

Guida per l'amministratore

NICE DCV



Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

NICE DCV: Guida per l'amministratore

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà delle rispettive aziende, che possono o meno essere associate, collegate o sponsorizzate da Amazon.

Table of Contents

Cos'è NICE DCV?	1
Come funziona NICE DCV	1
Funzionalità	1
Prezzi	2
Server NICE DCV	3
Requisiti	3
Caratteristiche supportate	5
Configurazione	8
Installazione	8
Windows	8
Linux	15
Licenze	53
NICEDCVrequisiti di licenza	53
Installazione di una licenza di valutazione estesa	57
Installazione di una licenza di produzione	58
Aggiornamento della licenza di produzione	70
Aggiornamento	71
Considerazioni sulla compatibilità	71
Aggiornamento del server su Windows NICE DCV	71
Aggiornamento del NICE DCV server su Linux	72
Disinstallazione	73
Disinstallazione del NICE DCV server su Windows	
Disinstallazione del NICE DCV server su Linux	73
Imaging	74
Costruire un'immagine	75
Aggiungere a una pipeline di immagini	76
Gestione del server	77
Avvio del server	77
Arresto del server	79
Abilitazione QUIC UDP	80
Modifica delle UDP porte e dell'indirizzoTCP/	81
Modifica del serverTCP/delle UDP porte	82
Ascolto su endpoint specifici	85
Gestione del TLS certificato	87

Disconnessione dei client inattivi	88
Abilitare GPU la condivisione su Linux	91
Attivazione del supporto per touchscreen e stilo	93
Configurazione di uno stilo	95
Attivazione del supporto per gamepad	96
Supporta i controller Xbox 360	97
Attivazione della remotizzazione USB	97
Configurazione della memorizzazione nella cache delle smart card	99
Configurazione del reindirizzamento WebAuthn	101
Configurazione dell'estensione del browser di WebAuthn reindirizzamento	102
Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni	104
Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su Windows	104
Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su Linux	105
Configurazione della stampante su Linux	107
Risoluzione dei problemi relativi alla stampante	108
Configurazione degli appunti su Linux	109
Incollare il contenuto degli appunti del client nella selezione principale	109
Copia del contenuto della selezione principale negli appunti del client	110
Configurazione dell'audio multicanale	111
Configurazione dei canali audio sui server Windows NICE DCV	113
Configurazione dei canali audio sui server Linux NICE DCV	113
Configurazione delle intestazioni HTTP	115
Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Windows NICE DCV	115
Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Linux NICE DCV	116
Configurazione dell'autenticazione	116
Configurazione dell'autenticazione in Windows	117
Configurazione dell'autenticazione su Linux	118
Configurazione dell'autenticazione con autenticatori esterni	120
Configurazione dell'autorizzazione	120
file di autorizzazioni predefinito	120
File di autorizzazioni personalizzato	121
Utilizzo dei file di autorizzazioni	121
Gestione delle sessioni	128
Introduzione alle sessioni NICE DCV	128
Sessioni della console	129
Sessioni virtuali	130

Utilizzo dello strumento a riga di comando per gestire le sessioni	131
Utilizzo dello strumento da riga di comando su un server NICE DCV Windows	131
Utilizzo dello strumento da riga di comando su un server NICE DCV Linux	132
Utilizzo dello strumento da riga di comando	132
Avvio delle sessioni	133
Avvio manuale della console e delle sessioni virtuali	134
Abilitazione delle sessioni della console automatiche	139
Arresto delle sessioni	141
Sintassi	141
Esempio	141
Gestione delle sessioni di corsa	141
Gestione dell'archiviazione delle sessioni	142
Gestione dell'autorizzazione della sessione	143
Gestione del layout di visualizzazione della sessione	145
Gestione del nome della sessione	
Gestione del fuso orario della sessione	150
Visualizzazione delle sessioni	151
Elenca tutte le sessioni attive	151
Visualizza informazioni su una sessione specifica	151
Ottenere schermate	
Sintassi	153
Opzioni	154
Esempi	
Come fare	
Utilizzare l'autenticazione esterna	157
Configurazione del server NICE DCV	158
Utilizzo del token	159
Requisiti del servizio di autenticazione	159
Trovare e interrompere sessioni inattive	
Abilitare le connessioni X remote al server X	162
Abilitare le connessioni X remote al server X	163
Incorpora il client del browser web NICE DCV all'interno di un iFrame	
Risoluzione dei problemi	
Utilizzo dei file di log	
Modifica del livello di dettaglio del file di log su Windows	
Modifica del livello di dettaglio del file di log su Linux	

	Risoluzione dei problemi relativi alla creazione di sessioni virtuali su Linux	169
	Analisi dell'errore di creazione della sessione virtuale su Linux	169
	Creazione di una sessione virtuale sicura su Linux	171
	Le sessioni Linux non si avviano dopo la modifica dell'UID	172
	Risoluzione dei problemi relativi al cursore su Windows	173
	Correzione del copia e incolla su IntelliJ IDEA	173
	Chiarimenti sul reindirizzamento con certificati autofirmati	174
	Errore con più monitor/a schermo intero con le GPU NVIDIA su Windows	175
	Monitoraggio delle prestazioni e delle statistiche del NICE DCV	176
	Set di contatori	177
Ri	ferimento ai parametri	187
	Parametri per audio	188
	Parametri per clipboard	189
	Parametri per connectivity	194
	Parametri per display	202
	Parametri per display/linux	212
	Parametri per extensions	213
	Parametri per input	214
	Parametri per license	215
	Parametri per log	217
	Parametri per printer	222
	Parametri per redirection	225
	Parametri per security	226
	Parametri per session-management	239
	Parametri per session-management/automatic-console-session	244
	Parametri per session-management/defaults	246
	Parametri per smartcard	247
	Parametri per webauthn	248
	Parametri per webcam	249
	Parametri per windows	250
	Modifica dei parametri di configurazione.	251
	Server DCV Windows NICE	252
	Server Linux NICE DCV	253
Fir	ne della durata del supporto NICE DCV	254
	Cronologia EOSL	254
	Percorsi EOSL per i clienti	255

Domande frequenti su EOSL	255
Sicurezza	257
Protezione dei dati	257
Crittografia dei dati	258
Convalida della conformità	259
Note di rilascio e cronologia dei documenti	261
Note di rilascio	261
NICEDCV2023,1-17701	263
NICEDCV2023,1-17701	264
NICEDCV2023,1-16388	265
NICEDCV2023,1-16388	267
NICEDCV2023,1-16388	268
NICEDCV2023,1-16220	270
NICEDCV2023,0-15487	272
NICEDCV2023,0-15065	273
NICEDCV2023,0-15022	274
NICEDCV2023,0-14852	276
NICEDCV2022,2-14521	277
NICEDCV2022,2-14357	278
NICEDCV2022,2-14175	278
NICEDCV2022,2-14126	279
NICEDCV2022,2-13907	280
NICEDCV2022,1-13300	281
NICEDCV2022,1-13216	282
NICEDCV2022,1-13067	282
NICEDCV2022,0-12760	284
NICEDCV2022,0-12627	284
NICEDCV2022,0-12123	285
NICEDCV2022,0-11954	286
NICEDCV2021,3-11591	287
NICEDCV2021,211445	288
NICEDCV2021,211190	288
NICEDCV2021,2-11135	289
NICEDCV2021,2-11048	290
DCV2021,1-10851	292
DCV2021.1-10598	293

DCV2021,1-10557	293
DCV2021,0-10242	294
DCV2020,2-9662	295
DCV2020,29508	296
DCV2020,1-9012	297
DCV2020,1-9012	297
DCV2020,1-8942	298
DCV2020.0-8428	299
DCV2019,1-7644	300
DCV2019,1-7423	301
DCV2019,0-7318	301
DCV2017,4-6898	303
DCV2017,3-6698	304
DCV2017,2-6182	307
DCV2017,1-5870	309
DCV2017,1-5777	310
DCV2017,0-5600	310
DCV2017,0-5121	311
DCV2017,0-4334	312
DCV2017,0-4100	312
Cronologia dei documenti	312
	ooviv

Cos'è NICE DCV?

NICE DCV è un protocollo di visualizzazione remota ad alte prestazioni. Consente di distribuire in modo sicuro desktop remoti e streaming di applicazioni da qualsiasi cloud o data center a qualsiasi dispositivo, in condizioni di rete variabili. Utilizzando NICE DCV con Amazon EC2, puoi eseguire applicazioni a uso intensivo di grafica in remoto su istanze Amazon EC2. È quindi possibile eseguire lo streaming dei risultati su macchine client più modeste, eliminando così la necessità di costose workstation dedicate.

Argomenti

- Come funziona NICE DCV
- Caratteristiche di NICE DCV
- Prezzi NICE DCV

Come funziona NICE DCV

Per utilizzare NICE DCV, installa il software del server NICE DCV su un server. Il software server NICE DCV viene utilizzato per creare una sessione sicura. Installare ed eseguire le applicazioni sul server. Il server utilizza l'hardware per eseguire l'elaborazione ad alte prestazioni richiesta dalle applicazioni installate. I tuoi utenti accedono all'applicazione connettendosi in remoto alla sessione utilizzando un'applicazione client NICE DCV. Una volta stabilita la connessione, il software del server NICE DCV comprime l'output visivo dell'applicazione e lo ritrasmette all'applicazione client in un flusso di pixel crittografato. L'applicazione client riceve il flusso compresso in pixel, lo decrittografa, quindi lo mostra localmente.

Caratteristiche di NICE DCV

NICE DCV offre le seguenti funzionalità:

- Condivide l'intero desktop: utilizza il protocollo NICE DCV ad alte prestazioni per condividere il pieno controllo dell'intero desktop remoto.
- Trasporta solo immagini: trasporta le immagini renderizzate come pixel anziché come informazioni sulla geometria e sulla scena. Tale sistema offre un ulteriore livello di sicurezza dato che le informazioni proprietarie del cliente non vengono inviate tramite la rete.

Come funziona NICE DCV 1

• Supporta la codifica basata su H.264: utilizza la compressione e la codifica video basate su H.264 per ridurre il consumo di larghezza di banda.

- Supporta la compressione video senza perdita di qualità (loseless): supporta la compressione video senza perdita di qualità quando la rete e le condizioni del processore lo consentono.
- Corrisponde ai layout di visualizzazione: adatta automaticamente la risoluzione dello schermo e il layout dello schermo del server in modo che corrispondano alle dimensioni della finestra del client.
- Supporta più schermi: consente di espandere il desktop della sessione su un massimo di quattro monitor. I monitor ad alta densità di pixel sono supportati con client nativi per Windows e macOS.
- Adatta i livelli di compressione: adatta automaticamente i livelli di compressione video in base alla larghezza di banda e alla latenza disponibili della rete.
- Abilita la collaborazione: fornisce sessioni dinamiche che supportano più client collaborativi. I client possono collegarsi e scollegarsi in qualsiasi momento durante la sessione.
- Supporta più sessioni per server (solo server Linux NICE DCV): supporta più sessioni virtuali per server Linux NICE DCV per massimizzare i risparmi sui costi.
- Supporta la condivisione GPU (solo server Linux NICE DCV): consente di condividere una o più GPU fisiche tra più sessioni virtuali in esecuzione su un server Linux NICE DCV.
- Supporta input touch, input stilo e gamepad: consente di interagire con una sessione NICE DCV remota utilizzando dispositivi di input collegati al computer locale.
- Supporti WebAuthn, Smart Card, stilo e remotizzazione USB: consente di utilizzare le periferiche in una sessione NICE DCV proprio come faresti sul tuo computer locale.
- Supporta l'ingresso e l'uscita audio, la stampa e il copia e incolla: consente di eseguire queste azioni chiave tra la sessione e il computer locale.
- Supporta il trasferimento di file: consente di trasferire file tra la sessione e il computer locale.
- Fornisce un client HTML5: offre un client HTML5 che può essere utilizzato con qualsiasi browser Web moderno su Windows e Linux.
- Supporta i moderni ambienti desktop Linux: supporta i desktop Linux moderni, come Gnome 3 su RHEL 8.

Prezzi NICE DCV

Non sono previsti costi aggiuntivi per l'utilizzo del server NICE DCV su un'istanza Amazon EC2. Paghi le tariffe standard per l'istanza e le altre funzionalità di Amazon EC2 che utilizzi.

Altrimenti è richiesta una licenza. Per ulteriori informazioni, consulta Licenza del server NICE DCV.

Prezzi 2

Server NICE DCV

Il server NICE DCV è disponibile per Windows e Linux. Entrambi i server offrono caratteristiche simili, ma con alcune differenze. Scegli il server NICE DCV più adatto alle tue esigenze. Nella tabella seguente vengono confrontate le caratteristiche supportate dai server DCV NICE Windows e Linux.

Argomenti

- Requisiti
- Caratteristiche supportate

Requisiti

Per una buona esperienza utente con NICE DCV, assicurati che il tuo server soddisfi i seguenti requisiti minimi. Tieni presente che l'esperienza degli utenti dipende in gran parte dal numero di pixel trasmessi dal server NICE DCV al client NICE DCV.

Se stai installando il server NICE DCV su un'istanza Amazon EC2, ti consigliamo di utilizzare un tipo di istanza Amazon EC2 G3, G4dn, G4ad o G5. Questi tipi di istanze offrono GPU che supportano OpenGL basato su hardware e la condivisione di GPU. Per ulteriori informazioni, consulta Istanze Amazon EC2 G3, Istanze Amazon EC2 G4 e Istanze Amazon EC2 G5.

È possibile installare il server NICE DCV su qualsiasi altro tipo di istanza, ma potrebbero esserci limitazioni nella risoluzione dello schermo. Per aggirare questa limitazione su Windows Server 2016, scarica e installa il driver di <u>visualizzazione virtuale NICE DCV</u> per EC2. Su Windows Server 2019 o versioni successive che eseguono DCV 2023.1 o versioni successive, non è necessaria alcuna azione aggiuntiva.

Il server deve soddisfare i requisiti minimi elencati nella seguente tabella.

	Server Windows	Server Linux
Sistema	• Windows 10	Amazon Linux 2
operativo	 Windows 11 	CentOS 7.6 o versione successiva
	 Windows Server 2016 	CentOS Stream 8
	 Windows Server 2019 	CentOS Stream 9
	 Windows Server 2022 	RHEL 7.6 o versione successiva

Requisiti 3

Server Windows



Note

Tutti i sistemi operativi Windows supportati richiedono.NET Framework 4.5 e devono supportare l'architettura x86-64.

Server Linux

- RHEL 8.x
- RHEL 9.x
- SUSE Linux Enterprise 12 con SP5 o versione successiva
- SUSE Linux Enterprise 15 con SP5
- Rocky Linux 8.5 o versione successiv
- Rocky Linux 9
- Ubuntu 20.04
- Ubuntu 22.04

Architettura supportata

x86 a 64 bit

- x86 a 64 bit
- ARM a 64 bit (supportato solo con istanze Amazon EC2 che eseguono Amazon Linux 2, RHEL 7.x/8.x/9.x, CentOS 7/8/9, Rocky Linux 8/9 e Ubuntu 22.04)

GPU

(Facoltativo) È necessaria una GPU NVIDIA o AMD per la codifica video basata su hardware. Se il server non dispone di una GPU, viene utilizzata la codifica video basata su software.



Note

- Le GPU NVIDIA richiedono NVENC per la codifica video basata su hardware. È richiesta una GPU NVIDIA con funzionalità di elaborazione >=. 3.5
- Le GPU AMD richiedono Advanced Media Framework (AMF) per Linux o Windows o solo Rapidfire per Windows, per la codifica video basata su hardware. Per Linux, l'encoder AMF può essere utilizzato su istanze Ubuntu installando il pacchetto aggiuntivo fornito dal driver AMD. amfamdgpu-pro

Requisiti

	Server Windows	Server Linux
		È necessaria una GPU NVIDIA per la condivisione della GPU tra sessioni virtuali.
		3 Note Sui server Linux con GPU AMD sono supportate solo le sessioni di console.
Rete	Per impostazione predefinita, il server NICE DCV comunica tramite la porta 8443. La porta è configurabile ma il suo numero deve essere maggiore di 1024. Verifica che il server consenta le comunicazioni tramite la porta richiesta.	



Note

NICE DCV non supporta i sistemi operativi che hanno raggiunto la fine del ciclo di vita. Contatta il tuo fornitore per informazioni sul tuo sistema operativo.

Per ulteriori informazioni sui requisiti del client NICE DCV, consulta i requisiti del client NICE DCV nella Guida per l'utente di NICE DCV.

Caratteristiche supportate

La tabella seguente confronta le funzionalità supportate dai server NICE DCV Windows e Linux.

Funzionalità	Server DCV NICE per Windows	Server DCV Linux NICE
Sessioni della console	✓	✓
Sessioni virtuali	X	✓

Caratteristiche supportate

Funzionalità	Server DCV NICE per Windows	Server DCV Linux NICE
Protocollo di trasporto QUIC (UDP)	✓	✓
Porte e indirizzi TCP/UDP configurabili	✓	✓
Certificati TLS personalizzati	✓	✓
Disconnessione client inattiva	✓	✓
Condivisione GPU	X	✓
Remotizzazione USB	✓	✓
Supporto per smart card	✓	✓
Supporto per webcam	✓ (Windows 10 e Server 2016 e versioni successive)	X
Storage della sessione e trasferimento dei file	✓	✓
Copia e incolla	✓	✓
Intestazioni HTTP personalizzate	✓	✓
Stampa dalle sessioni	✓	✓
Riproduzione audio Stereo 2.0	✓	✓
Riproduzione audio con audio surround	✓ (fino a 7.1)	√ (fino a 5.1)
Registrazione audio stereo 2.0	✓	✓
Supporto touchscreen	✓ (Windows 10 e Server 2012 e versioni successive)	✓

Caratteristiche supportate 6

Funzionalità	Server DCV NICE per Windows	Server DCV Linux NICE
Supporto stilo	✓ (Windows 10 e Server 2019)	✓
Supporto per gamepad	✓ (Windows 10 e Server 2016 e versioni successive)	X
Monitor selezionati a schermo intero	✓	X
Reindirizzamento del fuso orario	✓	✓
WebAuthn reindirizzamento	✓	X

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità del client NICE DCV, consulta le funzionalità del client NICE DCV nella Guida per l'utente di NICE DCV.

Caratteristiche supportate

Configurazione del NICE DCV server

Per utilizzarlo NICEDCV, installa il software del NICE DCV server sul server in cui intendi ospitare NICE DCV le sessioni. Accertatevi che il software sia dotato di una licenza adeguata.

I seguenti argomenti descrivono come installare e concedere in licenza il NICE DCV server. L'argomento Licenze si applica solo all'installazione in locale e su altri server basati sul cloud. Questo perché non è richiesta alcuna licenza per utilizzare il NICE DCV server su un'EC2istanza Amazon.

Argomenti

- Installazione del NICE DCV server
- Licenza del server NICE DCV
- Aggiornamento del server NICE DCV
- Disinstallazione del server NICE DCV
- Server di imaging NICE DCV

Installazione del NICE DCV server

Negli argomenti seguenti viene descritto come installare la versione più recente del NICE DCV server su Windows e Linux. Segui questi passaggi se esegui l'installazione NICE DCV su un'EC2istanza Amazon o su un altro server locale o basato sul cloud.



Note

Se stai effettuando l'aggiornamento da una versione precedente del NICE DCV server alla versione più recente, consulta. Aggiornamento del server NICE DCV

Argomenti

- Installazione del NICE DCV server su Windows
- Installazione del NICE DCV server su Linux

Installazione del NICE DCV server su Windows

Questa sezione descrive come installare il NICE DCV server su Windows.

Installazione

Argomenti

- Prerequisiti per Windows NICE DCV Server su istanze Amazon EC2
- Installazione del NICE DCV server su Windows

Prerequisiti per Windows NICE DCV Server su istanze Amazon EC2

Questo argomento descrive come configurare l'EC2istanza Amazon di Windows prima di installare il NICE DCV server. Se non stai installando il NICE DCV server su un'istanza Amazon EC2 Windows, ignora questi prerequisiti.

Argomenti

- Prerequisiti per le istanze di elaborazione accelerata
- Prerequisiti per altre famiglie di istanze

Prerequisiti per le istanze di elaborazione accelerata

Prerequisiti per le istanze grafiche GPU

Se utilizzi un'istanza GPU grafica (ad esempio, un'istanza G2, G3, G4dn, G4ad o G5), ti consigliamo di installare e configurare i driver or appropriati. NVIDIA AMD GPU I driver consentono quanto segue: GPU

- Accelerazione hardware DirectX e OpenGL per applicazioni
- Accelerazione hardware per la codifica di streaming video H.264
- Risoluzioni del monitor server personalizzabili
- Risoluzione massima aumentata per i monitor dei server, fino a 4096x2160
- · Numero aumentato di monitor server

Per istruzioni su come installare NVIDIA GPU i driver sulla tua istanza GPU grafica, consulta i seguenti argomenti nella Amazon EC2 User Guide.

- Per le istanze con NVIDIA GPU (ad esempio, un'istanza G2, G3, G4dn o G5), consulta Installazione del driver su Windows. NVIDIA
- Per le istanze con un'istanza AMD GPU (ad esempio, un'istanza G4ad), consulta Installare i driver sulle istanze Windows. AMD

Per ulteriori informazioni sulle istanze Amazon EC2 G4ad, consulta l'approfondimento sul nuovo post di blog sulle istanze Amazon EC2 G4ad.

Prerequisiti per altre istanze di elaborazione accelerata

Se utilizzi un'istanza di elaborazione accelerata che non è un'istanza GPU grafica (ad esempio un'istanza P2, P3 o P3dn), ti consigliamo di installare e configurare i driver appropriati. NVIDIA GPU I NVIDIA GPU driver consentono l'accelerazione hardware per la codifica dello streaming video H.264.

Per istruzioni su come installare NVIDIA GPU i driver sulla tua istanza di elaborazione accelerata. consulta Public NVIDIA Drivers nella Amazon EC2 User Guide.

L'installazione NVIDIA GPU dei driver su un'istanza di elaborazione accelerata non migliora i limiti o le risoluzioni del monitor del server. Per aggiungere il supporto aggiuntivo per la risoluzione del monitor del server, puoi installare i NVIDIA GRID driver. Per ulteriori informazioni, vedere NVIDIAV GPU Software sul NVIDIA sito Web.

Prerequisiti per altre famiglie di istanze

Per le istanze diverse dalle istanze di elaborazione accelerata, si consiglia di installare il driver NICE DCV Virtual Display se si utilizza Windows 2016 o si esegue una versione del NICE DCV server precedente alla 2023.1. Sono incluse le istanze delle famiglie di istanze generiche, ottimizzate per il calcolo, ottimizzate per la memoria e ottimizzate per lo storage.

L'installazione del driver Virtual Display consente quanto segue: NICE DCV

- Support per un massimo di quattro monitor
- Support per risoluzioni personalizzate
- Support per la UHD risoluzione 4K

Non è possibile gestire i monitor dei server collegati al NICE DCV server utilizzando il Pannello di controllo di Windows.



Note

Il driver NICE DCV Virtual Display è supportato su Windows Server 2016 e versioni successive. Il driver non è necessario se si utilizza Windows Server 2019 o versioni successive con DCV server 2023.1 o versioni successive, poiché Indirect Display Driver (IDD)

è fornito insieme al server. DCV IDDè consigliato, ma la GetConsoleScreenshotfunzionalità non funzionerà come previsto.



♠ Important

L'installazione del driver NICE DCV Virtual Display con altri GPU driver, ad esempio NVIDIA GPU driver, potrebbe causare conflitti. Per evitare conflitti, si consiglia di non installare il driver NICE DCV Virtual Display in combinazione con altri GPU driver.

Per installare il driver NICE DCV Virtual Display sulla tua istanza

- 1. Scarica il programma di installazione del driver NICE DCV Virtual Display dal NICEDCVsito Web.
- Per installare il driver eseguendo la procedura guidata, apri o fai doppio clic sul file di installazione. In alternativa, utilizzare il comando seguente per eseguire un'installazione automatica.

```
C:\> nice-dcv-virtual-display-x64-Release-78.msi /quiet /norestart
```

3. Riavviare l'istanza, quindi riconnettersi a essa.

Installazione del NICE DCV server su Windows

È possibile utilizzare una procedura guidata di installazione per installare il NICE DCV server su un server host Windows. La procedura guidata guida l'utente attraverso una serie di passaggi che mostrano come personalizzare l'installazione NICE DCV del server. In alternativa, è possibile utilizzare la riga di comando per eseguire un'installazione automatica. In questo modo vengono utilizzate le impostazioni predefinite per automatizzare la procedura di installazione.

Indice

- Utilizzo della procedura guidata
- Installazione automatica

Utilizzo della procedura guidata

Utilizza la procedura guidata di installazione NICE DCV del server per un'installazione guidata.

Per installare il NICE DCV server su Windows utilizzando la procedura guidata

- 1. Avvia e connettiti al server su cui installare il NICE DCV server.
- 2. Scarica il programma di installazione NICE DCV del server dal NICEDCVsito Web.
 - Note

Il NICE DCV server è disponibile solo in una versione a 64 bit e supportato su sistemi operativi Windows a 64 bit.

Tip

La pagina dei <u>pacchetti più recenti</u> del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

- 3. Esegui nice-dcv-server-x64-Release-2023.1-version_number.msi.
- 4. Nella schermata iniziale, selezionare Next (Successivo).
- 5. Nella schermata del Contratto di licenza con l'utente finale, leggi il contratto di licenza. Se accetti i termini, seleziona la casella di controllo Accetto i termini nel contratto di licenza, quindi scegli Avanti.
- 6. (Facoltativo) configura quali componenti verranno installati selezionando gli elementi nella schermata di selezione dei componenti. Per contrassegnare un componente per l'installazione, selezionate l'elemento e scegliete Verrà installato sul disco rigido locale. Per omettere un componente dall'installazione, seleziona l'elemento e scegli L'intera funzionalità non sarà disponibile.
- 7. Nella schermata di configurazione del DCV servizio:
 - a. (Facoltativo) Per configurare manualmente il firewall del server per consentire le comunicazioni tramite la porta richiesta, seleziona No, I will manually configure my firewall later (No, effettuerò la configurazione manuale del firewall più tardi).
 - b. (Facoltativo) Per avviare manualmente il NICE DCV server dopo l'installazione, seleziona No, voglio avviare un DCV servizio manualmente. Se selezioni questa opzione, non potrai avviare una sessione della console automaticamente dopo l'installazione. Se selezioni questa opzione, la fase 9 viene ignorata.

- Scegli Next (Successivo). 8.
- 9. Nella schermata Configurazione della gestione della DCV sessione, specifica il proprietario della sessione automatica della console. Oppure, per evitare l'avvio automatico della sessione della console dopo l'installazione, seleziona No, creerò la sessione manualmente.

Note

Completa guesto passaggio solo se hai scelto in precedenza di consentire l'avvio automatico del server.

10. Scegli Installa.

Installazione automatica

Per impostazione predefinita, l'installazione automatica esegue le seguenti operazioni:

- Aggiunge una regola firewall per consentire le comunicazioni tramite la porta 8443.
- Abilita l'avvio automatico NICE DCV del server.
- Crea una sessione della console automatica.
- Imposta come proprietario della sessione della console l'utente che esegue l'installazione.

Puoi sostituire le azioni predefinite aggiungendo le seguenti opzioni per il comando di installazione:

- DISABLE_FIREWALL=1— Impedisce al programma di installazione di aggiungere la regola del firewall.
- DISABLE_SERVER_AUTOSTART=1— Impedisce l'avvio automatico del NICE DCV server dopo l'installazione.
- DISABLE_AUTOMATIC_SESSION_CREATION=1— Impedisce al programma di installazione di avviare la sessione automatica della console.
- AUTOMATIC SESSION OWNER=owner name— specifica un proprietario diverso per la sessione automatica della console.
- ADDLOCAL=component_list— Aggiunge elementi al set di elementi da installare.
- REMOVE=component_list— Rimuove gli elementi dal set di elementi da installare.



Note

L'REMOVEopzione viene valutata dopo l'ADDLOCALopzione. Un elemento presente in entrambi gli elenchi non è installato.

Il component_list è un elenco separato da virgole che può contenere i seguenti valori:

- audioMicDriver: driver per microfono
- audioSpkDriver: driver per altoparlanti
- printerDriver: driver della stampante
- usbDriver: driver di remotizzazione del USB dispositivo (disabilitato per impostazione predefinita)
- webcamDriver: driver per webcam
- gamepadDriver: driver per gamepad
- webClient: client Web
- webauthn: Reindirizzamento Webauthn
- ALL: Tutti i componenti

Per installare il NICE DCV server su Windows utilizzando un'installazione automatica

- 1. Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il NICE DCV server.
- 2. Scarica il programma di installazione NICE DCV del server dal NICEsito Web.



Note

Il NICE DCV server è disponibile solo in una versione a 64 bit e supportato su sistemi operativi Windows a 64 bit.

- 3. Apri la finestra del prompt dei comandi e accedi alla cartella in cui è stato scaricato il programma di installazione.
- Esegui il programma di installazione automatica come illustrato in uno dei seguenti esempi:
 - Installa i componenti predefiniti:

msiexec.exe /i nice-dcv-server-x64-Release-2023.1-version_number.msi

```
/quiet /norestart /l*v dcv_install_msi.log
```

• Installa tutti i componenti:

```
C:\> msiexec.exe /i nice-dcv-server-x64-Release-2023.1-version_number.msi
ADDLOCAL=ALL /quiet /norestart /1*v dcv_install_msi.log
```

• Installa un sottoinsieme di componenti:

```
C:\> msiexec.exe /i nice-dcv-server-x64-Release-2023.1-version_number.msi
ADDLOCAL=audioMicDriver,audioSpkDriver,printerDriver,webcamDriver /quiet /
norestart /1*v dcv_install_msi.log
```

Installazione del NICE DCV server su Linux

Questa sezione descrive come installare il NICE DCV server su Linux.

Argomenti

- Prerequisiti per i server Linux NICE DCV
- Installa il NICE DCV server su Linux
- Controlli post-installazione

Prerequisiti per i server Linux NICE DCV

NICEDCVconsente ai client di accedere a una sessione grafica X remota su un server Linux. Ciò fornisce l'accesso al desktop Linux corrispondente. NICEDCVsupporta due tipi di streaming desktop Linux: sessioni da console e sessioni virtuali. Per ulteriori informazioni sulle sessioni della console e virtuali, consulta Gestione delle sessioni NICE DCV.

Questo argomento descrive come installare i prerequisiti necessari per l'uso NICE DCV su un server Linux.

Indice

- Installa un ambiente desktop e un desktop manager
- Disabilita il protocollo Wayland (solo) GDM3
- Configurare il server X
- Installa l'utilità glxinfo

- Verifica il rendering del software OpenGL
- Installa GPU i driver per le istanze grafiche
- Installa il driver per le diverse istanze XDummy GPU

Installa un ambiente desktop e un desktop manager

Installa un ambiente desktop e un desktop manager per migliorare la tua esperienza NICE DCV su un server Linux.

Un ambiente desktop è un'interfaccia utente grafica (GUI) che consente di interagire con il sistema operativo Linux. Esistono diversi ambienti desktop e NICE DCV funziona con molti di essi. Un desktop manager è un programma che gestisce la schermata di accesso utente e avvia e arresta le sessioni dell'ambiente desktop e il server X.

Il seguente contenuto a schede mostra i passaggi per l'installazione dell'ambiente desktop e del desktop manager predefiniti sui sistemi operativi supportati e mostra anche come configurare e avviare il server X sui sistemi operativi supportati.

RHEL, CentOS, and Rocky Linux

L'ambiente desktop predefinito per RHEL CentOS e Rocky Linux è Gnome3 e il gestore desktop predefinito è. GDM

Per installare e configurare l'ambiente desktop e il desktop manager su RHEL CentOS e Rocky Linux

- 1. Installa i pacchetti dell'ambiente desktop e del desktop manager.
 - RHELe Rocky Linux

```
\ sudo yum groupinstall 'Server with GUI'
```

CentOS

```
$ sudo yum groupinstall "GNOME Desktop"
```

2. Aggiorna i pacchetti software per assicurarti che il server Linux sia aggiornato.

```
$ sudo yum upgrade
```

3. Riavvia il server Linux.

```
sudo reboot
```

Amazon Linux 2



Note

Attualmente non NICE DCV è compatibile con Amazon Linux 2023. AL2023 non include un ambiente desktop grafico necessario NICE DCV per l'esecuzione.

L'ambiente desktop predefinito per Amazon Linux 2 è Gnome3 e il gestore desktop predefinito è. **GDM**

Per installare e configurare l'ambiente desktop e il desktop manager su Amazon Linux 2

Installa i pacchetti dell'ambiente desktop e del desktop manager.

\$ sudo yum install gdm gnome-session gnome-classic-session gnome-sessionxsession

\$ sudo yum install xorg-x11-server-Xorg xorg-x11-fonts-Type1 xorg-x11-drivers

\$ sudo yum install gnome-terminal gnu-free-fonts-common gnu-free-mono-fonts gnufree-sans-fonts gnu-free-serif-fonts

2. Aggiorna i pacchetti software per assicurarti che il server Linux sia aggiornato.

\$ sudo yum upgrade

Riavvia il server Linux. 3.

\$ sudo reboot

Ubuntu 20.x and 22.x

Per Ubuntu 20.x/22.x, l'ambiente desktop predefinito è Gnome3 e il gestore desktop predefinito è. GDM3 A partire da Ubuntu 20.x, LightDM non è più supportato con. NICE DCV

Per installare e configurare l'ambiente desktop e il desktop manager su Ubuntu 20.x/22.x

1. Installa i pacchetti dell'ambiente desktop e del desktop manager.

```
$ sudo apt update
```

```
$ sudo apt install ubuntu-desktop
```

Installa GDM3

```
$ sudo apt install gdm3
```

2. Verifica che GDM3 sia impostato come gestore desktop predefinito.

```
$ cat /etc/X11/default-display-manager
```

L'output è il seguente.

```
/usr/sbin/gdm3
```

Se GDM3 non è impostato come gestore desktop predefinito, usa il comando seguente per impostarlo come predefinito.

```
$ sudo dpkg-reconfigure gdm3
```

3. Aggiorna i pacchetti software per assicurarti che il server Linux sia aggiornato.

```
$ sudo apt upgrade
```

4. Riavvia il server Linux.

```
$ sudo reboot
```



Note

Quando utilizzi una versione NICE DCV precedente alla 2022.2 con Virtual Sessions, potresti riscontrare un problema noto GDM. Per far funzionare correttamente le sessioni virtuali, puoi adottare una delle seguenti soluzioni:

• Sui server che non dispongono di un GPU, è possibile disabilitare il desktop manager perché non è necessario eseguire sessioni virtuali. Configura il sistema per l'esecuzione in modalità multiutente eseguendo il comando seguente prima di creare sessioni virtuali:

```
sudo systemctl isolate multi-user.target
```

 Sui server con a GPU, oltre a disabilitare il desktop manager, è necessario avviare un server X sul sistema prima di creare sessioni virtuali. A tale scopo, esegui i seguenti comandi:

```
sudo systemctl isolate multi-user.target
```

```
sudo dcvstartx &
```

NICEDCVLa versione 2022.2 e le versioni successive non sono interessate da questo problema.

SUSE Linux Enterprise 12.x

L'ambiente desktop predefinito per SUSE Linux Enterprise 12.x è SLE Classic e il desktop manager predefinito è. GDM

Per installare e configurare l'ambiente desktop e il desktop manager su SUSE Linux Enterprise 12.x

Installa i pacchetti dell'ambiente desktop e del desktop manager.

```
$ sudo zypper install -t pattern gnome-basic
```

Verifica che GDM sia impostato come gestore desktop predefinito.

\$ sudo update-alternatives --set default-displaymanager /usr/lib/X11/
displaymanagers/gdm

```
$ sudo sed -i "s/DEFAULT_WM=\"\"/DEFAULT_WM=\"gnome\"/" /etc/sysconfig/
windowmanager
```

3. Aggiorna i pacchetti software per assicurarti che il server Linux sia aggiornato.

```
$ sudo zypper update
```

4. Riavvia il server Linux.

```
$ sudo reboot
```

SUSE Linux Enterprise 15.x

L'ambiente desktop predefinito per SUSE Linux Enterprise 15.x è SLE Classic e il desktop manager predefinito èGDM3.

Per installare e configurare l'ambiente desktop e il desktop manager su SUSE Linux Enterprise 15.x

1. Installa i pacchetti dell'ambiente desktop e del desktop manager.

```
$ sudo zypper install -t pattern gnome_basic
```

2. Verificare che GDM sia impostato come gestore desktop predefinito.

```
\ sudo update-alternatives --set default-displaymanager /usr/lib/X11/ displaymanagers/gdm
```

```
$ sudo sed -i "s/DEFAULT_WM=\"\"/DEFAULT_WM=\"gnome\"/" /etc/sysconfig/
windowmanager
```

3. Aggiorna i pacchetti software per assicurarti che il server Linux sia aggiornato.

```
$ sudo zypper update
```

4. Riavvia il server Linux.

```
$ sudo reboot
```

Note

Quando si utilizza una versione NICE DCV precedente alla 2022.2 con Virtual Sessions, è possibile che si verifichi <u>un problema noto GDM</u>. Per far funzionare correttamente le sessioni virtuali, puoi adottare una delle seguenti soluzioni:

 Sui server che non dispongono di un GPU, è possibile disabilitare il desktop manager perché non è necessario eseguire sessioni virtuali. Configura il sistema per l'esecuzione in modalità multiutente eseguendo il comando seguente prima di creare sessioni virtuali:

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target
```

 Sui server con a GPU, oltre a disabilitare il desktop manager, è necessario avviare un server X sul sistema prima di creare sessioni virtuali. A tale scopo, esegui i seguenti comandi:

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target
```

\$ sudo dcvstartx &

NICEDCVLa versione 2022.2 e le versioni successive non sono interessate da questo problema.

Disabilita il protocollo Wayland (solo) GDM3

NICEDCVnon supporta il protocollo Wayland. Se utilizzi il GDM3 desktop manager, devi disabilitare il protocollo Wayland. Se non lo usiGDM3, salta questo passaggio.

Per disabilitare il protocollo Wayland

Apri il seguente file usando il tuo editor di testo preferito.

• RHEL, CentOS e SUSE Linux Enterprise 15.x

```
/etc/gdm/custom.conf
```

• Ubuntu 18.x/20.x/22.x

```
/etc/gdm3/custom.conf
```

2. Nella sezione, imposta su. [daemon] WaylandEnable false

```
[daemon]
WaylandEnable=false
```

- 3. Riavvia il servizio GDM.
 - RHELe CentOS

```
$ sudo systemctl restart gdm
```

• Ubuntu 18.x/20.x/22.x

```
$ sudo systemctl restart gdm3
```

SUSELinux Enterprise 15.x

```
$ sudo systemctl restart xdm
```

Configurare il server X

Se intendi utilizzare una sessione o una GPU condivisione della console, devi assicurarti che il tuo server Linux disponga di un server X correttamente configurato e funzionante.



Se intendi utilizzare sessioni virtuali senza GPU condivisione, non hai bisogno di un server X.

I pacchetti del server X in genere vengono installati come dipendenze dell'ambiente desktop e del desktop manager. È consigliabile configurare il server X per l'avvio automatico quando viene avviato il server Linux.

Per configurare e avviare il server X su CentOSRHEL, Rocky Linux, Amazon Linux 2, Ubuntu 18.x, 20.x, 22.x e SUSE Linux Enterprise 12.x, 15.x:

1. Configura il server X per l'avvio automatico quando viene avviato il server Linux.

```
$ sudo systemctl get-default
```

Se il comando restituisce graphical.target, il server X è già configurato per l'avvio automatico. Passa alla fase successiva.

Se il comando ritornamulti-user.target, il server X non è configurato per l'avvio automatico. Eseguire il comando seguente:

- \$ sudo systemctl set-default graphical.target
- Avvia il server X.
 - \$ sudo systemctl isolate graphical.target
- 3. Verifica che il server X sia in esecuzione.

```
$ ps aux | grep X | grep -v grep
```

Di seguito è mostrato un output di esempio se il server X è in esecuzione.

```
root 1891 0.0 0.7 277528 30448 tty7 Ssl+ 10:59 0:00 /usr/bin/Xorg :0 -background none -verbose -auth /run/gdm/auth-for-gdm-wltseN/database -seat seat0 vt7
```

Installa l'utilità glxinfo

L'utility glxinfo fornisce informazioni sulla configurazione OpenGL del server Linux. L'utilità può essere utilizzata per determinare se il server Linux è configurato per supportare il rendering hardware o software OpenGL. Fornisce informazioni sui driver e sulle estensioni supportate.

L'utilità glxinfo viene installata come dipendenza del pacchetto di GL. DCV Pertanto, se avete installato DCV GL, l'utilità glxinfo è già installata sul vostro server Linux.

RHEL, CentOS, Rocky Linux, and Amazon Linux 2

Per installare l'utility glxinfo

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo yum install glx-utils
```

Ubuntu

Per installare l'utility glxinfo

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo apt install mesa-utils
```

SUSE Linux Enterprise

Per installare l'utility glxinfo

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo zypper in Mesa-demo-x
```

Verifica il rendering del software OpenGL

Sui server non GPU Linux, OpenGL è supportato solo in modalità di rendering software utilizzando i driver Mesa. Se utilizzi un server non GPU Linux e intendi utilizzare OpenGL, assicurati che i driver Mesa siano installati e configurati correttamente sul tuo server Linux.



Note

Questo vale solo per i server non GPU Linux.

Per verificare se è disponibile il rendering software OpenGL

Assicurarsi che il server X sia in esecuzione e utilizzare il seguente comando:

```
\ sudo DISPLAY=:0 XAUTHORITY=$(ps aux | grep "X.*\-auth" | grep -v grep | sed -n 's/.*-auth \([^ ]\+\).*/\1/p') glxinfo | grep -i "opengl.*version"
```

Di seguito è mostrato un output di esempio se è disponibile il rendering software OpenGL:

```
OpenGL core profile version string: 3.3 (Core Profile) Mesa 17.0.5
OpenGL core profile shading language version string: 3.30
OpenGL version string: 3.0 Mesa 17.0.5
OpenGL shading language version string: 1.30
OpenGL ES profile version string: OpenGL ES 3.0 Mesa 17.0.5
OpenGL ES profile shading language version string: OpenGL ES GLSL ES 3.00
```

Installa GPU i driver per le istanze grafiche

Argomenti

- Installa e configura i NVIDIA driver
- Istallare e configurare i driver AMD

Installa e configura i NVIDIA driver

Con i server Linux dotati di un server dedicato NVIDIAGPU, assicurati che i NVIDIA driver appropriati siano installati e configurati correttamente. Per istruzioni su come installare i NVIDIA driver su un'istanza Amazon EC2 Linux, consulta <u>Installazione del NVIDIA driver su server Linux</u> nella Amazon EC2 User Guide.



- · Questo vale NVIDIA GPUs solo per i server Linux con.
- I GRID driver supportano fino a quattro display 4K per ogni schermo GPU installato. I driver di gioco supportano solo un display 4K per ogni schermo GPU installato.

Dopo aver installato i NVIDIA driver sul server Linux, aggiorna ilxorg.conf.

Per generare un xorg.conf aggiornato

Esegui il comando seguente.

```
$ sudo nvidia-xconfig --preserve-busid --enable-all-gpus
```

Se utilizzi un'istanza EC2 Amazon G3, G4 o G5 e desideri utilizzare una sessione di console multi-monitor, includi il parametro. --connected-monitor=DFP-0,DFP-1,DFP-2,DFP-3 Questo è il seguente.

```
$ sudo nvidia-xconfig --preserve-busid --enable-all-gpus --connected-
monitor=DFP-0,DFP-1,DFP-2,DFP-3
```

Note

Assicurati che il tuo server non abbia il /etc/X11/XF86Config file precedente. In tal caso, nvidia-xconfig aggiorna il file di configurazione anziché generare il file / etc/X11/xorg.conf richiesto. Eseguire il comando seguente per rimuovere il file XF86Config legacy:

```
sudo rm -rf /etc/X11/XF86Config*
```

2. Riavviare il server X per rendere effettive le modifiche.

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target
$ sudo systemctl isolate graphical.target
```

Per verificare che il tuo NVIDIA GPU supporti la codifica video basata su hardware

Assicurati che supporti la NVENC codifica e che abbia capacità di calcolo maggiori o uguali a 3.0 o maggiori o uguali a 3,5 per Ubuntu 20.

Per verificare il NVENC supporto, consulta la <u>NVIDIAVideo Encode and Decode GPU Support Matrix</u>. Per verificare le funzionalità di calcolo, consulta le tabelle <u>NVIDIACompute</u> Capacility.

Se il tuo NVIDIA GPU non supporta la NVENC codifica o se non dispone delle funzionalità di elaborazione richieste, viene utilizzata la codifica video basata su software.

Per verificare se è disponibile il rendering hardware OpenGL

Utilizzare il comando seguente per assicurarsi che il server X sia in esecuzione.

```
\ sudo DISPLAY=:0 XAUTHORITY=$(ps aux | grep "X.*\-auth" | grep -v grep | sed -n 's/.*-auth \([^ ]\+\).*/\1/p') glxinfo | grep -i "opengl.*version"
```

Di seguito è mostrato un output di esempio se è disponibile il rendering hardware OpenGL.

```
OpenGL core profile version string: 4.4.0 NVIDIA 390.75
OpenGL core profile shading language version string: 4.40 NVIDIA via Cg compiler
OpenGL version string: 4.6.0 NVIDIA 390.75
OpenGL shading language version string: 4.60 NVIDIA
OpenGL ES profile version string: OpenGL ES 3.2 NVIDIA 390.75
OpenGL ES profile shading language version string: OpenGL ES GLSL ES 3.20
```

Istallare e configurare i driver AMD

Un'istanza con un'istanza collegata AMDGPU, ad esempio un'istanza G4ad, deve avere installato il driver appropriato. AMD Per istruzioni su come installare i AMD GPU driver su un'EC2istanza Amazon compatibile, consulta Installare AMD i driver su istanze Linux.

Per ulteriori informazioni sulle istanze Amazon EC2 G4ad, consulta l'<u>approfondimento sul nuovo post</u> di blog sulle istanze Amazon EC2 G4ad.

Installa il driver per le diverse istanze XDummy GPU

Argomenti

Installa e configura il XDummy driver

Installa e configura il XDummy driver

Per utilizzare sessioni di console su server Linux che non dispongono di un driver dedicatoGPU, assicuratevi che il driver Xdummy sia installato e configurato correttamente. Il XDummy driver consente al server X di funzionare con un framebuffer virtuale quando non è presente alcun framebuffer reale. GPU



Questo non è necessario se si intende utilizzare sessioni virtuali.

 Il XDummy driver è in grado di supportare solo le risoluzioni definite nella sua configurazione.

RHEL, CentOS, Rocky Linux, and Amazon Linux 2

Per installare il driver XDummy

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo yum install xorg-x11-drv-dummy
```

Ubuntu

Per installare il XDummy driver

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo apt install xserver-xorg-video-dummy
```

SUSE Linux Enterprise

Per installare il XDummy driver

Esegui il comando seguente:

```
$ sudo zypper in xf86-video-dummy
```

Dopo aver installato i XDummy driver sul server Linux, aggiorna ilxorg.conf.

Per configurare XDummy in xorg.conf

- 1. Apri il /etc/X11/xorg.conf file con il tuo editor di testo preferito.
- 2. Aggiungi le seguenti sezioni alla configurazione.

```
Section "Device"

Identifier "DummyDevice"

Driver "dummy"

Option "UseEDID" "false"
```

```
VideoRam 512000
EndSection
Section "Monitor"
    Identifier "DummyMonitor"
   HorizSync 5.0 - 1000.0
   VertRefresh 5.0 - 200.0
   Option "ReducedBlanking"
EndSection
Section "Screen"
    Identifier "DummyScreen"
   Device "DummyDevice"
   Monitor "DummyMonitor"
   DefaultDepth 24
   SubSection "Display"
       Viewport 0 0
        Depth 24
       Virtual 4096 2160
    EndSubSection
EndSection
```

Note

La configurazione fornita è un esempio. È possibile aggiungere altre modalità e impostare una virtual risoluzione diversa. È inoltre possibile configurare più di un monitor fittizio.

3. Riavviare il server X per rendere effettive le modifiche.

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target

$ sudo systemctl isolate graphical.target
```

Installa il NICE DCV server su Linux

Il NICE DCV server viene installato utilizzando una serie di pacchetti RPM o .deb, a seconda del sistema operativo del server host. I pacchetti installano tutti i pacchetti necessari e le loro dipendenze ed eseguono la configurazione del server richiesta.



Note

È necessario accedere come utente root per installare il NICE DCV server.

Installa il NICE DCV server

Amazon Linux 2 and RHEL/CentOS

Il NICE DCV server è disponibile per i server Amazon Linux 2 e CentOS basati sulle architetture x86 e 64 bit a 64 bit. RHEL ARM



Important

I nice-dcv-gltest pacchetti nice-dcv-gl and non sono disponibili per i server basati sull'architettura a 64 bit. ARM

Per installare il NICE DCV server su Amazon Linux 2 RHEL e CentOS

- Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il NICE DCV server.
- 2. I pacchetti NICE DCV server sono firmati digitalmente con una GPG firma sicura. Per consentire al gestore di pacchetti di verificare la firma del pacchetto, è necessario importare la NICE GPG chiave. Per farlo, aprite una finestra di terminale e importate la NICE GPG chiave.

```
$ sudo rpm --import https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

- Scaricate i pacchetti dal sito web di NICE DCV download. I pacchetti RPM e deb sono impacchettati in un .tgz archivio. Assicurati di scaricare l'archivio corretto per il tuo sistema operativo.
 - x86 a 64 bit

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-el7-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

\$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nicedcv-2023.1-17701-el7-aarch64.tgz



La pagina dei <u>pacchetti più recenti</u> del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

x86 a 64 bit

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el7-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el7-aarch64.tgz
```

- 4. Estrai il contenuto dell'. tgzarchivio e naviga nella directory estratta.
 - x86 a 64 bit

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el7-x86_64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-
el7-x86_64
```

64 bit ARM

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el7-aarch64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-el7-aarch64
```

- 5. Installa il NICE DCV server.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el7.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el7.aarch64.rpm
```

6. (Facoltativo) Per utilizzare il client Web con la NICE DCV versione 2021.2 e successive, installa il nice-dcv-web-viewer pacchetto.

x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.el7.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.el7.aarch64.rpm
```

- 7. (Facoltativo) Per utilizzare le sessioni virtuali, installa il nice-xdcv pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el7.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el7.aarch64.rpm
```

- 8. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare GPU la condivisione, installa il nice-dcv-gl pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-gl-2023.1.1047-1.el7.x86_64.rpm
```

Note

Inoltre, puoi installare il pacchetto opzionale nice-dcv-gltest. Questo pacchetto include una semplice applicazione OpenGL che può essere utilizzata per determinare se le sessioni virtuali sono configurate correttamente per utilizzare OpenGL basato su hardware.

9. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzarlo con, installa il pacchetto NICEDCV. NICE EnginFrame nice-dcv-simple-external-authenticator

x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el7.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el7.aarch64.rpm
```

10. (Facoltativo) Per supportare USB dispositivi specializzati che utilizzano USB la remotizzazione, installa i DCV USB driver.

Per installare i DCV USB driver, è necessario che sul server sia installato Dynamic Kernel Module Support (DKMS). Utilizzate i seguenti comandi per l'installazioneDKMS.

DKMSpuò essere installato dal repository Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL). Esegui il comando seguente per abilitare il EPEL repository:

```
$ sudo yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-
latest-7.noarch.rpm
```

Dopo aver abilitato il EPEL repository, esegui il seguente comando per l'installazione: DKMS

```
$ sudo yum install dkms
```

Dopo l'installazioneDKMS, esegui il comando seguente per installare i DCV USB driver:

```
$ sudo dcvusbdriverinstaller
```

11. (Facoltativo) Se prevedi di supportare il reindirizzamento dei microfoni, verifica che il pulseaudio-utils pacchetto sia installato sul tuo sistema. Utilizzate il seguente comando per installarlo.

```
$ sudo yum install pulseaudio-utils
```

RHEL, CentOS, and Rocky Linux 8.5

Il NICE DCV server è disponibile per RHEL server CentOS basati su ARM architetture x86 e 64 bit a 64 bit e Rocky Linux 8.5 o versione successiva.



♠ Important

I nice-dcv-gltest pacchetti nice-dcv-gl and non sono disponibili per i server basati sull'architettura a 64 bit. ARM

Per installare il NICE DCV server su RHEL CentOS e/o Rocky Linux 8.5

- Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il server. NICE DCV
- I pacchetti NICE DCV server sono firmati digitalmente con una GPG firma sicura. Per 2. consentire al gestore di pacchetti di verificare la firma del pacchetto, è necessario importare la NICE GPG chiave. Per farlo, aprite una finestra di terminale e importate la NICE GPG chiave.

```
$ sudo rpm --import https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

- Scaricate i pacchetti dal sito web di NICE DCV download. I pacchetti RPM e deb sono impacchettati in un .tgz archivio. Assicurati di scaricare l'archivio corretto per il tuo sistema operativo.
 - x86 a 64 bit

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-el8-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-el8-aarch64.tgz
```



La pagina dei pacchetti più recenti del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare

questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

x86 a 64 bit

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el8-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el8-aarch64.tgz
```

- 4. Estrai il contenuto dell'. tgzarchivio e naviga nella directory estratta.
 - x86 a 64 bit

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el8-x86_64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-
el8-x86_64
```

• 64 bit ARM

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el8-aarch64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-
el8-aarch64
```

- 5. Installa il NICE DCV server.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el8.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el8.aarch64.rpm
```

- 6. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare il client Web con la NICE DCV versione 2021.2 e successive, installa il nice-dcv-web-viewer pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.el8.x86_64.rpm
```

• 64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-server-2023.1.17701-1.el8.aarch64.rpm
```

- 7. (Facoltativo) Per utilizzare le sessioni virtuali, installa il nice-xdcv pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el8.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el8.aarch64.rpm
```

- 8. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare GPU la condivisione, installa il nice-dcv-gl pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-gl-2023.1.1047-1.el8.x86_64.rpm
```

Note

Inoltre, puoi installare il pacchetto opzionale nice-dcv-gltest. Questo pacchetto include una semplice applicazione OpenGL che può essere utilizzata per determinare se le sessioni virtuali sono configurate correttamente per utilizzare OpenGL basato su hardware.

- 9. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzarlo con, installa il pacchetto NICEDCV. NICE EnginFrame nice-dcv-simple-external-authenticator
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el8.x86_64.rpm
```

• 64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el8.aarch64.rpm
```

10. (Facoltativo) Se prevedi di supportare USB dispositivi specializzati utilizzando USB la remotizzazione, installa i DCV USB driver.

Per installare i DCV USB driver, è necessario che sul server sia installato Dynamic Kernel Module Support (DKMS). Utilizzate i sequenti comandi per l'installazioneDKMS.

DKMSpuò essere installato dal repository Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL). Esegui il comando seguente per abilitare il EPEL repository:

```
$ sudo yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-
latest-8.noarch.rpm
```

Dopo aver abilitato il EPEL repository, esegui il seguente comando per l'installazione: DKMS

```
$ sudo yum install dkms
```

Dopo l'installazioneDKMS, esegui il comando seguente per installare i DCV USB driver:

```
$ sudo dcvusbdriverinstaller
```

11. (Facoltativo) Se prevedi di supportare il reindirizzamento del microfono, verifica che il pulseaudio-utils pacchetto sia installato sul tuo sistema. Utilizzate il seguente comando per installarlo.

```
$ sudo yum install pulseaudio-utils
```

RHEL, CentOS, and Rocky Linux 9

II NICE DCV server è disponibile per RHEL server CentOS basati su ARM architetture x86 e 64 bit a 64 bit e Rocky Linux 9 o versioni successive.



♠ Important

I nice-dcv-gltest pacchetti nice-dcv-gl and non sono disponibili per i server basati sull'architettura a 64 bit. ARM

Per installare il NICE DCV server su RHEL CentOS e/o Rocky Linux 9

- 1. Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il NICE DCV server.
- I pacchetti NICE DCV server sono firmati digitalmente con una GPG firma sicura. Per
 consentire al gestore di pacchetti di verificare la firma del pacchetto, è necessario importare
 la NICE GPG chiave. Per farlo, aprite una finestra di terminale e importate la NICE GPG
 chiave.

```
$ sudo rpm --import https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

- Scaricate i pacchetti dal <u>sito web di NICE DCV download</u>. I pacchetti RPM e deb sono impacchettati in un .tgz archivio. Assicurati di scaricare l'archivio corretto per il tuo sistema operativo.
 - x86 a 64 bit

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-el9-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-el9-aarch64.tgz
```

(i) Tip

La pagina dei <u>pacchetti più recenti</u> del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

x86 a 64 bit

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el9-x86_64.tgz
```

64 bit ARM

\$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-el9-aarch64.tgz

- 4. Estrai il contenuto dell'. tgzarchivio e naviga nella directory estratta.
 - x86 a 64 bit

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el9-x86_64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-el9-x86_64
```

• 64 bit ARM

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-el9-aarch64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-
el9-aarch64
```

- Installa il NICE DCV server.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el9.x86_64.rpm
```

• 64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.el9.aarch64.rpm
```

- 6. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare il client Web con la NICE DCV versione 2021.2 e successive, installa il nice-dcv-web-viewer pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.el9.x86_64.rpm
```

• 64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-web-server-2023.1.17701-1.el9.aarch64.rpm
```

- 7. (Facoltativo) Per utilizzare le sessioni virtuali, installa il nice-xdcv pacchetto.
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el9.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-xdcv-2023.1.565-1.el9.aarch64.rpm
```

8. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare GPU la condivisione, installa il nice-dcv-gl pacchetto.

x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-gl-2023.1.1047-1.el9.x86_64.rpm
```

Note

Inoltre, puoi installare il pacchetto opzionale nice-dcv-gltest. Questo pacchetto include una semplice applicazione OpenGL che può essere utilizzata per determinare se le sessioni virtuali sono configurate correttamente per utilizzare OpenGL basato su hardware.

- 9. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzarlo con, installa il pacchetto NICEDCV. NICE EnginFrame nice-dcv-simple-external-authenticator
 - x86 a 64 bit

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el9.x86_64.rpm
```

64 bit ARM

```
$ sudo yum install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.el9.aarch64.rpm
```

10. (Facoltativo) Se prevedi di supportare USB dispositivi specializzati utilizzando USB la remotizzazione, installa i DCV USB driver.

Per installare i DCV USB driver, è necessario che sul server sia installato Dynamic Kernel Module Support (DKMS). Utilizzate i seguenti comandi per l'installazioneDKMS.

DKMSpuò essere installato dal repository Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL). Esegui il comando seguente per abilitare il EPEL repository:

```
$ sudo yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-
latest-9.noarch.rpm
```

Dopo aver abilitato il EPEL repository, esegui il seguente comando per l'installazione: DKMS

```
$ sudo yum install dkms
```

Dopo l'installazioneDKMS, esegui il comando seguente per installare i DCV USB driver:

```
$ sudo dcvusbdriverinstaller
```

11. (Facoltativo) Se prevedi di supportare il reindirizzamento del microfono, verifica che il pulseaudio-utils pacchetto sia installato sul tuo sistema. Utilizzate il seguente comando per installarlo.

```
$ sudo yum install pulseaudio-utils
```

SLES 12.x/15.x

Il NICE DCV server è disponibile solo per i server SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.x/15.x basati sull'architettura x86 a 64 bit.

Per installare il server su 12.x/15.x NICE DCV SLES

- 1. Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il server. NICE DCV
- I pacchetti NICE DCV server sono firmati digitalmente con una GPG firma sicura. Per
 consentire al gestore di pacchetti di verificare la firma del pacchetto, è necessario importare
 la NICE GPG chiave. Per farlo, aprite una finestra di terminale e importate la NICE GPG
 chiave.

```
$ sudo rpm --import https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

- Scaricate i pacchetti dal <u>sito web di NICE DCV download</u>. I pacchetti RPM e deb sono impacchettati in un .tgz archivio. Assicurati di scaricare l'archivio corretto per il tuo sistema operativo.
 - SLES12. x

```
\ curl -0 https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nicedcv-2023.1-17701-sles12-x86_64.tgz
```

SLES15. x

```
$ curl -0 https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-sles15-x86_64.tgz
```

(i) Tip

La pagina dei <u>pacchetti più recenti</u> del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

SLES12. x

```
\ curl -0 https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-sles12-x86_64.tgz
```

SLES15. x

```
$ curl -0 https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-sles15-
x86_64.tgz
```

- 4. Estrai il contenuto dell'. tgzarchivio e naviga nella directory estratta.
 - SLES12.x

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-sles12-x86_64.tgz && cd nice-
dcv-2023.1-17701-sles12-x86_64
```

SLES15. x

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-sles15-x86_64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-sles15-x86_64
```

Installa il NICE DCV server.

• SLES12.x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.sles12.x86_64.rpm
```

• SLES15. x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-server-2023.1.17701-1.sles15.x86_64.rpm
```

- 6. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare il client web con la NICE DCV versione 2021.2 e successive, installa il pacchetto. nice-dcv-web-viewer
 - SLES12.x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.sles12.x86_64.rpm
```

• SLES15. x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-web-viewer-2023.1.17701-1.sles15.x86_64.rpm
```

- 7. (Facoltativo) Per utilizzare le sessioni virtuali, installa il nice-xdcv pacchetto.
 - SLES12.x

```
$ sudo zypper install nice-xdcv-2023.1.565-1.sles12.x86_64.rpm
```

• SLES15. x

```
$ sudo zypper install nice-xdcv-2023.1.565-1.sles15.x86_64.rpm
```

- 8. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare GPU la condivisione, installa il nice-dcv-gl pacchetto.
 - SLES12.x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-gl-2023.1.1047-1.sles12.x86_64.rpm
```

• SLES15. x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-gl-2023.1.1047-1.sles15.x86_64.rpm
```



Inoltre, puoi installare il pacchetto opzionale nice-dcv-gltest. Questo pacchetto include una semplice applicazione OpenGL, che può essere utilizzata per determinare se le sessioni virtuali sono configurate correttamente per l'utilizzo delle OpenGL basate su hardware.

- 9. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzarlo NICE DCV con NICE EnginFrame, installa il nice-dcv-simple-external-authenticator pacchetto.
 - SLES12. x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.sles12.x86_64.rpm
```

SLES15. x

```
$ sudo zypper install nice-dcv-simple-external-
authenticator-2023.1.228-1.sles15.x86_64.rpm
```

10. (Facoltativo) Se prevedi di supportare USB dispositivi specializzati utilizzando USB la remotizzazione, installa i DCV USB driver.

Per installare i DCV USB driver, è necessario che sul server sia installato Dynamic Kernel Module Support (DKMS). Utilizzate i seguenti comandi per l'installazioneDKMS.

Esegui il seguente comando per l'installazioneDKMS:

SLES12.x

```
$ sudo zypper install http://download.opensuse.org/repositories/home:/
Ximi1970:/Dkms:/Staging/SLE_12_SP4/noarch/dkms-2.5-11.1.noarch.rpm
```

SLES15

Abilita il PackageHub repository.

```
$ sudo SUSEConnect -p PackageHub/15/x86_64
```



Note

Se stai usando SLES 15 SP1 oSP2, sostituisci 15 nel comando precedente con 15.1 o15.2.

InstallaDKMS.

```
$ sudo zypper refresh
```

```
$ sudo zypper install dkms
```

Installa il codice sorgente del kernel.

```
$ sudo zypper install -y kernel-source
```

Riavviare l'istanza.

```
$ sudo reboot
```

Dopo l'installazioneDKMS, esegui il seguente comando per installare i DCV USB driver:

```
$ sudo dcvusbdriverinstaller
```

11. (Facoltativo) Se prevedi di supportare il reindirizzamento del microfono, verifica che il pulseaudio-utils pacchetto sia installato sul tuo sistema. Utilizzate il seguente comando per installarlo.

```
$ sudo zypper install pulseaudio-utils
```

Ubuntu 20.04/22.04

Il NICE DCV server è disponibile per i server Ubuntu basati sulle ARM architetture x86 e 64 bit a 64 bit.

Important

I nice-dcv-gltest pacchetti nice-dcv-gl and non sono disponibili per i server basati sull'architettura a 64 bit. ARM

Per installare il NICE DCV server su Ubuntu 20.04/22.04

- Avvia e connettiti al server su cui intendi installare il server. NICE DCV
- 2. I pacchetti NICE DCV server sono firmati digitalmente con una GPG firma sicura. Per consentire al gestore di pacchetti di verificare la firma del pacchetto, è necessario importare la NICE GPG chiave. Per farlo, aprite una finestra di terminale e importate la NICE GPG chiave.

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

```
$ gpg --import NICE-GPG-KEY
```

- Scaricate i pacchetti dal sito web di NICE DCV download. I pacchetti RPM e deb sono impacchettati in un .tgz archivio. Assicurati di scaricare l'archivio corretto per il tuo sistema operativo.
 - Ubuntu 20.04 (64 bit x86)

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-ubuntu2004-x86_64.tgz
```

Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-x86_64.tgz
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/2023.1/Servers/nice-
dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-aarch64.tgz
```



La pagina dei <u>pacchetti più recenti</u> del sito Web di download contiene collegamenti che rimandano sempre alla versione più recente disponibile. È possibile utilizzare questi collegamenti per recuperare automaticamente i pacchetti più recenti NICEDCV.

Ubuntu 20.04 (64 bit x86)

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-ubuntu2004-
x86_64.tgz
```

Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-ubuntu2204-
x86_64.tgz
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ wget https://dluj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/nice-dcv-ubuntu2204-
aarch64.tgz
```

- 4. Estrai il contenuto dell'. tgzarchivio e naviga nella directory estratta.
 - Ubuntu 20.04 (64 bit x86)

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-ubuntu2004-x86_64.tgz && cd nice-
dcv-2023.1-17701-ubuntu2004-x86_64
```

Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-x86_64.tgz && cd nice-
dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-x86_64
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ tar -xvzf nice-dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-aarch64.tgz && cd nice-dcv-2023.1-17701-ubuntu2204-aarch64
```

- 5. Installa il NICE DCV server.
 - Ubuntu 20.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-server_2023.1.17701-1_amd64.ubuntu2004.deb
```

Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-server_2023.1.17701-1_amd64.ubuntu2204.deb
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-server_2023.1.17701-1_arm64.ubuntu2204.deb
```

- (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare il client web con la NICE DCV versione 2021.2 e successive, installa il pacchetto. nice-dcv-web-viewer
 - Ubuntu 20.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-web-viewer_2023.1.17701-1_amd64.ubuntu2004.deb
```

• Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-web-viewer_2023.1.17701-1_amd64.ubuntu2204.deb
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-web-viewer_2023.1.17701-1_arm64.ubuntu2204.deb
```

Aggiungere l'utente dcv al gruppo video.

```
$ sudo usermod -aG video dcv
```

- 8. (Opzionale) Se prevedi di utilizzare le sessioni virtuali, installa il pacchetto nice-xdcv.
 - Ubuntu 20.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-xdcv_2023.1.565-1_amd64.ubuntu2004.deb
```

• Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-xdcv_2023.1.565-1_amd64.ubuntu2204.deb
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ sudo apt install ./nice-xdcv_2023.1.565-1_arm64.ubuntu2204.deb
```

- 9. (Facoltativo) Se prevedi di utilizzare GPU la condivisione, installa il nice-dcv-gl pacchetto.
 - Ubuntu 22.04 (64 bit x86)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-gl_2023.1.1047-1_amd64.ubuntu2204.deb
```

Note

Inoltre, puoi installare il pacchetto opzionale nice-dcv-gltest. Questo pacchetto include una semplice applicazione OpenGL che può essere utilizzata per determinare se le sessioni virtuali sono configurate correttamente per utilizzare OpenGL basato su hardware.

- (Facoltativo) Se prevedi di utilizzarlo con, installa il pacchetto NICEDCV. NICE EnginFrame nice-dcv-simple-external-authenticator
 - Ubuntu 20.04 (64 bit x86)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-simple-external-
authenticator_2023.1.228-1_amd64.ubuntu2004.deb
```

Ubuntu 22.04 (x86 a 64 bit)

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-simple-external-
authenticator_2023.1.228-1_amd64.ubuntu2204.deb
```

Ubuntu 22.04 (64 bit) ARM

```
$ sudo apt install ./nice-dcv-simple-external-
authenticator_2023.1.228-1_arm64.ubuntu2204.deb
```

11. (Facoltativo) Se prevedi di supportare USB dispositivi specializzati utilizzando USB la remotizzazione, installa i DCV USB driver.

Per installare i DCV USB driver, è necessario che sul server sia installato Dynamic Kernel Module Support (DKMS). Utilizzate i seguenti comandi per l'installazioneDKMS.

DKMSè disponibile nel repository ufficiale di Ubuntu. Esegui il seguente comando per l'installazioneDKMS:

```
$ sudo apt install dkms
```

Dopo l'installazioneDKMS, esegui il comando seguente per installare i DCV USB driver:

```
$ sudo dcvusbdriverinstaller
```

12. (Facoltativo) Se prevedi di supportare il reindirizzamento del microfono, verifica che il pulseaudio-utils pacchetto sia installato sul tuo sistema. Utilizzate il seguente comando per installarlo.

```
$ sudo apt install pulseaudio-utils
```

13. (Facoltativo) Solo per Ubuntu 22.04, se devi utilizzarlo SSO con l'autenticazione del sistema, usa il seguente comando per installarlo.

```
$ nice-dcv-gnome-shell-extension_version_all.ubuntu2204
```

Controlli post-installazione

Questo argomento fornisce alcuni controlli post-installazione da eseguire dopo l'installazione NICE DCV per garantire che il NICE DCV server sia configurato correttamente.

Indice

- Assicurati che il NICE DCV server sia raggiungibile
- Assicurati che il server X sia accessibile
- Verifica che DCV GL sia installato correttamente
- Verifica la firma del NICE DCV DEB pacchetto

Assicurati che il NICE DCV server sia raggiungibile

Per impostazione predefinita, il NICE DCV server è configurato per comunicare tramite la TCP porta 8443. Verifica che il server sia raggiungibile su questa porta. Se si dispone di un firewall che impedisce l'accesso tramite la porta 8443, è necessario modificare la porta tramite la quale il NICE DCV server comunica. Per ulteriori informazioni, consulta Modifica delle UDP porte NICE DCV del serverTCP/e dell'indirizzo di ascolto.

Inoltre, se stai NICE DCV configurando un'EC2istanza, crea un gruppo di sicurezza. Questo serve a consentire l'accesso alla porta tramite la quale il NICE DCV server comunica. Per ulteriori informazioni, vedi come configurare i gruppi di sicurezza su EC2.

Assicurati che il server X sia accessibile

È necessario assicurarsi che la NICE DCV console e le sessioni virtuali possano accedere al server X.

Sessioni della console

Quando il NICE DCV server viene installato, viene creato un dcv utente. Assicurati che questo utente possa accedere al server X.

Per verificare che l'utente dcv possa accedere al server X

Esegui il comando seguente:

```
\ sudo DISPLAY=:0 XAUTHORITY=$(ps aux | grep "X.*\-auth" | grep -v grep | sed -n 's/.*-auth \([^ ]\+\).*/\1/p') xhost | grep "SI:localuser:dcv$"
```

Se il comando restituisce SI:localuser:dcv, l'utente dcv può accedere al server X.

Se il comando non viene restituitoSI:localuser:dcv, l'utente dcv non ha accesso al server X. Esegui i comandi seguenti per riavviare il server X:

RHEL, CentOS, Amazon Linux 2, Ubuntu 18.x e SUSE Linux Enterprise 12.x

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target

$ sudo systemctl isolate graphical.target
```

Sessioni virtuali

Se avete installato il pacchetto DCV GL, dovete assicurarvi che gli utenti locali possano accedere al server X. Questo assicura il corretto funzionamento dell'accelerazione hardware OpenGL con le sessioni virtuali.

Per verificare che l'utente locale possa accedere al server X

Esegui il comando seguente:

```
\ sudo DISPLAY=:0 XAUTHORITY=$(ps aux | grep "X.*\-auth" | grep -v grep | sed -n 's/.*-auth \([^ ]\+\).*/\1/p') xhost | grep "LOCAL:$"
```

Se il comando restituisce LOCAL:, l'utente locale può accedere al server X.

Se il comando non viene restituitoL0CAL:, gli utenti locali non hanno accesso al server X. Esegui i seguenti comandi per riavviare il server X e per disabilitare e riattivare DCV GL:

RHEL, CentOS, Amazon Linux 2, Ubuntu 18.x e SUSE Linux Enterprise 12.x

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target

$ sudo dcvgladmin disable

$ sudo dcvgladmin enable

$ sudo systemctl isolate graphical.target
```

Verifica che DCV GL sia installato correttamente

L'utilità dcvgldiag viene installata automaticamente quando si installa il pacchetto GL. DCV È possibile utilizzare questa utilità per verificare che la configurazione del server Linux soddisfi i requisiti GL. DCV

Per eseguire l'utility dcvgldiag

Utilizza il seguente comando:

```
$ sudo dcvgldiag
```

L'utilità restituisce un elenco di avvisi ed errori, insieme alle soluzioni possibili.

Verifica la firma del NICE DCV DEB pacchetto

Dopo l'installazione, NICE DCV è possibile verificare la firma sul pacchetto Debian (DEB). Questo processo di verifica richiede l'uso della GPG versione 1.

Per verificare la firma DEB del pacchetto

Utilizza il seguente comando:

```
gpg1 --import NICE-GPG-KEY-SECRET
dpkg-sig --verify nice-dcv-server_2023.1.17701-1_amd64.deb
```

Verrà restituito un messaggio che include il termine GOODSIG per confermare che la firma è stata verificata. L'esempio seguente mostra un messaggio di conferma della firma. Al posto di Example Key, verrà visualizzata la chiave.

```
Processing nice-dcv-server_2017.0.0-1_amd64.deb...
GOODSIG _gpgbuilder Example Key
```

Licenza del server NICE DCV

I requisiti NICE DCV di licenza variano a seconda del luogo in cui si installa e si utilizza il NICE DCV server.



Important

I seguenti requisiti di licenza si applicano solo alla NICE DCV versione 2017.0 e successive.

NICEDCVrequisiti di licenza

Argomenti

- NICEDCVsu Amazon EC2
- Altri casi d'uso per NICE DCV
- Requisiti di licenza Microsoft per l'accesso remoto a Windows Server

Licenze 53

NICEDCVsu Amazon EC2

Non è necessario un server di licenza per installare e utilizzare il NICE DCV server su un'EC2istanza, comprese le istanze in esecuzione su AWS Outposts e AWS Local Zones. Il NICE DCV server rileva automaticamente che è in esecuzione su un'EC2istanza Amazon e si connette periodicamente a un bucket S3 per determinare se è disponibile una licenza valida.

Assicurati che l'istanza abbia le seguenti proprietà:

- Può raggiungere l'endpoint Amazon S3. Se ha accesso a Internet, si connette utilizzando l'endpoint pubblico Amazon S3. Se la tua istanza non ha accesso a Internet, configura un endpoint gateway per il tuo dispositivo VPC con una regola del gruppo di sicurezza in uscita o una policy della lista di controllo degli accessi (ACL) che ti consenta di raggiungere Amazon S3 tramite. HTTPS Per ulteriori informazioni, consulta <u>Gateway VPC Endpoints</u> nella Amazon VPC User Guide. Se riscontri problemi di connessione al bucket S3, consulta <u>Perché non riesco a connettermi a un bucket S3 utilizzando un endpoint gateway? VPC nel AWS Centro di conoscenza.</u>
- È autorizzato ad accedere all'oggetto Amazon S3 richiesto. Aggiungi la seguente policy di accesso di Amazon S3 al IAM ruolo dell'istanza e sostituisci la *region* segnaposto con il tuo AWS Regione (ad esempio,us-east-1). Per ulteriori informazioni, consulta Create IAM Role.

 Se utilizzi un'istanza Windows, assicurati che l'istanza possa accedere al servizio di metadati dell'istanza. L'accesso a questo servizio è necessario per garantire che il NICE DCV server possa essere concesso in licenza in modo appropriato. Per ulteriori informazioni sul servizio di metadati dell'istanza, consulta Instance Metadata and User Data nella Amazon EC2 User Guide.

Se utilizzi un Windows personalizzatoAMI, devi installare EC2Config Service (Windows Server 2012 R2 e versioni precedenti) o EC2Launch (Windows Server 2016 e versioni successive). Ciò garantisce che l'istanza possa accedere al servizio dei metadati dell'istanza. Per ulteriori

NICEDCVrequisiti di licenza 54

informazioni, consulta Configurazione di un'istanza Windows utilizzando il EC2Config servizio o Configurazione di un'istanza Windows utilizzando EC2Launch nella Amazon EC2 User Guide.

Se stai installando e utilizzando il NICE DCV server su un'EC2istanza Amazon, puoi saltare il resto di questo capitolo. Il resto di questo capitolo si applica solo a tutti gli altri casi d'uso del NICE DCV server.

Altri casi d'uso per NICE DCV

Per tutti gli altri casi d'uso, è richiesta una licenza per installare e utilizzare il NICE DCV server. Sono disponibili le seguenti opzioni di licenza:

 Licenza di valutazione automatica: questo tipo di licenza viene installato automaticamente quando si installa il NICE DCV server. Questo tipo di licenza è valido per un periodo di 30 giorni dopo l'installazione. Dopo la scadenza della licenza, non è più possibile creare e ospitare NICE DCV sessioni sul server. Queste licenze sono adatte per test e valutazioni a breve termine. Se desideri provare il servizio per un periodo più lungo, richiedi una licenza di valutazione estesa.

Note

Il NICE DCV server utilizza per impostazione predefinita la licenza di valutazione automatica se non è configurata nessun'altra licenza.

- Licenza di valutazione estesa: una licenza di valutazione estesa è una licenza di valutazione che estende il periodo di valutazione iniziale di 30 giorni fornito dalla licenza di valutazione automatica. Il periodo è case-by-case determinato NICE da. Le licenze di valutazione estese non sono valide una volta raggiunta la data di scadenza e non è più possibile creare e ospitare NICE DCV sessioni sul server. Le licenze di valutazione estese devono essere richieste a un NICE distributore o rivenditore indicato nella pagina Come acquistare del sito Web. NICE Le licenze vengono fornite come file di licenza che deve essere installato sul server. NICE DCV
- Licenza di produzione: una licenza di produzione è una licenza completa da cui si acquista. NICE Le licenze di produzione sono licenze floating gestite da un server di licenze. Con le licenze fluttuanti, puoi far funzionare più NICE DCV server nella tua rete. Allo stesso tempo, puoi anche limitare il numero di NICE DCV sessioni simultanee che puoi creare su tutti i server. È necessaria una licenza per ogni sessione simultanea NICEDCV. Le licenze di produzione sono distribuite come file di licenza che è necessario installare su un server Reprise License Manager (RLM). Esistono due tipi di licenze di produzione:

NICEDCVrequisiti di licenza 55

• Licenze perpetue: le licenze perpetue non hanno una data di scadenza e possono essere utilizzate per un periodo indefinito.

 Abbonamenti: gli abbonamenti sono validi per un periodo di tempo limitato, in genere un anno. La data di scadenza della licenza è indicata nel file di licenza. Dopo la scadenza della licenza, non puoi più creare e ospitare NICE DCV sessioni sui tuoi server. NICE DCV

Per informazioni su come acquistare una licenza NICE DCV perpetua o un abbonamento, consulta Come acquistare sul NICE sito Web e trova un NICE distributore o rivenditore nella tua regione.

Requisiti di licenza

- NICEDCVi clienti non richiedono una licenza.
- NICEDCVi file di licenza del server sono retrocompatibili con le versioni precedenti del NICE DCV server. Ad esempio, è possibile utilizzare una licenza NICE DCV server versione 2021 con la versione NICE DCV server 2019.
- NICEDCVIe versioni del server richiedono almeno la stessa versione della licenza del NICE DCV server. Ad esempio, se si utilizza una versione NICE DCV server 2021, è necessaria una versione di licenza 2021 o successiva. Se esegui l'aggiornamento a una versione successiva NICE DCV del server, devi richiedere file di licenza compatibili. Per ulteriori informazioni, contattate il vostro NICE DCV distributore o rivenditore.



Per informazioni sulla compatibilità del NICE DCV server, vedere. Considerazioni sulla compatibilità

Requisiti di licenza Microsoft per l'accesso remoto a Windows Server

Microsoft richiede che, oltre a una licenza Windows Server Client Access (CAL), sia necessario disporre di un Windows Server Remote Desktop Services (RDS) CAL per la versione di Windows Server in uso per ogni utente che accede in remoto all'interfaccia utente grafica del server (). GUI Ciò indipendentemente dal protocollo di visualizzazione remota utilizzato. Questa licenza è necessaria anche se si utilizza NICE DCV per accedere a un host Windows Server remoto. GUI

Se esegui un NICE DCV server su un'EC2istanza Amazon e utilizzi un Windows Server AMI, Amazon si occupa dei costi di licenza per Windows Server CAL e fornisce due Windows Server

NICEDCVrequisiti di licenza 56

RDS CALs destinati esclusivamente a scopi amministrativi. Questo è solo per test, manutenzione e amministrazione.

Per ulteriori informazioni, consulta il <u>sito delle condizioni dei prodotti Microsoft</u>. In caso di domande sulle licenze o sui diritti relativi al software Microsoft, rivolgiti al team legale, a Microsoft o al rivenditore Microsoft.

Installazione di una licenza di valutazione estesa

Quando richiedi una licenza di valutazione estesa daNICE, ricevi un license.lic file che definisce la licenza.

Per installare la licenza di valutazione estesa

Posiziona il file license.lic nella seguente cartella sul server:

Server Windows

```
C:\Program Files\NICE\DCV\Server\license\license.lic
```

Server Linux

```
/usr/share/dcv/license/license.lic
```

In alternativa, per posizionarla license.lic in una cartella diversa sul server, è necessario aggiornare il parametro di license-file configurazione in modo che specifichi il percorso completo del file di licenza.

Argomenti

- Modifica del percorso della licenza su un server Windows
- Modifica del percorso della licenza su un server Linux

Modifica del percorso della licenza su un server Windows

Per aggiornare il parametro di configurazione del file **license-file** su un server Windows

- Apri l'editor del Registro di Windows.
- Accedere alla chiave HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ /com/nicesoftware/dcv/license/ GSettings e selezionare il parametro license-file.

Se non è presente alcun parametro license-file nella chiave del registro, creane uno:

 a. Apri il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) relativo alla chiave license nel riquadro a sinistra e scegli Nuovo, Valore stringa.

- b. In Nome, immetti license-file e premi Invio.
- 3. Apri il parametro license-file. Nel campo Dati valore, immetti il percorso completo al file license.lic.
- 4. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Modifica del percorso della licenza su un server Linux

Per aggiornare il parametro di configurazione del file license-file su un server Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il license-file parametro nella sezione [license] e sostituisci il percorso esistente con il nuovo percorso completo del file license.lic.

Se non è presente alcun parametro license-file nella sezione [license], aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
license-file = "/custom-path/license.lic"
```

Salva e chiudi il file.

Installazione di una licenza di produzione

Le seguenti sezioni di questo argomento descrivono come acquistare e utilizzare una licenza di produzione (licenza o abbonamento perpetuo).

Argomenti

- Fase 1: Installare il server RLM
- Passaggio 2: Ottieni l'ID host per il server RLM
- Fase 3: Acquistare la licenza o l'abbonamento perpetuo
- Fase 4: Modificare il file di licenza
- Fase 5: Configurazione del server RLM

Fase 6: Configurazione del NICE DCV server

Fase 1: Installare il server RLM

Quando acquisti una licenza permanente o un abbonamento, ottieni un file di licenza che definisce i termini della licenza. È necessario installare il file di licenza su un server Reprise License Manager (RLM).

Per ulteriori informazioni in meritoRLM, consultate il sito Web di Reprise Software.

Argomenti

- Installare il RLM server su Windows
- Installa il RLM server su Linux

Installare il RLM server su Windows

Per installare il RLM server su Windows

Scaricate il RLM License Administration Bundle dal sito Web di Reprise Software. 1.



A partire dalla NICE DCV versione 2022.1, è richiesto un RLM server >= 14. Le versioni precedenti richiedono >= 12RLM.

Si consiglia l'installazione dell'ultima versione stabile della RLM licenza Administration Bundle.

2. Installa il RLM License Administration Bundle su. C:\RLM

Installa il RLM server su Linux

Per installare il RLM server su Linux

Scarica il RLM License Administration Bundle dal sito Web di Reprise Software. 1.



A partire dalla NICE DCV versione 2022.1, è richiesto un RLM server >= 14. Le versioni precedenti richiedono >= 12RLM.

Si consiglia l'installazione dell'ultima versione stabile della RLM licenza Administration Bundle.

2. Creare un gruppo di utenti e un utente r1m. Questo può essere un qualsiasi utente valido o un servizio account. Si consiglia vivamente di non utilizzare l'account root per questo valore.

```
$ groupadd -r rlm
```

```
$ useradd -r -g rlm -d "/opt/nice/rlm" -s /sbin/nologin -c "RLM License Server" rlm
```

Crea le /opt/nice/rlm/license directory /opt/nice/rlm e richieste per il RLM server.

```
$ mkdir -p /opt/nice/rlm/license
```

Estrai il contenuto del RLM License Administration Bundle /opt/nice/rlm/ in e assicurati che i file siano di proprietà dell'r1mutente.

```
$ tar xvf x64_l1.admin.tar.gz -C /opt/nice/rlm/ --strip-components 1
```

```
$ chown -R rlm:rlm /opt/nice/rlm
```

Passaggio 2: Ottieni l'ID host per il server RLM

Dopo aver installato il RLM server, è necessario ottenere l'ID host del RLM server. È necessario fornire questo ID host quando si acquista una licenza o un abbonamento perpetui.

Ottieni I'ID host RLM del server su Windows

Per ottenere l'ID host del server, apri il prompt dei comandi,

Passare a C:\RLM\ ed eseguire questo comando.

```
C:\> rlmutil.exe rlmhostid ether
```

Il comando che restituisce l'ID host per il RLM server è il seguente.

```
Hostid of this machine: 06814example
```

Prendi nota dell'ID host. Servirà per la fase successiva.

Ottieni l'ID dell'host RLM del server su Linux

Per ottenere l'ID host del server, restituzione singola

- Accedi a /opt/nice/rlm/.
- 2. Esegui il comando seguente:

```
$ ./rlmutil rlmhostid ether
```

Il comando restituisce l'ID host del RLM server per ogni interfaccia di rete come segue.

3. Registrare l'ID host. Servirà per la fase successiva.

Example

Questa procedura è stata eseguita ed è stato restituito il seguente ID singolo:

```
Hostid of this machine: 0a1b2c3d4e5f
```

Questo ID viene quindi registrato e verrà utilizzato per acquistare la licenza perDCV.

Per ottenere l'ID host del server, restituzioni multiple

- 1. Accedia/opt/nice/rlm/.
- 2. Esegui il comando seguente:

```
$ ./rlmutil rlmhostid ether
```

IDsVerranno restituiti più elementi in un elenco dilDs.

Esegui il comando seguente.

```
iface=$(route -n | grep " UG " | tr -s " " | cut -d" " -f8)
ip link show $iface | grep link/ether | tr -s " " | cut -d" " -f3 | tr -d ":"
```

Il comando dovrebbe restituire l'ID host del RLM server per l'interfaccia di rete Gateway.

4. Registrare l'ID host. Servirà per la fase successiva.

Example

La procedura è stata eseguita e ne IDs sono stati restituiti più di uno in un elenco di ID multipli:

```
Hostid of this machine: 0a1b2c3d4e5f 1b2c3d4e5f6a 2c3d4e5f6a7b 3d4e5f6a7b8c
```

Il comando di interfaccia viene eseguito e restituisce il seguente ID:

```
Hostid of this machine: 0a1b2c3d4e5f
```

Questo ID viene quindi registrato e verrà utilizzato per acquistare la licenza perDCV.

Fase 3: Acquistare la licenza o l'abbonamento perpetuo

Per informazioni su come acquistare una licenza NICE DCV perpetua o un abbonamento, vedi <u>Come</u> acquistare sul NICE sito Web e trova un NICE distributore o rivenditore nella tua regione.

È necessario fornire l'ID host per il server. RLM L'ID host è incorporato nel file di licenza NICE fornito.

Fase 4: Modificare il file di licenza

Quando acquisti una licenza o un abbonamento NICE DCV perpetuo, ricevi un license.lic file che definisce la licenza. Il file license.lic include le seguenti informazioni:

- II nome host del server. RLM
- L'ID host del RLM server fornito al momento dell'acquisto della licenza.
- Il numero di TCP porta del RLM server. Il valore predefinito è 5053.
- Il numero di ISV porta. Questa è una porta opzionale in cui il RLM server ascolta le richieste di NICE DCV licenza. Se non è specificata, RLM all'avvio viene scelta una porta casuale.
- I NICE DCV prodotti coperti dalla licenza, insieme ai seguenti dettagli per ogni prodotto:
 - La versione principale coperta dalla licenza (ad esempio, 2017 per i NICE DCV prodotti del 2017).
 - La data di scadenza. Permanentindica che la licenza non ha una scadenza.

 Il numero massimo di sessioni simultanee (ad esempio, 10 per 10 sessioni simultanee sul server).

- Il checksum della licenza.
- La firma della licenza.

Il seguente blocco di codice mostra il formato del file license.lic:

```
HOST RLM_server_hostname RLM_server_host_id RLM_server_port
ISV nice port=port_number
LICENSE product_1 major_version expiration_date concurrent_sessions share=hi
_ck=checksum sig="signature"
LICENSE product_2 major_version expiration_date concurrent_sessions share=hi
_ck=checksum sig="signature"
```

Il seguente blocco di codice mostra un esempio di license.lic file con la ISV porta omessa. Il file di licenza include le licenze per due NICE prodotti DCV e dcv-gl.

```
HOST My-RLM-server abcdef123456 5053
ISV nice
LICENSE nice dcv 2017 permanent 10 share=hi _ck=456789098a
sig="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890ab"
LICENSE nice dcv-gl 2017 permanent 10 share=hi _ck=123454323x
sig="1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12"
```

Per modificare il file license.lic

- 1. Apri il file con l'editor di testo preferito.
- 2. Aggiungi il nome host del RLM server e il numero di TCP porta alla prima riga del file, che inizia con. H0ST

Marning

Il *RLM_server_host_id* è l'ID host che hai fornito al momento dell'acquisto della licenza. Non è possibile modificare il *RLM_server_host_id*.

 (Facoltativo) Aggiungi il numero di ISV porta nella riga del file che inizia con ISV, aggiungendoport=port_number. Questa porta è necessaria per consentire la comunicazione con il DCV server.

Se non vuoi specificare una ISV porta, omettiport=port number. Se non specifichi una ISV porta, ad ogni avvio viene utilizzata una porta casuale. RLM



Marning

Se si dispone di una configurazione firewall che impedisce l'uso di una porta selezionata casualmente, è necessario specificare questa porta e configurare il firewall per attivarla, oltre alla RLM porta specificata nella H0ST riga.

Salva e chiudi il file.



Marning

La modifica di una parte qualsiasi della licenza danneggia la firma del file e invalida la licenza.

Fase 5: Configurazione del server RLM

Dopo aver modificato il file di licenza, è necessario posizionarlo sul RLM server e quindi avviare il RLM servizio.

Argomenti

- Configurare il RLM server su Windows
- Configurare il RLM server su Linux

Configurare il RLM server su Windows

Per configurare il RLM server su Windows

- Connect al RLM server. 1.
- 2. Copiare il file license.lic modificato in C:\RLM\license\.
- Copia il C:\Program Files\NICE\DCV\Server\license\nice.set file dal tuo NICE DCV 3. server e inseriscilo nella C:\RLM\ cartella sul tuo RLM server.
- Installa il RLM server come servizio Windows. 4.

```
C:\> rlm.exe -nows -dlog C:\RLM\rlm.log -c C:\RLM\license -install_service -
service_name dcv-rlm
```

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di RLM avvio, vedere la pagina del prodotto Reprise Software License Manager (RLM).

Avviare il server RLM.

```
C:\> net start dcv-rlm
```

- 6. Verificate che il RLM server sia in esecuzione.
 - a. Aprire C:\RLM\nice.dlog con qualsiasi editor di testo e confermare la presenza della seguente riga:

```
date_time (nice) Server started on license1 (hostid: host_id) for: dcv dcv-gl
```

Note

Il contenuto del rlm.log file potrebbe variare leggermente a seconda della versione del RLM server.

Esegui il comando seguente.

```
C:\RLM\rlmutil rlmstat -a -c rlm_server_hostname@5053
```

Il comando restituisce informazioni sul RLM server.

Configurare il RLM server su Linux

Per configurare il RLM server su Linux

- 1. Copiare il file license.lic modificato in /opt/nice/rlm/license/.
- Copia il /usr/share/dcv/license/nice.set file dal tuo NICE DCV server e inseriscilo / opt/nice/rlm sul tuo RLM server.
- 3. Crea un servizio RLM server e assicurati che si avvii automaticamente all'avvio.
 - a. Crea un file denominato dcv-rlm nella cartella /opt/nice/rlm/:

```
$ touch /opt/nice/rlm/dcv-rlm
```

 Apri il file utilizzando qualsiasi editor di testo e aggiungi il seguente script. Salva e chiudi il file.

```
#! /bin/sh
# chkconfig: 35 99 01
# description: The Reprise License Manager daemon.
# processname: dcv-rlm
### BEGIN INIT INFO
# Provides: dcv-rlm
# Required-Start: $local_fs $remote_fs $syslog
# Required-Stop: $local_fs $remote_fs $syslog
# Default-Start: 3 4 5
# Default-Stop: 0 1 2 6
# Short-Description: The Reprise License Manager daemon.
# Description: A service that runs the Reprise License Manager daemon.
### END INIT INFO
# user used to run the daemon
RLM_USER="rlm"
# root of rlm installation
RLM_ROOT="/opt/nice/rlm"
# license directory (license files should have .lic extension)
RLM_LICENSE_DIR="/opt/nice/rlm/license"
# log file
RLM_LOG_FILE="/var/log/rlm.log"
_getpid() {
    pidof -o $$ -o $PPID -o %PPID -x "$1"
}
start() {
    echo -n "Starting rlm: "
    touch ${RLM_LOG_FILE}
    chown "${RLM_USER}" ${RLM_LOG_FILE}
    su -p -s /bin/sh "RLM_USER" -c "RLM_ROOT/rlm -c RLM_LICENSE_DIR \
        -nows -dlog +${RLM_LOG_FILE} &"
```

```
if [ $? -ne 0 ]; then
        echo "FAILED"
        return 1
    fi
    echo "OK"
}
stop() {
    echo -n "Stopping rlm: "
    pid=`_getpid ${RLM_ROOT}/rlm`
    if [ -n "$pid" ]; then
        kill $pid >/dev/null 2>&1
        sleep 3
        if [ -d "/proc/$pid" ] ; then
            echo "FAILED"
            return 1
        fi
    fi
    echo "OK"
}
status() {
    pid=`_getpid ${RLM_ROOT}/rlm`
    if [ -z "$pid" ]; then
        echo "rlm is stopped"
        return 3
    fi
    echo "rlm (pid $pid) is running..."
    return 0
}
restart() {
    stop
    start
}
case "$1" in
    start)
        start
        ;;
    stop)
        stop
        ;;
    status)
```

```
status
;;
restart)
    restart
;;
*)
    echo $"Usage: $0 {start|stop|status|restart}"
    exit 1
esac
exit $?
# ex:ts=4:et:
```

c. Rendi lo script eseguibile, copialo in /etc/init.d/ e quindi aggiungilo alla utility chkconfig:

```
chmod +x /opt/nice/rlm/dcv-rlm

cp -a /opt/nice/rlm/dcv-rlm /etc/init.d/

chkconfig --add dcv-rlm
```

4. Avvia il RLM server:

```
$ service dcv-rlm start
```

5. Verificare che il RLM server sia in esecuzione e funzioni come previsto. Apri var/log/rlm.log con qualsiasi editor di testo e verifica la presenza della seguente riga:

```
date_time (nice) Server started on license1 (hostid: host_id) for: dcv dcv-gl
```

Note

Il contenuto del r1m.1og file potrebbe variare leggermente a seconda della versione del RLM server.

Fase 6: Configurazione del NICE DCV server

Configura il NICE DCV server per l'utilizzo del RLM server. A tale scopo, è necessario configurare il parametro di license-file configurazione sul NICE DCV server.

Il license-file parametro deve essere impostato con le specifiche del RLM server a cui connettersi, nel formatoRLM_server_port@RLM_server. Il RLM server può essere specificato come nome host o come indirizzo IP. Se non è configurata in modo esplicito, la porta del RLM server è quella predefinita. 5053

Nel caso in cui siano in uso più RLM server, è possibile specificare un elenco di specifiche di più RLM server, separate da: Linux e da; Windows. Quindi il server proverà a connettersi a ciascuno di essi a turno, finché non sarà possibile stabilire una connessione con il server corrispondenteRLM. Ciò può essere particolarmente utile, ad esempio, quando si utilizza un server di RLM failover come sostituto nel caso in cui il RLM server primario non sia raggiungibile. In questo caso è possibile specificare la licenza nel formato:

RLM_primary_server_port@RLM_primary_server:RLM_failover_server_port@RLM_failover



Note

Nel caso in cui il NICE DCV Server sia installato su Windows, è necessario separare le voci nelle specifiche con;.

Argomenti

- Configurazione NICE DCV di Windows Server
- Configurazione NICE DCV del server Linux

Configurazione NICE DCV di Windows Server

Per configurare il parametro di configurazione del file license-file su un server Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- Accedere alla chiave HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ /com/nicesoftware/dcv/license/ GSettings e selezionare il parametro license-file.

Se non è presente alcun parametro license-file nella chiave del registro, occorre crearne uno:

a. Apri il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) relativo alla chiave license nel riquadro a sinistra e scegli Nuovo, Valore stringa.

- b. In Nome, immetti license-file e premi Invio.
- Apri il parametro license-file. Per Value data, inserisci il numero di porta e il nome host del server nel RLM formato. RLM_server_port@RLM_server Controlla la nota precedente se devi configurare la connessione a più RLM server.
- 4. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Configurazione NICE DCV del server Linux

Per configurare il parametro di configurazione del file **license-file** su un server Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro license-file nella sezione [license]. Quindi, sostituisci il percorso esistente con la porta e il nome host del RLM server nel RLM_server_port@RLM_server formato.

Se non è presente alcun parametro license-file nella sezione [license], aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
license-file = "RLM_server_port@RLM_server"
```

Controlla la nota precedente se devi configurare la connessione a più RLM server.

Salva e chiudi il file.

Aggiornamento della licenza di produzione

Il NICE DCV server controlla le licenze sul RLM server ogni pochi minuti. Nel caso in cui la licenza venga aggiornata sul RLM server, il NICE DCV server aggiorna automaticamente la licenza utilizzata per le sessioni in esecuzione. La procedura seguente descrive in dettaglio come aggiornare una DCV licenza suRLM.

Per aggiornare la DCV licenza sul RLM server

1. Aggiornare il file di licenza precedentemente <u>installato</u>. Su Linux, avrebbe dovuto essere inserito in/opt/dcv/rlm/license/license.lic, su Windows inC:\RLM\license\license.lic.

Esegui il rlmutil rlmreread comando per forzare il ricaricamento del file di licenza.

Dopo l'aggiornamento della licenza sul RLM server, il NICE DCV server dovrebbe verificare l'uso delle nuove licenze in pochi minuti (in genere 5 minuti o meno).

A partire dalla NICE DCV versione 2021.0, puoi usare il seguente comando come amministratore per forzare immediatamente l'aggiornamento della licenza:

\$ dcv reload-licenses

Aggiornamento del server NICE DCV

L'argomento seguente descrive come aggiornare il NICE DCV server.

Indice

- Considerazioni sulla compatibilità
- Aggiornamento del server su Windows NICE DCV
- Aggiornamento del NICE DCV server su Linux

Considerazioni sulla compatibilità

NICEDCVIe versioni del server 2017 e successive sono compatibili con le versioni NICE DCV client 2017 e successive.



Note

Per informazioni sui requisiti di compatibilità delle licenze NICE DCV server per server locali e non EC2 basati, vedere. Requisiti di licenza

Aggiornamento del server su Windows NICE DCV

Per aggiornare il NICE DCV server su Windows

Utilizzando un RDP client, connettiti al NICE DCV server come amministratore.

Aggiornamento 71

2. Assicurati che non ci siano NICE DCV sessioni in esecuzione. Utilizzate il dcv list-sessions NICE DCV comando per verificare la presenza di sessioni in esecuzione. Se ci sono sessioni in esecuzione, usa il dcv close-session NICE DCV comando per interromperle.

- 3. Dopo aver verificato che non vi sono sessioni in esecuzione, arrestate il NICE DCV server. Per ulteriori informazioni, consulta Arresto del server NICE DCV.
- 4. Esegui il backup della configurazione NICE DCV del server. Apri l'editor del registro, vai a HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv, fai clic con il pulsante destro del mouse sulla chiave dcv e scegli Esporta.
- 5. NICEDCVScaricate l'ultima versione NICEdel Server dal sito Web.
- 6. Seguire le fasi descritte in Utilizzo della procedura guidata, a partire dalla fase 3.
- 7. Al termine dell'installazione, verifica che la configurazione del NICE DCV server sia ancora corretta. Apri l'editor del registro, vai a HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/ nicesoftware/dcv e confronta i parametri con la configurazione esportata nel passaggio 4.
- 8. NICEDCVProva NICE DCV il server avviando una nuova sessione. Per ulteriori informazioni, consulta Avvio delle sessioni NICE DCV.

Aggiornamento del NICE DCV server su Linux

Per aggiornare il NICE DCV server su Linux

- 1. Utilizzare SSH per accedere al server utilizzando l'rootutente.
- 2. Assicuratevi che non vi siano NICE DCV sessioni in esecuzione. Utilizzate il dcv listsessions NICE DCV comando per verificare la presenza di sessioni in esecuzione. Se ci sono sessioni in esecuzione, usa il dcv close-session NICE DCV comando per interromperle.
- 3. Dopo aver verificato che non vi sono sessioni in esecuzione, arrestate il NICE DCV server. Per ulteriori informazioni, consulta Arresto del server NICE DCV.
- 4. Esegui il backup della configurazione NICE DCV del server. Copia il /etc/dcv/dcv.conf file in un luogo sicuro.
- 5. Seguire le fasi descritte in Installa il NICE DCV server.
- 6. Al termine dell'installazione, verifica che la configurazione del NICE DCV server sia ancora corretta. Aprire il file copiato nella fase 4 e confrontarlo con il file /etc/dcv/dcv.conf.
- 7. Testa il NICE DCV server avviando una nuova NICE DCV sessione. Per ulteriori informazioni, consulta Avvio delle sessioni NICE DCV.

Disinstallazione del server NICE DCV

L'argomento seguente descrive come disinstallare il NICE DCV server.

Indice

- Disinstallazione del NICE DCV server su Windows
- Disinstallazione del NICE DCV server su Linux

Disinstallazione del NICE DCV server su Windows

Per disinstallare il NICE DCV server su Windows

- Utilizzando un RDP client, connettiti al NICE DCV server come amministratore. 1.
- Assicurati che non ci siano NICE DCV sessioni in esecuzione. Utilizzate il dcv list-sessions NICE DCV comando per verificare la presenza di sessioni in esecuzione. Se ci sono sessioni in esecuzione, usa il dcv close session NICE DCV comando per interromperle.
- Dopo aver verificato che non vi sono sessioni in esecuzione, arrestate il NICE DCV server. Per ulteriori informazioni, consulta Arresto del server NICE DCV.
- Apri l'applicazione Impostazioni di Windows e vai al pannello App e funzionalità.
- 5. Seleziona il NICE DCV server, quindi premi Disinstalla.
- (Facoltativo) Potresti anche voler rimuovere tutti i file di registro generati dal NICE DCV server. 6. Al termine della disinstallazione, accedi a C:\\ProgramData\ dcvNICE\ ed elimina la cartella di registro.

Disinstallazione del NICE DCV server su Linux

Il NICE DCV server viene installato utilizzando una serie di pacchetti RPM o .deb, a seconda del sistema operativo del server host.



Note

E necessario accedere come utente root per disinstallare il NICE DCV server.

Disinstallazione 73

Per disinstallare il NICE DCV server su Linux

1. Assicurati che non ci siano NICE DCV sessioni in esecuzione. Utilizzate il dcv list-sessions NICE DCV comando per verificare la presenza di sessioni in esecuzione. Se ci sono sessioni in esecuzione, usa il dcv close session NICE DCV comando per interromperle.

- 2. Dopo aver verificato che non vi sono sessioni in esecuzione, arrestate il NICE DCV server. Per ulteriori informazioni, consulta Arresto del server NICE DCV.
- Disinstalla i pacchetti NICE DCV del server. A seconda di come avete eseguito l'installazione, alcuni pacchetti potrebbero non essere installati sul sistema e possono essere omessi dal comando. Per un elenco dei pacchetti opzionali, vedere<u>Installazione del NICE DCV server su</u> <u>Linux</u>.

Amazon Linux 2 and RHEL, CentOS

\$ sudo yum remove nice-dcv-server nice-xdcv nice-dcv-gl nice-dcv-gltest nicedcv-simple-external-authenticator

SLES 12.x/15.x

\$ sudo zypper remove nice-dcv-server nice-xdcv nice-dcv-gl nice-dcv-gltest nicedcv-simple-external-authenticator

Ubuntu 22.04

\$ sudo apt remove nice-dcv-server nice-xdcv nice-dcv-gl nice-dcv-gltest nicedcv-simple-external-authenticator

4. (Facoltativo) Potresti anche voler rimuovere tutti i file di registro generati dal NICE DCV server. Una volta completata la disinstallazione, accedi a /var/log ed elimina la cartella dcv.

Server di imaging NICE DCV

Dopo aver personalizzato un'EC2istanza <u>Amazon</u>, puoi acquisire tali modifiche come <u>Amazon</u> <u>Machine Image</u> (AMI). Questa funzionalità consente di avviare più istanze da un'unica istanzaAMI, tutte con la stessa configurazione, quando necessario. Se hai l'esigenza di eseguire lo streaming in modo sicuro con un protocollo di visualizzazione remota ad alte prestazioni, puoi aggiungerlo NICE DCV al tuo sistema operativo prima di scattare un'immagine dell'istanza AmazonEC2. La NICE DCV

Imaging 74

configurazione è inclusa nell'immagine e consente di separare le unità aziendali a livello di immagine o impostare DCV configurazioni specifiche su un'istanza distribuita.

Ad esempio, se stai distribuendo diverse EC2 istanze Amazon da un'unica istanzaAMI, puoi utilizzare la creazione automatica della console per un account utente locale e delegare NICE DCV le autorizzazioni agli utenti finali. In alternativa, puoi anche utilizzare un broker, come NICEDCVSession Manager, per gestire la creazione di NICE DCV sessioni su larga scala.

La creazione di una NICE DCV AMI può essere eseguita in uno dei due modi seguenti:

Creazione di un'NICEDCVimmagine

Innanzitutto, è necessario averlo NICE DCV installato sul sistema. In caso contrario, assicurati che il sistema sia supportato, NICE DCV quindi segui le istruzioni di installazione. Una volta NICE DCV installato e configurato, prendi un'AMlistanza.

In alternativa, se hai i NICE DCV prerequisiti per Windows o Linux, puoi eseguire il NICE DCV componente Image Builder gestito da Amazon per l'installazione e la configurazione. NICE DCV II componente può essere recuperato effettuando le seguenti operazioni:

- 1. Vai alla pagina dei componenti all'interno della console Amazon EC2 Image Builder.
- 2. Seleziona il menu a discesa Proprietario del filtro e seleziona Avvio rapido (gestito da Amazon).
- 3. Utilizza la casella di testo del filtro per cercare o. dcv-server-windows dcv-server-linux
- 4. Seleziona il collegamento ipertestuale del componente.
- 5. Nella pagina del NICE DCV componente, recuperate il contenuto del componente dalla sezione Contenuto.
- 6. Utilizzo dell'AWS Task Orchestrator ed Executor (AWSTOE) per eseguire il componente localmente sull'istanza.



Note

Per ulteriori informazioni, consulta Get started with. AWSTOE

Per l'utilizzo dei parametri all'interno dei componenti, consultate la sezione seguente.

Costruire un'immagine 75

Aggiungere NICE DCV a una pipeline di immagini

Una ricetta di EC2 Image Builder definisce l'immagine di base da utilizzare come punto di partenza per creare una nuova immagine, insieme al set di componenti da aggiungere per personalizzare l'immagine e verificare che tutto funzioni come previsto. All'interno di guesta ricetta, selezionate il dcv-server-linux componente dcv-server-windows o per automatizzare l'installazione all'NICEDCVinterno della pipeline. Quando selezionate uno di questi componenti, potete ottimizzare i parametri per soddisfare le vostre esigenze.



Note

Per Linux, devono essere soddisfatti tutti i prerequisiti. Questa operazione può essere eseguita sulla base AMI o nei componenti precedenti di Image Builder.

Parametri

Windows

- session0wner—Imposta il proprietario predefinito della sessione creata automaticamente. Se non specificato, la creazione automatica della console verrà disabilitata. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Abilitazione delle sessioni automatiche della console nella Guida all'NICEDCVamministrazione.
- dcvPermissions—Imposta le NICE DCV autorizzazioni della sessione. Per ulteriori informazioni, vedere Utilizzo dei file di autorizzazioni nella Guida all'DCVamministrazione.

Linux

- Session0wner—Imposta il proprietario predefinito della sessione creata automaticamente. Se non specificato, la creazione automatica della console verrà disabilitata. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Abilitazione delle sessioni automatiche della console nella Guida all'NICEDCVamministrazione.
- Packages—Definisce i NICE DCV pacchetti che verranno installati. Se vuoto, vengono installati tutti NICE DCV i pacchetti disponibili. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Installazione del NICE DCV server su Linux nella Guida all'NICEDCVamministrazione.

Se desideri modificare il componente, puoi creare una nuova versione del componente.

Gestione del NICE DCV server

È necessario accedere come amministratore (Windows) o root (Linux) per avviare, arrestare o configurare il NICE DCV server.

Argomenti

- Avvio del NICE DCV server
- Arresto del server NICE DCV
- Abilitazione del protocollo QUIC UDP di trasporto
- Modifica delle UDP porte NICE DCV del serverTCP/e dell'indirizzo di ascolto
- Gestione del TLS certificato
- Disconnessione dei client inattivi
- Abilitazione della GPU condivisione su un server Linux NICE DCV
- · Attivazione del supporto per touchscreen e stilo
- Attivazione del supporto per gamepad
- Attivazione della remotizzazione USB
- · Configurazione della memorizzazione nella cache delle smart card
- · Configurazione del reindirizzamento WebAuthn
- Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni
- Configurazione della stampante su un server Linux NICE DCV
- Configurazione degli appunti su un server Linux NICE DCV
- Configurazione dell'audio multicanale
- Configurazione delle intestazioni HTTP
- Configurazione dell'autenticazione NICE DCV
- Configurazione dell'autorizzazione NICE DCV

Avvio del NICE DCV server

Il NICE DCV server deve essere in esecuzione per ospitare le sessioni.

Per impostazione predefinita, il NICE DCV server si avvia ogni volta che viene avviato il server su cui è ospitato. Se si sceglie di disabilitare l'avvio automatico al momento dell'installazione del NICE DCV

Avvio del server 77

server, è necessario avviare il server manualmente o configurare nuovamente l'avvio automatico. Per eseguire una delle due opzioni, segui una di queste procedure.

Windows NICE DCV server

Avviare manualmente il NICE DCV server utilizzando lo snap-in Servizi per Microsoft Management Console.

Per avviare il NICE DCV server su Windows

- Apri lo snap-in Servizi di Microsoft Management Console. 1.
- 2. Nel riquadro destro, apri DCVServer.
- 3. Scegli Avvia.



Note

Se il server è già attivo e funzionante, il pulsante Start è disabilitato.

Configurare l'avvio automatico utilizzando lo snap-in Servizi per Microsoft Management Console.

Per configurare il NICE DCV server in modo che si avvii automaticamente su Windows

- 1. Apri lo snap-in Servizi di Microsoft Management Console.
- 2. Nel riquadro destro, apri DCVServer.
- Per il Servizio di avvio, scegli Automatico. 3.

Linux NICE DCV server

Avvia manualmente il NICE DCV server utilizzando la riga di comando.

Per avviare il NICE DCV server su Linux

Utilizza il seguente comando:

RHEL, CentOS, SUSE Linux Enterprise 12 e Ubuntu 18.x

\$ sudo systemctl start dcvserver

Avvio del server 78

Configura il NICE DCV server per l'avvio automatico utilizzando la riga di comando.

Per configurare il NICE DCV server in modo che si avvii automaticamente su Linux

Utilizza il seguente comando:

RHEL, CentOS, SUSE Linux Enterprise 12 e Ubuntu 18.x

\$ sudo systemctl enable dcvserver

Arresto del server NICE DCV

È possibile arrestare il NICE DCV server in qualsiasi momento. L'arresto del server interrompe tutte le sessioni attive NICEDCV. È possibile avviare nuove sessioni solo dopo il riavvio del server.

Windows NICE DCV server

Arresta manualmente il NICE DCV server utilizzando lo snap-in Servizi per Microsoft Management Console.

Per arrestare il NICE DCV server su Windows

- 1. Apri lo snap-in Servizi di Microsoft Management Console.
- 2. Nel riquadro destro, apri DCVServer.
- 3. Scegli Stop (Arresta).



Note

Se il server è già stato arrestato, il pulsante Arresta sarà disattivato.

Disattiva l'avvio automatico utilizzando lo snap-in Servizi per Microsoft Management Console.

Per impedire l'avvio automatico NICE DCV del server su Windows

- 1. Apri lo snap-in Servizi di Microsoft Management Console.
- 2. Nel riquadro destro, apri DCVServer.
- 3. Per il Servizio di avvio, scegli Manuale.

Arresto del server

Linux NICE DCV server

Arresta il NICE DCV server utilizzando la riga di comando.

Per arrestare il NICE DCV server su Linux

Utilizza il seguente comando:

```
$ sudo systemctl stop dcvserver
```

Disabilita l'avvio automatico del NICE DCV server utilizzando la riga di comando.

Per impedire l'avvio automatico NICE DCV del server su Linux

Utilizza il seguente comando:

```
$ sudo systemctl disable dcvserver
```

Abilitazione del protocollo QUIC UDP di trasporto

Per impostazione predefinita, NICE DCV utilizza il WebSocket protocollo, basato suTCP, per il trasporto dei dati.

È possibile NICE DCV configurare l'utilizzo del QUIC protocollo per il trasporto dei dati. Questo protocollo di trasporto è basato suUDP. Se la rete presenta latenza elevata e perdita di pacchetti, l'utilizzo QUIC potrebbe migliorare le prestazioni. Se abilitiQUIC, il NICE DCV server utilizza il QUIC protocollo per il trasporto dei dati. Tuttavia, continua a essere utilizzato WebSocket per il traffico di autenticazione.



Note

È possibile utilizzare QUIC solo se UDP il traffico è consentito dalla configurazione di rete e di sicurezza.

Se abilitiQUIC, i client possono utilizzare il QUIC protocollo per il trasporto dei dati durante la connessione a una sessione NICE DCV del server. Se i client non utilizzano il QUIC protocollo quando si connettono, lo usano WebSocket. Per ulteriori informazioni sul QUIC protocollo, consulta Connessione a una NICE DCV sessione nella Guida per l'NICEDCVutente.

Abilitazione QUIC UDP

Windows NICE DCV server

NICEDCVPer configurare l'utilizzo di QUIC (UDP) per il trasporto dei dati

Apri l'editor del registro di Windows e vai alla chiave HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ 1. GSettings /com/nicesoftware/dcv/connectivity/.

2. enable-quic-frontendApri il parametro. Per Dati di valore, immettere1.



Note

Se non riesci a trovare il parametro, crea un nuovo parametro DWORD (32 bit) e assegnagli un nome. enable-quic-frontend

- 3. Chiudi l'editor del Registro di Windows.
- Arresta e riavvia il NICE DCV server. 4.

Linux NICE DCV server

NICEDCVPer configurare l'utilizzo di QUIC (UDP) per il trasporto dei dati

- Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito. 1.
- 2. Nella [connectivity] sezione, effettuate le seguenti operazioni:
 - Per enable-quic-frontend, specificare true.

```
[connectivity]
enable-quic-frontend=true
```

- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Modifica delle UDP porte NICE DCV del serverTCP/e dell'indirizzo di ascolto

Per impostazione predefinita, il NICE DCV server è configurato per ascoltare sulla TCP porta 8443 e comunicare su una qualsiasi delle interfacce di rete dell'host su cui viene eseguito.

È possibile specificare una TCP porta personalizzata dopo aver installato il NICE DCV server. Se hai configurato il NICE DCV server per l'attivazione QUIC, puoi anche specificare una UDP porta personalizzata per il QUIC traffico. I numeri di porta devono essere superiori a 1024.

È possibile specificare l'indirizzo di rete NICE DCV su cui il server ascolta. Ad esempio, ciò consente di specificare se deve essere utilizzato solo IPv4 o IPv6 deve essere utilizzato. Consente inoltre di associare il server a un'interfaccia di rete specifica e garantire che il traffico fluisca attraverso una rete specifica.

Important

Ogni volta che apporti modifiche alla configurazione di rete del NICE DCV server, assicurati di comunicare le modifiche ai tuoi client, ad esempio che devono conoscere il numero di porta utilizzato per connettersi alle sessioni.



(i) Tip

Un approccio alternativo per controllare l'indirizzo di rete e le porte esposte ai client consiste nell'utilizzare NICEDCVConnection Gateway o un altro proxy web o load balancer come frontend per i server. L'accesso agli host dei NICE DCV server tramite un gateway consente di disporre di un unico indirizzo per i server. Consente inoltre di utilizzare numeri di porta inferiori a 1024, incluso 443, il numero di porta standard per. HTTPS Per ulteriori informazioni sulla configurazione dell'indirizzo di rete e delle porte, consulta la documentazione del gateway.

Argomenti

- Modifica del NICE DCV server/delle porte TCP UDP
- Ascolto su endpoint specifici

Modifica del NICE DCV server/delle porte TCP UDP

Windows NICE DCV server

Per modificare le porte utilizzate dal NICE DCV server, configura web-port e i quic-port parametri utilizzando l'editor del registro di Windows.

Per modificare le porte del server su Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- Passate al tasto HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ connectivity/.
- 3. Per configurare TCP la porta, seleziona il parametro web-port.

Se non ci sono web-port parametri nella chiave di registro, creane uno:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo valore DWORD (32 bit).
- b. In Nome, immetti web-port e premi Invio.
- Apri il parametro web-port . In Value data, inserisci il nuovo numero di TCP porta. Se non configuri questo parametro, il NICE DCV server utilizza la TCP porta 8443 per impostazione predefinita.
 - Note

Il numero di TCP porta deve essere superiore a 1024.

5. Se QUIC è abilitato, per configurare la porta, seleziona il UDP parametro quic-port.

Se non ci sono quic-port parametri nella chiave di registro, creane uno:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo valore DWORD (32 bit).
- b. In Nome, immetti quic-port e premi Invio.
- Apri il parametro quic-port. Per Value data, inserisci il nuovo numero di UDP porta. Se non configuri questo parametro e il QUIC supporto è abilitato, il NICE DCV server utilizza la UDP porta 8443 per impostazione predefinita.
 - Note

Il numero di UDP porta deve essere superiore a 1024.

- 7. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.
- 8. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Linux NICE DCV server

Per modificare le porte utilizzate dal NICE DCV server, configura web-port e i quic-port parametri nel dcv.conf file.

Per cambiare le porte del server su Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro web-port nella sezione [connectivity]. Quindi, sostituisci il numero di TCP porta esistente con il nuovo numero di TCP porta.

Se non è presente alcun web-port parametro nella [connectivity] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[connectivity]
web-port=port_number
```



Il numero di TCP porta deve essere 1024 o superiore.

3. Individua il parametro quic-port nella sezione [connectivity]. Quindi, sostituisci il numero di UDP porta esistente con il nuovo numero di UDP porta.

Se non è presente alcun quic-port parametro nella [connectivity] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[connectivity]
quic-port=port_number
```



Il numero di UDP porta deve essere 1024 o superiore.

- 4. Salva e chiudi il file.
- 5. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Ascolto su endpoint specifici

Per ascoltare solo su indirizzi di rete specifici, è possibile impostare i parametri web-listenendpoints e i quic-listen-endpoints parametri nella configurazione del NICE DCV server.

Ogni endpoint è rappresentato da un IPv6 indirizzo IPv4 or, seguito facoltativamente da un numero di porta separato da. : Il numero di porta specificato nell'endpoint ha la priorità sulle porte specificate nei parametri and. web-port quic-port

Poiché è possibile specificare più di un endpoint, un insieme di endpoint è rappresentato da un elenco separato da virgole, racchiuso tra parentesi quadre, in cui ogni estremità è racchiusa tra virgolette singole. Ad esempio, ['0.0.0.0:8443', '[::]:8443'] rappresenta qualsiasi IPv4 indirizzo locale e qualsiasi IPv6 indirizzo locale, entrambi sulla porta 8443, '[::%1]:8443' rappresenta l'IPv6indirizzo associato all'interfaccia di rete con indice 1 su un host Windows, '[:: %eth1]:8443' rappresenta l'IPv6indirizzo associato all'interfaccia di eth1 rete su un host Linux.



Note

Questi parametri di configurazione sono disponibili solo a partire da NICE DCV Server 2022.0.

Windows NICE DCV server

Per modificare gli endpoint del server su Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Passate al tasto HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ connectivity/.
- Per TCP configurare gli endpoint, seleziona il parametro, web-listen-endpoints

Se non è presente alcun web-listen-endpoints parametro nella chiave di registro, creane uno:

- Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo, Valore stringa.
- In Nome, immetti web-listen-endpoints e premi Invio.
- Apri il web-listen-endpointsparametro. Per Value data, inserisci un elenco di endpoint.

Ascolto su endpoint specifici 85

5. Se QUIC è abilitato, per configurare gli UDP endpoint, seleziona il quic-listenendpointsparametro.

Se non ci sono quic-listen-endpoints parametri nella chiave di registro, creane uno:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo, Valore stringa.
- b. In Nome, immetti quic-listen-endpoints e premi Invio.
- 6. Apri il quic-listen-endpointsparametro. Per Value data, inserisci un elenco di endpoint.
- 7. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.
- 8. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Linux NICE DCV server

Per modificare gli endpoint del server su Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro web-listen-endpoints nella sezione [connectivity]. Quindi, sostituisci l'elenco esistente di endpoint.

Se non è presente alcun web-listen-endpoints parametro nella [connectivity] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[connectivity]
web-listen-endpoints=[endpoint1, endpoint2]
```

 Individua il parametro quic-listen-endpoints nella sezione [connectivity]. Quindi, sostituisci l'elenco esistente di endpoint.

Se non è presente alcun quic-listen-endpoints parametro nella [connectivity] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[connectivity]
quic-listen-endpoints=[endpoint1, endpoint2]
```

- Salva e chiudi il file.
- 5. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Ascolto su endpoint specifici 86

Gestione del TLS certificato

NICEDCVgenera automaticamente un certificato autofirmato utilizzato per proteggere il traffico tra il NICE DCV client e il NICE DCV server. Per impostazione predefinita, se non è installato nessun altro certificato, viene utilizzato questo certificato. Il certificato predefinito include due file. Sono il certificato stesso (dcv.pem)e una chiave (dcv.key). Per ulteriori informazioni, consulta the section called "Chiarimenti sul reindirizzamento con certificati autofirmati".

Quando gli utenti DCV client si connettono a un server, potrebbero ricevere avvisi sui certificati del server, sui quali possono intervenire per verificarli prima che venga stabilita la connessione.

Se utilizzano un browser Web per connettersi, il browser potrebbe avvisare gli utenti client della fiducia nel certificato del server e di contattare l'amministratore per confermare l'autenticità del certificato.

Allo stesso modo, se utilizzano un client Windows, Linux o macOS, potrebbe essere consigliato loro di confermare l'impronta digitale di un determinato certificato con l'NICEDCVamministratore del server.

Per verificare l'autenticità delle impronte digitali del certificato, esegui dcv list-endpoints -je confronta l'output con le impronte digitali del certificato.

Puoi sostituire il NICE DCV certificato predefinito e la relativa chiave con il tuo certificato e la tua chiave.

Quando generi il tuo certificato, seleziona gli attributi del certificato che soddisfano le tue esigenze specifiche. Nella maggior parte dei casi l'CN (Common Name) attributo deve corrispondere al nome host pubblico dell'host. È inoltre possibile specificare l'SAN (Subject Alternative Name) attributo e impostarlo sull'indirizzo IP dell'host.

Per istruzioni su come generare un certificato, consultate la documentazione dell'Autorità di certificazione specifica.



Se utilizzi il tuo certificato e la tua chiave, devi assegnare un nome al certificato dcv. pem e assegnare un nome alla chiavedcv.key.

Gestione del TLS certificato

Windows NICE DCV server

Per modificare il TLS certificato del server su Windows

 Inserisci il certificato e la relativa chiave nella seguente posizione sul tuo NICE DCV server Windows:

C:\Windows\System32\config\systemprofile\AppData\Local\NICE\dcv\

Linux NICE DCV server

Per modificare il TLS certificato del server su Linux

1. Inserisci il certificato e la relativa chiave nella seguente posizione sul tuo NICE DCV server Linux:

/etc/dcv/

- 2. Attribuisci la proprietà di entrambi i file all'utente dcv e imposta le relative autorizzazioni su 600 (lettura o scrittura consentita solo al proprietario).
 - \$ sudo chown dcv dcv.pem dcv.key
 - \$ sudo chmod 600 dcv.pem dcv.key
- Note

A partire dalla versione NICE DCV 2022.0, se aggiorni un file di certificato mentre il NICE DCV server è in esecuzione, il nuovo certificato verrà ricaricato automaticamente. Per le versioni precedenti di NICE DCV è necessario <u>arrestare</u> e <u>riavviare</u> manualmente il server. NICE DCV

Disconnessione dei client inattivi

È possibile configurare la disconnessione NICE DCV dei client inattivi. Più specificamente, puoi farlo per i client che non hanno inviato alcun input da tastiera o puntatore al NICE DCV server per un

Disconnessione dei client inattivi 88

periodo di tempo specifico. Per impostazione predefinita, il NICE DCV server disconnette NICE DCV i client dopo essere rimasto inattivo per 60 minuti (un'ora).

Esistono alcune azioni che reimposteranno il periodo di timeout per la disconnessione dell'inattività. Se si verifica una delle seguenti azioni, il periodo di timeout di inattività verrà ripristinato al periodo di tempo impostato:

- Spostare il mouse
- Premere i pulsanti del mouse o muovere la rotellina del mouse
- Premendo un tasto qualsiasi della tastiera
- Toccando il touchscreen (se abilitato)
- Uso dello stilo (se abilitato)
- Utilizzo del gamepad (se abilitato)
- Streaming con la webcam (se abilitato)
- Qualsiasi operazione di archiviazione di file, ad esempio il caricamento di file, la creazione di directory, il download di file o l'elenco di elementi



Note

Il collegamento e l'utilizzo di dispositivi audio non ripristinano il periodo di timeout di inattività.

È inoltre possibile configurare il NICE DCV server per inviare una notifica ai client inattivi. La notifica serve per informarli che la loro sessione sta per essere disconnessa. Le notifiche di timeout sono supportate solo con NICE DCV server e client versione 2017.4 e successive.

Puoi utilizzare le seguenti procedure per specificare un periodo di timeout di inattività personalizzato.

Windows NICE DCV server

Per modificare il periodo di timeout di inattività del NICE DCV server, è necessario configurare il idle-timeout parametro utilizzando l'editor del registro di Windows.

Per modificare il periodo di timeout di inattività su Windows

1. Apri l'editor del Registro di Windows.

Disconnessione dei client inattivi

2. Accedere al tasto HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ connectivity/ e selezionare il parametro idle-timeout.

Se il parametro non può essere trovato, utilizzate i seguenti passaggi per crearlo:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo valore DWORD (32 bit).
- b. In Nome, immetti idle-timeout e premi Invio.
- 3. Apri il parametro idle-timeout. Per Dati di valore, inserisci un valore per il periodo di timeout di inattività (in minuti, decimale). Per evitare di disconnettere i client inattivi, immetti 0.
- 4. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

(Facoltativo) Per configurare il NICE DCV server per l'invio di notifiche di timeout ai client inattivi

 Accedere al tasto HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ connectivity/ e selezionare il parametro. idle-timeout-warning

Se il parametro non può essere trovato, utilizzate i seguenti passaggi per crearlo:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegli Nuovo valore DWORD (32 bit).
- In Nome, immetti idle-timeout-warning e premi Invio.
- Apri il idle-timeout-warningparametro. Per Value data, inserite il numero di secondi (decimali)
 prima della disconnessione in cui viene inviata la notifica di avviso associata. Ad esempio, se
 desideri inviare la notifica due minuti prima che venga raggiunto il timeout di inattività, immetti
 120.
- 3. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Linux NICE DCV server

Per modificare il periodo di timeout di inattività del NICE DCV server, è necessario configurare il idle-timeout parametro nel file. dcv.conf

Per modificare il periodo di timeout di inattività su Linux

1. Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.

Disconnessione dei client inattivi 90

Individua il parametro idle-timeout nella sezione [connectivity]. Quindi, sostituisci il 2. periodo di timeout esistente con il nuovo periodo di timeout (in minuti, decimale).

Se non è presente alcun idle-timeout parametro nella [connectivity] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[connectivity]
  idle-timeout=timeout_in_minutes
```

Per evitare di disconnettere i client inattivi, immetti 0.

Salva e chiudi il file. 3.

(Facoltativo) Per configurare il NICE DCV server per l'invio di notifiche di timeout ai client inattivi

- Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.
- Aggiungi il idle-timeout-warning parametro alla [connectivity] sezione e specifica il numero di secondi (decimali) prima della disconnessione in cui viene inviata la notifica di avviso associata.

```
idle-timeout-warning=seconds_before_idle_timeout
```

Ad esempio, se desideri inviare la notifica due minuti prima che venga raggiunto il timeout di inattività, immetti 120.

3. Salva e chiudi il file.

Abilitazione della GPU condivisione su un server Linux NICE DCV

Con GPU la condivisione, puoi condividere una o più sessioni fisiche GPUs tra più sessioni NICE DCV virtuali. Per ulteriori informazioni sulle sessioni, consulta Gestione delle sessioni NICE DCV. Utilizzando GPU la condivisione, è possibile utilizzare un singolo NICE DCV server e ospitare più sessioni virtuali che condividono le GPU risorse fisiche del server.



Note

GPUla condivisione è supportata solo sui NICE DCV server Linux.

Prerequisiti

Prima di iniziare, completa i seguenti prerequisiti:

- Installa il NICE DCV server su un server Linux.
- Installa nice-Xdcv i pacchetti NICE DCV dcv-gl and sul server.
- Assicurati che il server ne abbia almeno uno supportato NVIDIAGPU.
- Installa il NVIDIA GPU driver sul server. I NVIDIA driver ufficiali sono obbligatori. I NVIDIA driver open source non sono supportati.
- Assicurati che il NVIDIA GPU driver supporti OpenGL con accelerazione hardware.
- Installa un server X e configura le sezioni Device e Screen nel file xorg.conf.



Note

È possibile utilizzare l'nvidia-xconfigNVIDIAutilità per creare automaticamente un xorq.conf file e configurarlo per tutti i file disponibili. NVIDIA GPUs

- Assicurati che il server X sia in esecuzione.
- (Facoltativo) Verifica la configurazione del NICE DCV server eseguendo lo dcvgldiag strumento. Per ulteriori informazioni, consulta Controlli post-installazione.

È inoltre possibile installare il nice-dcv-gltest pacchetto ed eseguire l'applicazione di dcvqltest test per verificare se il server è configurato correttamente per la GPU condivisione.

Per abilitare GPU la condivisione, è necessario specificare l'elenco delle GPUs sessioni virtuali da utilizzare. Se non si specifica ilGPUs, GPU viene utilizzato solo quello utilizzato dall'X Server standard, con il nome :0.0 visualizzato.

Specificate il GPUs gl-displays parametro nel dcv.conf file dopo aver completato i prerequisiti descritti in precedenza in questo argomento.

Per abilitare GPU la condivisione su un server Linux NICE DCV

- Passa a /etc/dcv/ e apri il file dcv.conf con l'editor di testo preferito. 1.
- Aggiungere la [display/linux] sezione e il gl-displays parametro. Quindi, specifica il disponibile GPUs nel seguente formato:

[display/linux]

```
gl-displays =
[':xserver_port.screen_number_1',':xserver_port.screen_number_2', ...]
```

Dove *xserver_port* è il server e *screen_number* è il numero associato alla schermata relativa aGPU. *screen_number* inizia da0.

L'esempio seguente mostra il gl-displays parametro per due GPUs in esecuzione nella sessione predefinita di X Server:

```
[display/linux]
gl-displays = [':0.0',':0.1']
```

- Salva e chiudi il file.
- 4. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Attivazione del supporto per touchscreen e stilo



USBnon è necessario il reindirizzamento per dispositivi touchscreen e stilo. Inoltre, non è necessario installare alcun driver del fornitore sul server. NICE DCV

NICEDCVsupporta touchscreen e stilo utilizzando il sistema operativo nativo. APIs Windows utilizza Windows Ink.

Linux utilizza l'iniezione di input X11.

Supporto per server Windows

I touchscreen sono supportati su tutti i sistemi operativi Windows supportati. Gli stilo sono supportati su tutti i sistemi operativi Windows supportati a partire da Windows 10 e Windows 2019, non sono supportati su Windows 2016, Windows 8.1 e versioni precedenti. Per impostazione predefinita, le funzionalità sono abilitate sui server Windows NICEDCV. e non sono necessarie ulteriori configurazioni.

· Supporto per i server Linux

I touchscreen e gli stilo sono supportati su tutti i sistemi operativi Linux supportati. Le funzionalità sono abilitate per impostazione predefinita nelle sessioni virtuali ospitate su server Linux. NICE

DCV Tuttavia, sono necessarie alcune configurazioni aggiuntive per abilitare le funzionalità nelle sessioni di console ospitate su NICE DCV server Linux.



Important

L'uso del touchscreen e dello stilo con NICE DCV è abilitato se la funzionalità è supportata sia sul client che sul server e abilitata sul server. Per informazioni sull'assistenza clienti, consulta le funzionalità del client nella Guida per l'NICEDCVutente.

Per abilitare il supporto del touchscreen e dello stilo per le sessioni della console ospitate su un server Linux NICE DCV

- Apri /etc/X11/xorg.conf con qualsiasi editor di testo.
- Aggiungi le sezioni seguenti al file.

```
Section "InputDevice"
  Identifier "DCV Stylus Pen"
 Driver "dcvinput"
EndSection
Section "InputDevice"
  Identifier "DCV Stylus Eraser"
 Driver "dcvinput"
EndSection
Section "InputDevice"
  Identifier "DCV Touchscreen"
  Driver "dcvinput"
EndSection
```

3. Aggiungi quanto segue alla fine della sezione ServerLayout.

```
InputDevice "DCV Stylus Pen"
InputDevice "DCV Stylus Eraser"
InputDevice "DCV Touchscreen"
```

Per esempio:

```
Section "ServerLayout"
```

```
...existing content...
InputDevice "DCV Stylus Pen"
InputDevice "DCV Stylus Eraser"
InputDevice "DCV Touchscreen"
EndSection
```

- 4. Salva i cambiamenti e chiudi il file.
- 5. Riavvia il server X.
 - RHEL, Rocky, CentOS, Amazon Linux 2, Ubuntu SUSE e Linux Enterprise 12.x

```
$ sudo systemctl isolate multi-user.target

$ sudo systemctl isolate graphical.target
```

6. Per assicurarti che i dispositivi di input siano configurati correttamente, esegui il comando seguente.

```
$ sudo DISPLAY=:0 xinput
```

La penna DCV stilo, la gomma per cancellare DCV lo stilo e il touchscreen vengono visualizzati nell'output del comando. DCV Di seguito è riportato un output di esempio.

```
Virtual core pointer
                                               id=2
                                                       [master pointer (3)]
   | Virtual core XTEST pointer
                                                       [slave pointer (2)]
                                               id=4
   | dummy_mouse
                                               id=6
                                                       [slave pointer (2)]
   | dummy_keyboard
                                               id=7
                                                       [slave pointer (2)]
   | DCV Stylus Pen
                                                       [slave pointer (2)]
                                               id=8
   | DCV Stylus Eraser
                                               id=9
                                                       [slave pointer (2)]
                                                       [slave pointer (2)]
   | DCV Touchscreen
                                               id=10
| Virtual core keyboard
                                               id=3
                                                       [master keyboard (2)]
   | Virtual core XTEST keyboard
                                               id=5
                                                       [slave keyboard (3)]
```

Configurazione di un intervallo di pressione dello stilo

Alcune applicazioni richiedono di ridurre l'intervallo di pressione dello stilo tra 0 e 2048. È possibile configurare l'intervallo di pressione impostando l'Pressure2kopzione su true nel file. /etc/X11/xorg.conf

Configurazione di uno stilo 95

Per configurare la pressione dello stilo

- Apri /etc/X11/xorg.conf con qualsiasi editor di testo.
- 2. Aggiungi le sezioni seguenti al file.

```
Section "InputDevice"
 Identifier "DCV Stylus Pen"
 Driver "dcvinput"
 Option "Pressure2K" "true"
EndSection
Section "InputDevice"
 Identifier "DCV Stylus Eraser"
 Driver "dcvinput"
 Option "Pressure2K" "true"
EndSection
```

- Salva i cambiamenti e chiudi il file.
- Riavvia il server X.

Attivazione del supporto per gamepad

A partire da NICE DCV Server 2022.0, i dispositivi gamepad possono essere utilizzati per la connessione a uno qualsiasi dei sistemi operativi Windows o Linux supportati.

Sono supportati i seguenti dispositivi gamepad:

- Controller Xbox 360
- DualShock Controller 4

Potrebbero funzionare anche altri dispositivi compatibili con i dispositivi sopra elencati o che possono essere configurati per emulare uno dei dispositivi supportati.



Note

I dispositivi Gamepad sono supportati solo quando si utilizza il client nativo di Windows. NICE DCV Assicurati di utilizzare NICE DCV Client 2022.0 o versione successiva.

Per abilitare il supporto del gamepad, assicurati di aver installato la versione più recente del NICE DCV Server e di aver scelto di installare il driver del gamepad. Per ulteriori informazioni, consulta Installazione del NICE DCV server su Windows. Quando il driver è installato, la funzionalità è abilitata per impostazione predefinita sui server Windows. NICE DCV

Supporta i controller Xbox 360

I controller Xbox 360 richiedono l'installazione del relativo driver Windows. Questo driver non viene installato automaticamente su Windows e deve essere recuperato dal sito Web ufficiale di Windows Update.

Per scaricare e installare il driver del controller Xbox 360:

- Cerca il driver nella pagina del catalogo di Microsoft Update:https:// 1. www.catalog.update.microsoft.com/Search.aspx?q=game+devices+XBOX+360+Controller+For +Windows.
- Scarica la versione più recente del driver per il tuo sistema operativo. 2.
- Apri il file.cab ed estraine il contenuto:

```
expand filename.cab -F:* .
```

4. Installa il file.inf del driver con il seguente comando:

```
pnputil /add-driver filename.inf /install
```

Attivazione della remotizzazione USB

Con NICEDCV, i clienti possono utilizzare una varietà di USB dispositivi specializzati, come dispositivi di puntamento 3D o dispositivi di autenticazione. I dispositivi sono fisicamente collegati al computer per interagire con un'applicazione in esecuzione su un NICE DCV server.



Important

NICEDCVfornisce un meccanismo generico per il reindirizzamento dei dispositivi. USB Alcuni dispositivi sensibili alla latenza di rete potrebbero presentare problemi. Inoltre, alcuni dispositivi potrebbero non funzionare come previsto a causa di problemi di compatibilità

dei driver. Assicurati che i tuoi dispositivi funzionino come previsto prima di passare alla produzione.



Note

USBla remotizzazione è supportata solo con il client Windows. Non è supportata con il client Windows portatile o il client del browser Web. Potrebbe essere necessaria una configurazione aggiuntiva sul NICE DCV client. Per informazioni sull'installazione USB della remotizzazione su un client, consulta i passaggi facoltativi in Client Windows installabile nella Guida per l'NICEDCVutente.

Il NICE DCV server utilizza un elenco di dispositivi consentiti per determinare quali USB dispositivi i client possono utilizzare. Per impostazione predefinita, alcuni USB dispositivi di uso comune vengono aggiunti all'elenco dei dispositivi consentiti. Ciò significa che i client possono connettere questi USB dispositivi al proprio computer e utilizzarli sul server senza alcuna configurazione aggiuntiva. Per ulteriori informazioni, vedere Utilizzo USB della remotizzazione nella Guida per l'NICEDCVutente

Tuttavia, alcuni dispositivi specializzati potrebbero non essere aggiunti all'elenco consentiti per impostazione predefinita. Questi dispositivi devono essere aggiunti manualmente all'elenco dei dispositivi consentiti sul NICE DCV server prima di poter essere utilizzati dal client. Dopo che sono stati aggiunti all'elenco consentiti, vengono visualizzati nel menu Impostazioni del client Windows.

Windows NICE DCV server

Per aggiungere un USB dispositivo all'elenco dei dispositivi consentiti, è necessario ottenere la stringa di filtro del USB dispositivo dal client e aggiungerla al usb-devices.conf file.

Per aggiungere un USB dispositivo all'elenco dei dispositivi consentiti su un NICE DCV server Windows

- Assicurati di aver installato la versione più recente del NICE DCV server e di aver scelto di installare i driver di USB remotizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta Installazione del NICE DCV server su Windows.
- Installa i driver hardware del USB dispositivo sul NICE DCV server. 2.
- 3. Sul computer client Windows, accedi C:\Program Files (x86)\NICE\DCV\Client \bin\ a File Manager.

- 4. Esegui dcvusblist.exe.
- 5. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul USB dispositivo nell'elenco.
- 6. Scegli Copia stringa di filtro dal menu a discesa.
- 7. Sul server, apri C:\Program Files\NICE\DCV\Server\conf\usb-devices.conf utilizzando il tuo editor di testo preferito e aggiungi la stringa del filtro a una nuova riga nella parte inferiore del file.
- Salva e chiudi il file.
- 9. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Linux NICE DCV server

Per aggiungere un USB dispositivo all'elenco dei dispositivi consentiti, aggiungi la stringa di filtro per il USB dispositivo al usb-devices.conf file.

Aggiungere USB dispositivi all'elenco dei dispositivi consentiti su un NICE DCV server Linux

- Assicurati di aver installato la versione più recente del NICE DCV server e del DCV USB driver. Per ulteriori informazioni, consulta Installazione del NICE DCV server su Linux.
- 2. Installa i driver hardware del USB dispositivo sul NICE DCV server.
- 3. Sul computer client Windows, accedi C:\Program Files (x86)\NICE\DCV\Client\bin\ a File Manager.
- 4. Esegui dcvusblist.exe.
- 5. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul USB dispositivo nell'elenco.
- 6. Scegli Copia stringa di filtro dal menu a discesa.
- 7. Sul server, apri /etc/dcv/usb-devices.conf utilizzando il tuo editor di testo preferito e aggiungi la stringa del filtro a una nuova riga nella parte inferiore del file.
- 8. Salva e chiudi il file.
- 9. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Configurazione della memorizzazione nella cache delle smart card

La funzionalità di memorizzazione nella cache delle smart card consente al NICE DCV server di memorizzare nella cache i valori delle smart card. Quando questa funzionalità è abilitata, il NICE DCV

server memorizza nella cache i risultati delle chiamate recenti alla smart card del client. Le chiamate future vengono recuperate direttamente dalla cache del server, anziché dal client. Ciò riduce la quantità di traffico trasferito tra il client e il server e migliora le prestazioni. Ciò è particolarmente utile se il client ha una connessione Internet lenta.

Per impostazione predefinita, la memorizzazione nella cache delle smart card è disabilitata. I client possono attivare manualmente la memorizzazione delle smart card nella cache per ogni applicazione che eseguono impostando la variabile di ambiente DCV_PCSC_ENABLE_CACHE. Per istruzioni, vedere Uso di una smart card nella Guida per l'NICEDCVutente. In alternativa, è possibile configurare il NICE DCV server per abilitare o disabilitare permanentemente la memorizzazione nella cache delle smart card, indipendentemente dal valore specificato per la variabile di DCV_PCSC_ENABLE_CACHE ambiente.

Linux NICE DCV server

Per abilitare o disabilitare in modo permanente la memorizzazione nella cache delle smart card su un server Linux NICE DCV

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro enable-cache nella sezione [smartcard]. Per abilitare in modo permanente la memorizzazione delle smart card nella cache, immetti 'always-on'. Per disabilitare in modo permanente la memorizzazione delle smart card nella cache, immetti 'always-off'.

Se non è presente alcun enable-cache parametro nella [smartcard] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[smartcard]
enable-cache='always-on'|'always-off'
```

- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Windows NICE DCV server

Per abilitare o disabilitare in modo permanente la memorizzazione nella cache delle smart card su un server Windows NICE DCV

Apri l'editor del Registro di Windows.

2. Accedere alla chiave HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ smartcard/ e selezionare il parametro enable-cache.

Se il parametro non esiste, utilizzate i seguenti passaggi per crearlo:

- a. Nel riquadro di sinistra, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave smartcard e scegli Nuovo, String Value.
- b. In Nome, immetti enable-cache e premi Invio.
- 3. Apri il parametro enable-cache. Per Value data, immettere per abilitare in modo permanente always-on la memorizzazione nella cache delle smart card o enter always-off per disabilitare definitivamente la memorizzazione nella cache delle smart card.
- 4. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Configurazione del reindirizzamento WebAuthn

A partire da NICE DCV Server 2023.1, gli utenti possono autenticare le applicazioni Web che utilizzano lo standard Web Authentication (WebAuthn) nei browser supportati all'interno di sessioni remote. Questa operazione viene eseguita reindirizzando le richieste di autenticazione agli FIDO2 autenticatori connessi localmente, come Windows Hello o qualsiasi altro autenticatore conforme. YubiKey FIDO2

WebAuthn il USB reindirizzamento funziona indipendentemente dal reindirizzamento. Non è necessario installare driver specifici del fornitore sul server. NICE DCV Il reindirizzamento delle WebAuthn richieste è facilitato tramite il browser nativoAPI.

Prima dell'uso WebAuthn, ricontrolla la tabella <u>delle funzionalità supportate</u> per assicurarti di soddisfare tutti i requisiti.

Browser supportati:

- Google Chrome 116 o versione successiva
- Microsoft Edge 116 o versione successiva

WebAuthn il reindirizzamento può essere abilitato o disabilitato utilizzando l'webauthnredirectionautorizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta Lavorare con i file di autorizzazioni.

WebAuthn il reindirizzamento richiede l'installazione di un'estensione del browser sul server remoto. Quando la funzionalità è abilitata e l'estensione del browser è installata, tutte WebAuthn le

richieste avviate dalle applicazioni Web in esecuzione nel browser all'interno della sessione vengono reindirizzate senza problemi al client locale. Gli utenti possono guindi utilizzare dispositivi come Windows Hello o YubiKey finalizzare l'autenticazione.



Note

Sebbene questa funzionalità sia consentita WebAuthn all'interno di un browser durante una sessione remota, non supporta l'autenticazione DCV della sessione tramite WebAuthn autenticatori.

Configurazione dell'estensione del browser di WebAuthn reindirizzamento

Richiesta automatica al primo avvio del browser

Dopo aver installato il NICE DCV Server 2023.1 con il WebAuthn reindirizzamento abilitato, agli utenti verrà richiesto di abilitare l'estensione del browser al primo avvio del browser. Se scelgono di non installare l'estensione o di disinstallarla in un secondo momento, il WebAuthn reindirizzamento non funzionerà. Un amministratore può imporre l'installazione utilizzando i Criteri di gruppo.

Installazione mediante i Criteri di gruppo

Per le organizzazioni che desiderano implementare l'estensione su una scala più ampia, è possibile utilizzare la Politica di gruppo.

Utilizzo di Microsoft Edge:

- Scarica e installa il modello amministrativo di Microsoft Edge. 1.
- 2. Avvia lo strumento Group Policy Management (gpmc.msc).
- Naviga attraverso: Forest > Domains > Your FQDN (ad es. example.com) > Group Policy Objects.
- Seleziona la politica desiderata o creane una nuova, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse su di essa e seleziona «Modifica».
- Segui questo percorso: Configurazione computer > Modelli amministrativi > Microsoft Edge > Estensioni.
- Accedi a «Configura le impostazioni di gestione delle estensioni», impostalo su «Abilitato».
- 7. Nel campo Configura le impostazioni di gestione delle estensioni, inserisci quanto segue:

```
{"ihejeaahjpbegmaaegiikmlphghlfmeh":
{"installation_mode":"force_installed","update_url":"https://edge.microsoft.com/
extensionwebstorebase/v1/crx"}}
```

8. Salva le modifiche e riavvia il server.

Utilizzando Google Chrome:

- 1. Ottieni e implementa il modello amministrativo di Google Chrome
- Analogamente alla procedura per Microsoft Edge, naviga attraverso lo strumento Group Policy Management.
- 3. Procedi a: Configurazione del computer > Modelli amministrativi > Google Chrome > Estensioni.
- 4. Accedi a «Configura le impostazioni di gestione delle estensioni», impostalo su «Abilitato».
- 5. Nel campo Configura le impostazioni di gestione delle estensioni, inserisci quanto segue:

```
{"mmiioagbgnbojdbcjoddlefhmcocfpmn":
{ "installation_mode":"force_installed","update_url":"https://clients2.google.com/
service/update2/crx"}}
```

Salva le modifiche e riavvia il server.

Installazione manuale

Le estensioni possono essere reperite nei rispettivi browser store:

- Componenti aggiuntivi Microsoft Edge
- Chrome Web Store

Per l'installazione manuale:

- 1. Connect alla NICE DCV sessione.
- 2. Apri il tuo browser preferito e accedi al relativo browser store (link sopra).
- 3. Procedi selezionando «Ottieni» (Microsoft Edge) o «Aggiungi a Chrome» (Google Chrome).
- 4. Seguire le istruzioni su schermo. Una volta aggiunta correttamente l'estensione, verrà visualizzata una conferma.

Utilizzo del WebAuthn reindirizzamento in modalità di navigazione in incognito (solo Chrome)

Quando si utilizza la modalità di navigazione in incognito, è necessario consentire specificamente l'esecuzione all'interno di Amazon DCV WebAuthn Redirection Extension, altrimenti il WebAuthn reindirizzamento non si verificherà. Per farlo:

- 1. Apri le impostazioni dell'estensione.
- 2. Trova Consenti in incognito nei dettagli.
- Attiva l'interruttore.

Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni

L'archiviazione delle sessioni è una cartella sul NICE DCV server a cui i client possono accedere quando sono connessi a una NICE DCV sessione specifica. Quando abiliti lo storage della sessione per una sessione, i clienti possono scaricare e caricare file nella cartella specificata. Questa funzione consente ai client di condividere file durante la connessione a una sessione.

Argomenti

- Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su un NICE DCV server Windows
- Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su un NICE DCV server Linux

Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su un NICE DCV server Windows

Per abilitare lo storage della sessione, crea innanzitutto la cartella da utilizzare per lo storage della sessione. Quindi, configura il parametro storage-root utilizzando l'editor del Registro di sistema di Windows.

Per abilitare lo storage della sessione su Windows

- Crea la cartella da utilizzare per lo storage della sessione (ad esempio, c:\sessionstorage).
- Configura il parametro storage-root.
 - a. Apri l'editor del Registro di Windows.

Passate alla chiave HKEY USERS /S-1-5-18/Software/ /com/nicesoftware/dcv/sessionb. management/ GSettings e selezionate il parametro storage-root, automatic-console-session

Se non storage-root è presente alcun parametro nella chiave di registro, creane uno come segue:

- i. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave session-management/ automatic-console-session. Quindi, scegliete Nuovo, Stringa.
- ii. In Nome, immetti storage-root e premi Invio.
- Apri il parametro storage-root. Per Value data, inserisci il percorso completo della cartella creata nel passaggio 1.

Puoi anche utilizzare %home% nel percorso per specificare la home directory dell'utente che ha attualmente effettuato l'accesso. Ad esempio, il seguente percorso utilizza c:\Users \username\storage\ come directory di storage della sessione.

%home%/storage/



Note

Se la sottodirectory specificata non esiste, l'archiviazione della sessione è disabilitata.

- Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.
- Arresta e riavvia il NICE DCV server.
- Avvia la sessione e specifica l'opzione --storage-root. Per ulteriori informazioni, consulta Avvio delle sessioni NICE DCV.

Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni su un NICE DCV server Linux

Per abilitare l'archiviazione delle sessioni, crea la cartella da utilizzare per l'archiviazione delle sessioni e quindi configura il storage-root parametro nel dcv.conf file.

Per abilitare lo storage della sessione su Linux

Crea la cartella da utilizzare per lo storage della sessione (ad esempio, /opt/sessionstorage/).

- 2. Configura il parametro storage-root.
 - Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf. a.
 - Individua il parametro storage-root nella sezione [session-management/ automatic-console-session]. Sostituisci il percorso esistente con il percorso completo alla cartella creata nella fase 1.

Se non è presente alcun storage-root parametro nella [session-management/ automatic-console-session] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato.

```
[session-management/automatic-console-session]
storage-root="/opt/session-storage/"
```

Puoi anche utilizzare %home% nel percorso per specificare la home directory dell'utente che ha attualmente effettuato l'accesso. Ad esempio, il parametro seguente utilizza la directory \$HOME/storage/per lo storage della sessione.

```
[session-management/automatic-console-session]
storage-root="%home%/storage/"
```



Note

Se la sottodirectory specificata non esiste, l'archiviazione della sessione è disabilitata.

- Salva e chiudi il file. 3.
- Arresta e riavvia il NICE DCV server. 4.
- 5. Avvia la sessione e specifica l'opzione --storage-root. Per ulteriori informazioni, consulta Avvio delle sessioni NICE DCV.

Configurazione della stampante su un server Linux NICE DCV

NICEDCV consente di stampare su una stampante locale reindirizzata o su una stampante virtuale NICEDCV.

Se si utilizza una distribuzione Linux supportata, è necessario configurare il NICE DCV server per supportare la stampa.

Se utilizzi un NICE DCV server Windows, non è richiesta alcuna configurazione aggiuntiva.

Per abilitare il reindirizzamento della stampante sul server Linux NICE DCV

- Installa il CUPS servizio sul tuo server.
 - Amazon Linux 2 RHEL e CentOS

```
$ sudo yum install cups
```

Ubuntu

```
$ sudo apt-get install cups
```

SUSELinux Enterprise

```
$ sudo zypper install cups
```

2. Aggiungere l'dcvutente al gruppo di amministratori della stampante. Il nome del gruppo di amministratori delle stampanti può variare in base al sistema operativo. Ad esempio, se il gruppo di amministratori delle stampanti è denominatolpadmin, esegui il comando seguente:

```
$ usermod -a -G lpadmin dcv
```

3. Assicuratevi che il gruppo di amministratori delle stampanti sia referenziato nel SystemGroup parametro del file di configurazione cup. Ad esempio, se il gruppo di amministratori delle stampanti ha un nomelpadmin, utilizzate un editor di testo per aprirlo /etc/cups/cups-files.conf e cercare la riga seguente.

```
SystemGroup lpadmin
```

Se la riga appare nel file di configurazione, l'installazione è completa. Passa alla fase successiva.

Se la riga non compare nel file di configurazione, aggiungila manualmente nel seguente formato, quindi salva e chiudi il file.

```
SystemGroup printer_admin_groupname
```

4. (Solo SUSE Linux Enterprise) Assicurati che il gruppo di amministratori delle stampanti abbia il permesso di leggere il certificato locale di cup. Questo certificato si trova nella seguente directory:/var/run/cups/certs/. Per esempio, se il gruppo di amministratori della stampante è denominatolpadmin, esegui il comando seguente:

```
$ sudo chgrp -R lpadmin /var/run/cups/certs/ && chmod g+x /var/run/cups/certs
```

Riavvia il servizio cups.

```
$ sudo systemctl restart cups
```

6. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Risoluzione dei problemi relativi alla stampante

SUSELinux Enterprise e RHEL 8 potrebbero impedire le connessioni al socket della stampante. Se utilizzi uno di questi sistemi operativi e hai problemi di stampa, controlla il file di registro per determinare se questa è la causa.

Usando un editor di testo, apri /var/log/audit/audit.log e controlla se il log ha una riga simile alla seguente:

```
type=AVC msg=audit(1617716179.487:504): avc: denied { connectto } for pid=33933
comm="dcvcupsbackend"
path=002F636F6D2F6E696365736F6674776172652F6463762F637570732F636F6E736F6C65
scontext=system_u:system_r:cupsd_t:s0-s0:c0.c1023
tcontext=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
tclass=unix_stream_socket permissive=0
```

Se nel file di registro appare una riga simile, significa che il sistema operativo impedisce l'accesso alla presa della stampante.

Per risolvere il problema, è necessario creare una politica cups che consenta l'accesso al socket della stampante. Per fare ciò, procedi nel seguente modo:

 Create il file di policy richiesto. Usando il tuo editor di testo preferito, crea un nuovo file denominato cupsd_policy e aggiungi il seguente contenuto.

```
#======= cupsd_t =========
allow cupsd_t unconfined_t:unix_stream_socket connectto;
```

2. Installa la politica.

```
$ ausearch -c 'dcvcupsbackend' --raw | audit2allow -M dcv-printer-policy
$ semodule -X 300 -i dcv-printer-policy.pp
```

Configurazione degli appunti su un server Linux NICE DCV

I sistemi operativi Linux dispongono di due buffer che è possibile utilizzare per copiare e incollare il contenuto. I buffer sono la selezione principale e gli appunti. Per copiare il contenuto nella selezione principale, evidenziatelo trascinando il puntatore. Per incollarlo dalla selezione principale, utilizzate il puntatore o la scorciatoia da tastiera Shift+Inserisci. Per copiare il contenuto negli Appunti, evidenzia il contenuto e selezionare Copia dal menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse). Per incollarlo dagli Appunti, seleziona Incolla dal menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse).

Su un NICE DCV server Linux, è possibile configurare il server in modo che utilizzi la selezione principale o gli appunti quando si eseguono azioni di copia e incolla tra il client e il server.

Argomenti

- Incollare il contenuto degli appunti del client nella selezione principale
- Copia del contenuto della selezione principale negli appunti del client

Incollare il contenuto degli appunti del client nella selezione principale

Per impostazione predefinita, il contenuto copiato nel client viene inserito negli Appunti. Per incollare questo contenuto sul server, è necessario incollarlo dagli Appunti utilizzando il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse).

Puoi configurare il server per inserire il contenuto degli Appunti nella selezione principale. In questo modo, gli utenti possono incollare il contenuto copiato da entrambi gli appunti utilizzando il menu contestuale (fare clic con il pulsante destro del mouse). In alternativa, possono incollare il contenuto copiato dalla selezione principale utilizzando il pulsante centrale del mouse o la scorciatoia da tastiera Shift+Inserisci.

Per configurare il server per inserire il contenuto degli Appunti nella selezione principale

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- Individua il parametro primary-selection-paste nella sezione [clipboard] e modifica il valore in true.

Se non è presente alcun primary-selection-paste parametro nella [clipboard] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[clipboard]
primary-selection-paste=true
```

- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Interrompi e riavvia la NICE DCV sessione.

Copia del contenuto della selezione principale negli appunti del client

Per impostazione predefinita, gli utenti possono copiare il contenuto solo dal server al client utilizzando gli Appunti. Ciò significa che il contenuto copiato nella selezione principale non può essere incollato sul client.

Puoi configurare il server per inserire il contenuto della selezione principale negli Appunti. Ciò significa che quando un utente copia il contenuto nella selezione principale sul server, il contenuto viene copiato anche negli Appunti. Ciò significa anche che l'utente può incollare il contenuto dagli appunti nel client.

Per configurare il server per inserire il contenuto della selezione primaria negli Appunti

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro primary-selection-copy nella sezione [clipboard] e modifica il valore in true.

Se non è presente alcun primary-selection-copy parametro nella [clipboard] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[clipboard]
primary-selection-copy=true
```

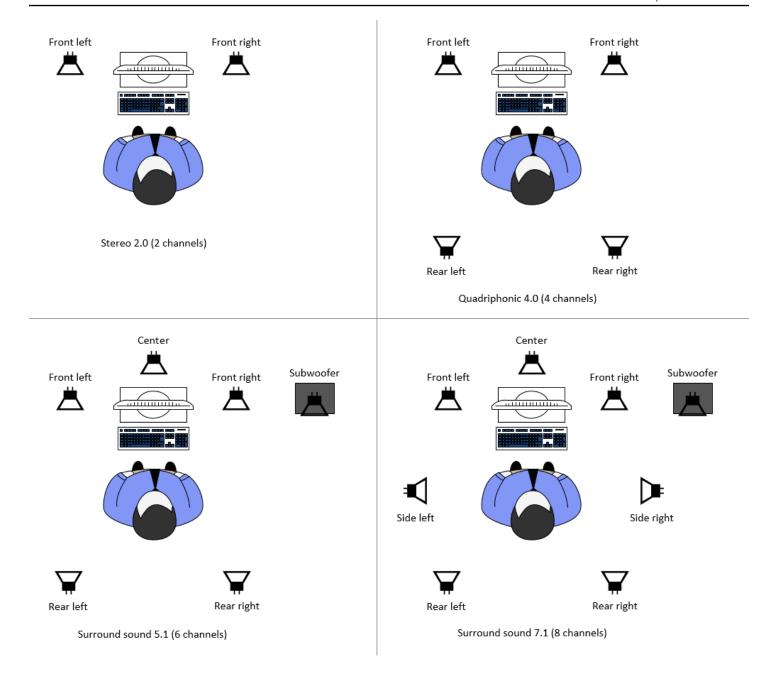
- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Interrompi e riavvia la NICE DCV sessione.

Configurazione dell'audio multicanale

NICEDCV supporta fino a 7.1 canali audio quando si utilizzano i client nativi. NICE DCV I client del browser Web supportano solo canali audio stereo 2.0.

NICEDCV supporta le seguenti configurazioni audio multicanale:

- Stereo 2.0 (due canali)
- Quadriphonic 4.0 (quattro canali)
- Surround 5.1 (sei canali)
- Surround 7.1 (otto canali): solo server Windows NICE DCV



Se il client richiede un numero di canali audio inferiore a quello fornito dal server, il server effettua il downmix del numero di canali. Questo deve corrispondere al numero di canali richiesti dal client. Ad esempio, supponiamo che il client richieda l'audio surround 5.1 mentre il server supporti l'audio surround fino alla versione 7.1. Il server esegue il downmix dell'audio alla versione 5.1.

Il server non esegue automaticamente il downmix dell'audio in modo che corrisponda all'uscita audio dell'applicazione sorgente. Ad esempio, supponiamo che l'applicazione sorgente fornisca l'audio surround 7.1 mentre il client supporti solo lo stereo 2.0. Al client vengono trasmessi in streaming solo

i canali audio anteriore sinistro e anteriore destro. I canali rimanenti vengono persi. Se questo è vero, per evitare la perdita di canali audio, configura il NICE DCV server per il downmix dei canali audio.

Argomenti

- Configurazione dei canali audio sui server Windows NICE DCV
- Configurazione dei canali audio sui server Linux NICE DCV

Configurazione dei canali audio sui server Windows NICE DCV

I server Windows supportano l'audio surround 7.1 (otto canali audio). La configurazione predefinita è stereo. Tuttavia, è possibile configurare il server per utilizzare una configurazione diversa.

Configurazione dei canali audio sui server Windows:

- Aprire il pannello di controllo audio. Dalla barra delle applicazioni del desktop, fai clic con il pulsante destro del mouse sull'icona dell'altoparlante e scegli Suoni.
- Apri la scheda Riproduzione e scegli gli altoparlanti. NICE DCV
- Scegli Configura.
- 4. Scegli la configurazione dei canali che preferisci.
- 5. Scegli OK.

Configurazione dei canali audio sui server Linux NICE DCV

I server Linux supportano lo stereo 2.0 (due canali audio) per impostazione predefinita e richiedono una configurazione aggiuntiva per supportare l'audio multicanale.

È necessario effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Configura il server PulseAudio audio.
- 2. Configura il NICE DCV server per utilizzare il PulseAudio dispositivo.
- 3. Configura il numero di canali da utilizzare.

Per configurare il server PulseAudio audio

1. Apri/etc/pulse/default.pa con l'editor di testo preferito.

2. Aggiungi la seguente riga alla fine del file.

```
load-module module-null-sink sink_name=dcv format=s16be channels=6
  channel_map=front-left,front-right,rear-left,rear-right,front-center,lfe
  rate=48000 sink_properties="device.description='DCV Audio Speakers'"
```

Salva e chiudi il file.

Dopo aver configurato il server PulseAudio audio, è necessario configurarlo per acquisire l'audio dal server PulseAudio audio. NICE DCV

Per configurare il NICE DCV server per l'utilizzo del PulseAudio dispositivo

- 1. Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.
- 2. Individua il parametro grab-device nella sezione [audio]. Quindi, sostituisci il valore esistente con il nome del dispositivo recuperato nel passaggio precedente.

Se non è presente alcun grab-device parametro nella [audio] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[audio]
grab-device="DCV Audio Speakers"
```

Salva e chiudi il file.

Dopo aver configurato il NICE DCV server per l'acquisizione dell' PulseAudio audio dal server audio, potete specificare il numero di canali da utilizzare.

Per configurare il numero di canali da utilizzare

- Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.
- 2. Individua il parametro source-channels nella sezione [audio]. Quindi, sostituite il numero di canali esistente con uno dei seguenti: 2 per 2.0, 4 per 4.0 o 6 per 5.1.

Se non è presente alcun source-channels parametro nella [audio] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[audio]
source-channels=channels
```

- Salva e chiudi il file.
- Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Configurazione delle intestazioni HTTP

È possibile configurare il NICE DCV server per inviare intestazioni di HTTP risposta aggiuntive al NICE DCV client quando gli utenti si connettono a una sessione utilizzando il client del browser Web. Le intestazioni di risposta possono fornire informazioni aggiuntive sul NICE DCV server a cui gli utenti si connettono.

Argomenti

- Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Windows NICE DCV
- Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Linux NICE DCV

Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Windows NICE DCV

Per configurare le HTTP intestazioni su Windows, configura il web-extra-http-headers parametro utilizzando l'editor del registro di Windows.

Per configurare le HTTP intestazioni in Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Accedere al tasto HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ GSettings /com/nicesoftware/dcv/ connectivity/.
- 3. Nel pannello di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di connettività. Quindi, scegliete Nuovo, Stringa.
- 4. In Nome, immetti web-extra-http-headers e premi Invio.
- 5. Aprite il web-extra-http-headersparametro. Per i dati Value, inserite il nome e il valore dell'HTTPintestazione nel seguente formato.

```
[("header-name", "header-value")]
```

Per specificare più intestazioni, aggiungile in un elenco separato da virgole.

```
[("header1-name", "header1-value"), ("header2-name", "header2-value")]
```

- 6. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.
- 7. Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Configurazione delle HTTP intestazioni su un server Linux NICE DCV

Per configurare le HTTP intestazioni su Linux, configura il web-extra-http-headers parametro nel file. dcv.conf

Per configurare le HTTP intestazioni su Linux

- 1. Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.
- 2. Individua la [connectivity] sezione. Specificate il nome e il valore dell'HTTPintestazione nel formato seguente.

```
[connectivity]
web-extra-http-headers=[("header-name", "header-value")]
```

Per specificare più intestazioni, aggiungile in un elenco separato da virgole.

```
[connectivity]
web-extra-http-headers=[("header1-name", "header1-value"), ("header2-name",
    "header2-value")]
```

- Salva e chiudi il file.
- Arresta e riavvia il NICE DCV server.

Configurazione dell'autenticazione NICE DCV

Per impostazione predefinita, i client devono autenticarsi sul server in cui NICE DCV è ospitato prima di connettersi a una NICE DCV sessione. Se il client non riesce ad autenticarsi, probabilmente è perché gli è stato impedito di connettersi alla sessione. I requisiti di autenticazione del client possono essere disabilitati per consentire ai client di connettersi a una sessione senza l'autenticazione nel server.

NICEDCVsupporta i seguenti metodi di autenticazione:

• system— Questo è il metodo di autenticazione predefinito. L'autenticazione del client è delegata al sistema operativo sottostante. Per NICE DCV i server Windows, l'autenticazione è delegata a

WinLogon. Per i NICE DCV server Linux, l'autenticazione è delegata a. PAM I client forniscono le proprie credenziali di sistema quando si connettono a una NICE DCV sessione. Verifica che i tuoi client dispongano delle credenziali di accesso appropriate per il server. NICE DCV

 none— Non è richiesta l'autenticazione del client per la connessione a una NICE DCV sessione. Il NICE DCV server concede l'accesso a tutti i client che tentano di connettersi a una sessione.

Assicurati che i tuoi client conoscano il metodo di autenticazione utilizzato dal NICE DCV server. Dovrebbero inoltre assicurarsi di disporre delle informazioni necessarie per connettersi alla sessione.

Argomenti

- Configurazione dell'autenticazione in Windows
- · Configurazione dell'autenticazione su Linux
- Configurazione dell'autenticazione con autenticatori esterni

Configurazione dell'autenticazione in Windows

Per modificare il metodo di autenticazione del NICE DCV server, è necessario configurare il authentication parametro utilizzando l'editor del registro di Windows.

Per modificare il metodo di autenticazione su Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Accedere alla chiave HKEY_ USERS /S-1-5-18/Software/ /com/nicesoftware/dcv/security/ GSettings e selezionare il parametro di autenticazione.

Se non authentication è presente alcun parametro nella chiave di registro, creane uno:

- a. Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la chiave di autenticazione. Quindi, scegli Nuovo, valore di stringa.
- b. In Nome, immetti authentication e premi Invio.
- 3. Apri il parametro authentication. Nel campo Dati valore, inserisci system o none.
- 4. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Provider di credenziali Windows

Con Windows Credentials Provider, gli utenti possono ignorare l'accesso a Windows se possono autenticarsi sul server. DCV

Windows Credentials Provider è supportato solo se il DCV authentication parametro è impostato su. system Se il DCV authentication parametro è impostato sunone, gli utenti devono accedere manualmente a Windows dopo l'autenticazione automatica sul DCV server.

Per impostazione predefinita, Windows Credentials Provider è abilitato quando si installa il NICE DCV server.

Per disabilitare Provider di credenziali Windows

- Apri l'editor del Registro di Windows.
- Accedere alla chiave HKEY_LOCAL _MACHINE\\ Microsoft\ Windows\\
 AuthenticationSOFTWARE\ Credential ProvidersCurrentVersion\ {8A2C93D0-D55F-4045-99D7-B27F5E263407}.
- DWORDScegliete Modifica, Nuovo, Valore.
- 4. Per il nome, immetti **Disabled**.
- 5. Apri il valore. In Dati valore, immetti 1 e scegli OK.
- 6. Chiudi l'editor del Registro di Windows.

Per abilitare nuovamente Provider di credenziali Windows

- Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Accedere alla chiave HKEY_LOCAL _MACHINE\\ Microsoft\ Windows\\
 AuthenticationSOFTWARE\ Credential ProvidersCurrentVersion\ {8A2C93D0-D55F-4045-99D7-B27F5E263407}.
- Apri il valore Disabilitato . In Dati valore, immetti 0 e scegli OK.
- Chiudi l'editor del Registro di Windows.

Configurazione dell'autenticazione su Linux

Per modificare il metodo di autenticazione del NICE DCV server, è necessario configurare il authentication parametro nel dcv.conf file.

Per modificare il metodo di autenticazione su Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro authentication nella sezione [security]. Quindi, sostituisci il valore esistente con system onone.

Se non è presente alcun authentication parametro nella [security] sezione, aggiungilo utilizzando il seguente formato.

[security]
authentication=method

Salva e chiudi il file.

PAMservizio

In Linux, quando il NICE DCV authentication parametro è impostato susystem, l'autenticazione viene eseguita eseguendo un PAM servizio.

Per impostazione predefinita, il servizio Privileged Access Management (PAM) eseguito dal NICE DCV server è/etc/pam.d/dcv.

Se si desidera modificare i passaggi eseguiti PAM durante l'autenticazione di un utente tramite NICEDCV, è possibile impostare il pam-service parametro nella sezione di. authentication dev.conf

Per modificare il servizio PAM

- Come root, accedi alla /etc/pam.d directory e crea un nuovo file, per esempiodcv-custom.
- Modifica il dcv-custom file usando il tuo editor di testo preferito. Fate riferimento alla documentazione del sistema per la sintassi dei file di PAM servizio.
- Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 4. Individua il parametro pam-service nella sezione [authentication]. Quindi, sostituite il nome di servizio esistente con il nuovo nome PAM di servizio.

Se non è presente alcun pam-service parametro nella [authentication] sezione, aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

[authentication]

pam-service=service_name



Note

Il nome del PAM servizio deve corrispondere al nome del file in cui è stato creato/etc/ pam.d.

5. Salva e chiudi il file.

Configurazione dell'autenticazione con autenticatori esterni

DCVpuò essere configurato per utilizzare un autenticatore esterno. Per ulteriori informazioni su questo processo e sui relativi requisiti, vedere. Utilizzare l'autenticazione esterna

Configurazione dell'autorizzazione NICE DCV

L'autorizzazione viene utilizzata per concedere o negare NICE DCV ai clienti le autorizzazioni per funzionalità specifiche NICEDCV. In NICEDCV, l'autorizzazione è configurata utilizzando un file di autorizzazioni. Il file delle autorizzazioni definisce le NICE DCV funzionalità specifiche disponibili per utenti specifici quando si connettono a una sessione.

NICEDCVsupporta due tipi di file di autorizzazioni:

Argomenti

- · file di autorizzazioni predefinito
- File di autorizzazioni personalizzato
- Utilizzo dei file di autorizzazioni

file di autorizzazioni predefinito

Se non si specifica un file di autorizzazioni personalizzato durante la creazione di una sessione, il file di autorizzazioni predefinito viene utilizzato per tutte le sessioni. Il file di autorizzazione predefinito concede solo al proprietario della sessione l'accesso completo a tutte le funzionalità.

Puoi personalizzare il file di autorizzazione predefinito per includere autorizzazioni personalizzate. Il file delle autorizzazioni predefinito si trova nei C:\Program Files\NICE\DCV\Server\conf

\default.perm NICE DCV server Windows e nei server Linux/etc/dcv/default.perm. NICE DCV

Per informazioni sulla personalizzazione del file di autorizzazione predefinito, consulta <u>Utilizzo dei file</u> di autorizzazioni.

File di autorizzazioni personalizzato

È possibile utilizzare un file di autorizzazioni personalizzato per definire le funzionalità a cui utenti o gruppi specifici hanno accesso quando si connettono a una NICE DCV sessione. Quando si utilizza un file di autorizzazione personalizzato, il file di autorizzazione predefinito viene sostituito.

Per utilizzare un file di autorizzazione personalizzato, è necessario innanzitutto creare il file di autorizzazione. Quindi, specificarlo quando si avvia la sessione utilizzando l'opzione -- permissions-file con il comando dcv create-session. Per ulteriori informazioni sull'avvio delle sessioni, consulta Avvio delle sessioni NICE DCV.

Per informazioni sulla creazione di un file di autorizzazione personalizzato, consulta <u>Utilizzo dei file di</u> autorizzazioni.

Utilizzo dei file di autorizzazioni

Puoi creare un file di autorizzazione personalizzato o aggiornare un file di autorizzazione esistente utilizzando l'editor di testo preferito. Il formato di un file di autorizzazione è in genere il seguente:

```
#import file_to_import

[groups]
group_definitions

[aliases]
alias_definitions

[permissions]
user_permissions
```

Nelle sezioni seguenti viene illustrato come compilare le sezioni durante l'aggiornamento o la creazione di un file di autorizzazione.

Indice

- · Importa un file di autorizzazioni
- Crea gruppi
- Crea alias
- Aggiungere autorizzazioni

Importa un file di autorizzazioni

La sezione imports è in genere la prima sezione del file di autorizzazione. È possibile utilizzare questa sezione per fare riferimento e includere i file di autorizzazioni esistenti. È inoltre possibile utilizzarla per incorporare autorizzazioni definite in precedenza nel NICE DCV file delle autorizzazioni.

Un file di autorizzazione può includere più importazioni. Un file di autorizzazione importato può importare altri file di autorizzazione.

Per importare un file di autorizzazione nel file di autorizzazione

- Utilizzate l'#importistruzione e specificate la posizione del file con un percorso assoluto o relativo
 - NICEDCVServer Windows:

```
#import ..\file_path\file
```

• NICEDCVServer Linux:

```
#import ../file_path/file
```

Esempio

L'istruzione seguente importa un file di autorizzazioni denominato dcv-permissions.file utilizzando un percorso assoluto. Si trova nella cartella di NICE DCV installazione su un NICE DCV server Windows.

```
#import c:\Program Files\NICE\DCV\dcv-permissions.file
```

Crea gruppi

È possibile utilizzare la [groups] sezione del file delle autorizzazioni per definire gruppi di utenti per utenti con casi d'uso o requisiti di autorizzazione simili. Ai gruppi possono essere assegnate autorizzazioni specifiche. Le autorizzazioni assegnate a un gruppo sono valide per tutti gli utenti inclusi nel gruppo.

Per creare dei gruppi nel tuo file di autorizzazione, devi prima aggiungere l'intestazione della sezione dei gruppi al file.

```
[groups]
```

Potrai quindi creare i tuoi gruppi sotto l'intestazione della sezione. Per creare un gruppo, inserisci il nome del gruppo e quindi specifica i membri del gruppo in un elenco separato da virgole. I membri del gruppo possono essere singoli utenti, altri gruppi e gruppi di utenti per sistema operativo.

```
group_name=member_1, member_2, member_3
```

Aggiunta di un utente a un gruppo

Inserisci il nome utente.



Note

Puoi anteporre al nome utente il prefisso user:. I nomi utente di dominio in Windows possono includere un nome di dominio.

```
group_name=user_1, user:user_2, domain_name\user_3
```

Per aggiungere un gruppo esistente a un gruppo

Specifica il nome del gruppo con prefisso group:

```
group_name=group:group_1, group:group_2
```

Per aggiungere un gruppo di utenti del sistema operativo a un gruppo (solo NICE DCV server Linux)

Specifica il nome del gruppo con prefisso osgroup::

```
group_name=osgroup:os_group_1, osgroup:os_group2
```

Esempio

L'esempio seguente aggiunge l'intestazione della sezione gruppi e crea un gruppo denominatomygroup. Questo gruppo include singoli utenti. Si chiamano john ejane. Uno di questi è un gruppo esistente denominatoobservers. L'altro è un gruppo di utenti del sistema operativo denominatoguests:

```
[groups]
my-group=john, user:jane, group:observers, osgroup:guests
```

Crea alias

È possibile utilizzare la [aliases] sezione del file delle autorizzazioni per creare set di NICE DCV funzionalità. Dopo aver definito un alias, è possibile concedere o negare a gruppi o singoli utenti le autorizzazioni per utilizzarlo. Concedendo o negando le autorizzazioni per un alias concedi o neghi le autorizzazioni per tutte le caratteristiche che sono incluse in esso.

Per creare degli alias nel tuo file di autorizzazione, devi prima aggiungere gli alias nell'intestazione della sezione del file.

```
[aliases]
```

Potrai quindi creare i tuoi alias sotto l'intestazione della sezione. Per creare un alias, inserisci il nome dell'alias e quindi specifica i membri dell'alias in un elenco separato da virgole. I membri alias possono essere singole NICE DCV funzionalità o altri alias.

```
alias_name=member_1, member_3
```

Esempio

L'esempio seguente aggiunge l'intestazione della sezione alias e crea un alias denominato. file-management Include le file-download funzionalità file-upload e e un alias esistente denominato. clipboard-management

```
[aliases]
file-management=file-upload, file-download, clipboard-management
```

Aggiungere autorizzazioni

La sezione [permissions] del file di autorizzazione consente di controllare l'accesso di utenti e gruppi alle caratteristiche specifiche o alias.

Per aggiungere delle autorizzazioni al tuo file di autorizzazione, aggiungi prima la sezione di intestazione delle autorizzazioni per il file.

[permissions]

Potrai quindi aggiungere le tue autorizzazioni sotto la sezione di intestazione. Per aggiungere un'autorizzazione, specifica l'attore che la governa, la regola e le caratteristiche da applicare.

actor rule features

L'attore può essere un utente, un gruppo o un gruppo per sistema operativo. I gruppi devono essere preceduti da group: I gruppi del sistema operativo devono avere il prefisso. osgroup: NICEDCVinclude un %owner% riferimento integrato che può essere utilizzato per fare riferimento al proprietario della sessione. Può anche essere usato per fare riferimento a un %any% riferimento incorporato che può essere usato per fare riferimento a qualsiasi utente.

Le seguenti regole possono essere utilizzate nelle istruzioni relative alle autorizzazioni:

- allow— Garantisce l'accesso alla funzionalità.
- disallow— Nega l'accesso alla funzionalità, ma può essere annullato dalle autorizzazioni successive.
- deny— Nega l'accesso alla funzionalità e non può essere annullato dalle autorizzazioni successive.

Le funzionalità possono includere singole NICE DCV funzionalità, alias o una combinazione di entrambi. L'elenco delle funzionalità deve essere separato da uno spazio. NICEDCVinclude un builtin alias integrato che include tutte le NICE DCV funzionalità.

Le seguenti caratteristiche possono essere indicate nel file di autorizzazione:

- audio-in— Inserisce l'audio dal client al NICE DCV server.
- audio-out— Riprodurre l'audio del NICE DCV server sul client.
- builtin— Tutte le funzionalità.

- clipboard-copy— Copia i dati dal NICE DCV server negli appunti del client.
- clipboard-paste— Incolla i dati dagli appunti del client al server. NICE DCV
- display— Ricevi dati visivi dal server. NICE DCV
- extensions-client— Consente di avviare le estensioni installate sul NICE DCV client.
- extensions-server— Consente di avviare le estensioni installate sul NICE DCV server.
- file-download— Scarica i file dalla memoria della sessione.
- file-upload— Carica i file nella memoria della sessione.
- gamepad— Usa i gamepad collegati a un computer client durante una sessione. Supportato nella versione NICE DCV 2022.0 e successive.
- keyboard— Input dalla tastiera del client al NICE DCV server.
- keyboard-sas— Usa la sequenza di attenzione sicura (CTRL+Alt+Del). Richiede la caratteristica keyboard. Supportato nella versione NICE DCV 2017.3 e successive.
- mouse— Input dal puntatore del client al server. NICE DCV
- pointer— Visualizza gli eventi di posizione del mouse sul NICE DCV server e le forme dei puntatori. Supportato nella versione NICE DCV 2017.3 e successive.
- printer— Crea PDFs o XPS file dal NICE DCV server al client.
- screenshot— Salva uno screenshot del desktop remoto. È supportato nella versione NICE DCV 2021.2 e successive.

Quando rimuovi screenshot l'autorizzazione, ti consigliamo di disabilitarla. clipboard-copy Ciò impedisce agli utenti di acquisire schermate negli appunti del server e quindi incollarle sul client. Quando l'screenshotautorizzazione viene negata, Windows e macOS impediranno anche a strumenti esterni di acquisire uno screenshot del client. Ad esempio, l'utilizzo di Windows Snipping Tool nella finestra del NICE DCV client produrrà un'immagine nera.

- smartcard— Leggi la smart card fornita dal client.
- stylus— Input da USB dispositivi specializzati, come dispositivi di puntamento 3D o tavolette grafiche.
- touch— Usa eventi touch nativi. Supportato nella versione DCV 2017.3 e successive.
- unsupervised-access— Da utilizzare per impostare l'accesso senza proprietario degli utenti in una sessione collaborativa.
- usb— Utilizza USB i dispositivi del client.
- webcam— Utilizza la webcam connessa a un computer client durante una sessione. Supportato nella versione NICE DCV 2021.0 e successive.

• webauthn-redirection— Reindirizza le richieste Webauthn dal browser remoto a un client locale. Supportato nella versione NICE DCV 2023.1 e successive.

Esempio

L'esempio seguente aggiunge una sezione di intestazione delle autorizzazioni e aggiunge quattro autorizzazioni. La prima autorizzazione consente a un utente denominato john l'accesso alle caratteristiche display, file-uploade file-download. La seconda autorizzazione nega l'accesso al gruppo observers alle caratteristiche audio-in e audio-out e a un alias caratteristica clipboard-management. La terza autorizzazione concede al gruppo per sistema operativo guests l'accesso a clipboard-management e agli alias file-management. La quarta autorizzazione concede al proprietario della sessione l'accesso completo a tutte le caratteristiche.

[permissions]

john allow display file-upload file-download
group:observers deny audio-in audio-out clipboard-management
osgroup:guests allow clipboard-management file-management
%owner% allow builtin

Gestione delle sessioni NICE DCV

Prima che i tuoi clienti possano connettersi a una sessione NICE DCV, devi creare una sessione NICE DCV sul tuo server NICE DCV. I client possono connettersi a un server NICE DCV solo se c'è una sessione attiva.

Ogni sessione NICE DCV ha i seguenti attributi:

- ID di sessione Utilizzato per identificare una sessione specifica sul server NICE DCV.
- Proprietario: l'utente NICE DCV che ha creato la sessione. Per impostazione predefinita, solo un proprietario può connettersi alla sessione.

I client DCV NICE richiedono queste informazioni per connettersi alla sessione.

Argomenti

- Introduzione alle sessioni NICE DCV
- Utilizzo dello strumento da riga di comando per gestire le sessioni NICE DCV
- Avvio delle sessioni NICE DCV
- Interruzione delle sessioni NICE DCV
- Gestione delle sessioni NICE DCV in esecuzione
- Gestione del fuso orario della sessione
- Visualizzazione delle sessioni NICE DCV
- Ottenere schermate della sessione NICE DCV

Introduzione alle sessioni NICE DCV

NICE DCV offre due tipi di sessioni: sessioni console e sessioni virtuali. La tabella seguente riassume le differenze tra i due tipi di sessioni.

Tipo di sessione	Supporto	Sessioni multiple	Autorizzazioni richieste	Cattura diretta dello schermo	Supporto OpenGL con acceleraz ione GPU
Console	Server NICE DCV Linux e Windows	No, è consentit a una sola sessione di console su ogni server	Solo l'utente amministratore può avviare e chiudere le sessioni	Sì	Sì, senza software aggiuntiv o
Virtuale	Solo server Linux NICE DCV	Sì, sono consentite più sessioni virtuali su un singolo server	Qualsiasi utente può avviare e chiudere le sessioni	No, viene eseguito un server X dedicato (Xdcv) per ogni sessione virtuale. Lo schermo viene catturato dal server X.	Sì, ma richiede il pacchetto DCV- GL



Non è possibile eseguire la console e le sessioni virtuali sullo stesso server NICE DCV contemporaneamente.

Sessioni della console

Le sessioni della console sono supportate sui server DCV NICE Windows e Linux. Se utilizzi un server Windows NICE DCV, puoi utilizzare solo le sessioni della console.

Sessioni della console 129

È possibile ospitare una sola sessione della console sul server NICE DCV alla volta. Le sessioni della console vengono create e gestite dall'amministratore su server DCV NICE Windows e dall'utente root su server DCV NICE Linux.

Con le sessioni da console, NICE DCV acquisisce direttamente il contenuto dello schermo del desktop. Se il server è configurato con una GPU, le sessioni della console NICE DCV hanno accesso diretto alla GPU.

Sessioni virtuali

Le sessioni virtuali sono supportate solo sui server DCV NICE Linux.

È possibile ospitare più sessioni virtuali sullo stesso server NICE DCV contemporaneamente. Le sessioni virtuali vengono create e gestite dagli utenti di NICE DCV. Gli utenti di NICE DCV possono gestire solo le sessioni che hanno creato. L'utente root può gestire tutte le sessioni virtuali attualmente in esecuzione sul server NICE DCV.

Con le sessioni virtuali, NICE DCV avvia un'istanza del server X ed esegue un ambiente desktop all'interno del server X. Xdcv NICE DCV avvia una nuova istanza di server X dedicata per ogni sessione virtuale. Ogni sessione virtuale utilizza la visualizzazione fornita dall'istanza del server X.



Note

Sebbene NICE DCV garantisca che ogni sessione virtuale abbia uno Xdcv schermo indipendente, molte altre risorse di sistema, inclusi i file nella cartella home dell'utente, i servizi D-Bus e i dispositivi, sono per utente e quindi saranno condivise e accessibili tra più sessioni virtuali per lo stesso utente.

Non dovreste eseguire più sessioni virtuali sullo stesso server NICE DCV per lo stesso utente contemporaneamente, a meno che non abbiate configurato il sistema operativo per mitigare possibili preoccupazioni sulle risorse condivise.

Se il dcv-gl pacchetto è installato e concesso in licenza, le sessioni virtuali NICE DCV condividono l'accesso alle GPU del server. Per condividere OpenGL basate su hardware su più sessioni virtuali, devi connettere l'istanza del server X virtuale alla GPU configurando il file dcv-gl.conf.

Sessioni virtuali 130

Utilizzo dello strumento da riga di comando per gestire le sessioni NICE DCV

Il server NICE DCV include uno strumento da riga di comando che può essere utilizzato per avviare, interrompere e visualizzare le sessioni NICE DCV.

Utilizzo dello strumento da riga di comando su un server NICE DCV Windows

Per utilizzare lo strumento da riga di comando su un server Windows NICE DCV, esegui i comandi dalla directory di installazione NICE DCV o aggiungi la directory NICE DCV alla variabile di ambiente PATH. Se aggiungete la directory NICE DCV alla variabile di ambiente PATH, potete usare i comandi da qualsiasi directory.

Per utilizzare lo strumento da riga di comando dalla directory di installazione di NICE DCV

Per impostazione predefinita, accedete alla cartella in cui si trova il dcv.exe C:\Program Files \NICE\DCV\Server\bin\ file e aprite una finestra del prompt dei comandi.

Oppure, è possibile specificare il percorso completo quando si esegue un comando da una directory diversa.

```
"C:\> Program Files\NICE\DCV\Server\bin\dcv.exe" list-sessions
```

Per aggiungere la directory NICE DCV alla variabile di ambiente PATH

- In Esplora risorse, fare clic con il pulsante destro del mouse su Questo PC e scegliere Proprietà.
- 2. Scegliere Impostazioni di sistema avanzate.
- 3. Nella scheda Avanzate, scegliere Variabili di ambiente.
- 4. Nella sezione Variabili di sistema, selezionare la variabile Percorso e scegliere Modifica.
- Scegliete Nuovo e specificate il percorso completo della bin cartella nella directory di installazione di NICE DCV (ad esempio,C:\Program Files\NICE\DCV\Server\bin\).
- 6. Scegliere OK e chiudere la finestra Variabili di ambiente.

Utilizzo dello strumento da riga di comando su un server NICE DCV Linux

Su server DCV NICE Linux lo strumento a riga di comando viene configurato automaticamente nella variabile di ambiente \$PATH. È possibile utilizzare lo strumento da qualsiasi cartella. Apri una finestra di terminale e immetti il comando da eseguire.

Utilizzo dello strumento da riga di comando

La tabella seguente illustra le opzioni disponibili dello strumento da riga di comando. Questo elenco può essere recuperato utilizzando --help when calldcv. Per ulteriori informazioni su come utilizzare ciascun comando, inseriscilo --help dopo il comando per cui desideri informazioni sull'utilizzo. Ad esempio: dcv create-session --help.

Comando	Descrizione	
create-session	Crea una nuova sessione DCV	
close-session	Chiude una sessione DCV attiva	
describe-session	Descrivi una sessione DCV	
list-sessions	Elenca le sessioni DCV attive	
list-connections	Elenca le connessioni client per una sessione DCV	
close-connection	Chiude una connessione client attiva	
get-screenshot	Ottieni uno screenshot della console DCV	
set-display-layout	Imposta il layout di visualizzazione di una sessione DCV attiva	
	Imposta il nome per una sessione DCV	

Comando	Descrizione	
set-name		
set-permissions	Imposta le autorizzazioni di una sessione DCV attiva	
set-storage-root	Imposta la radice di archiviazione di una sessione DCV attiva	
reload-licenses	Forza il ricaricamento delle licenze per tutte le sessioni in esecuzione	
get-config	Ottieni la configurazione del server	
list-endpoints	Elenca gli endpoint DCV	
set-config	Imposta la configurazione del server	
version	Mostra la versione di DCV	
help	Mostra aiuto	

Avvio delle sessioni NICE DCV

Quando si utilizzano le impostazioni predefinite per <u>installare il server Windows NICE DCV</u>, <u>una sessione di console</u> viene automaticamente creata e attiva dopo l'installazione del server. La sessione della console predefinita è di proprietà di Administrator e dispone di un ID di sessione predefinito di console. È possibile utilizzare questa sessione oppure <u>chiuderla</u> e creare una nuova sessione.

Se avete scelto di disattivare la creazione automatica della sessione della console quando avete installato il server NICE DCV, dovete crearne una manualmente. Dopo aver installato il server NICE

Avvio delle sessioni 133

DCV, puoi abilitare o disabilitare la creazione automatica della sessione della console in qualsiasi momento.



Note

I server Linux NICE DCV non ricevono una sessione di console predefinita dopo l'installazione.

Supponiamo di utilizzare una licenza flottante su un server locale o alternativo basato sul cloud e di superare il numero massimo di sessioni simultanee supportate dalla licenza. Potresti ricevere un errore, no licenses Se si verifica questo errore, interrompi una sessione inutilizzata per liberare la licenza e riprova.

Il server NICE DCV deve essere in esecuzione per avviare una sessione. Per ulteriori informazioni, consulta Avvio del NICE DCV server.

Argomenti

- Avvio manuale della console e delle sessioni virtuali
- Abilitazione delle sessioni della console automatiche

Avvio manuale della console e delle sessioni virtuali

Puoi avviare una sessione NICE DCV in qualsiasi momento. Tuttavia, puoi eseguire solo una sessione della console alla volta. Se utilizzi un server Linux NICE DCV, puoi eseguire più sessioni virtuali contemporaneamente.

È consigliabile eseguirla dcv list-sessions prima di creare una sessione, specialmente se si utilizza il server Windows NICE DCV.

Per creare una console o una sessione virtuale su un server NICE DCV Windows o Linux, utilizzare il dcv create-session comando.

Argomenti

- Sintassi
- Opzioni
- Esempi

Sintassi

La sintassi minima del comando per avviare una sessione è:

```
dcv create-session session_ID
```

La sintassi completa con tutte le opzioni è:

```
dcv create-session \
    --type console|virtual \
    --name session_name \
    --user username \
    --owner owner_name \
    --permissions-file /path_to/permissions_file \
    --storage-root /path_to/storage_directory \
    --gl on|off \
    --max-concurrent-clients number_of_clients \
    --init /path_to/init_script \
    session_ID
```

Note

II \ simbolo rappresenta la sintassi per dividere un comando in più righe.

È inoltre possibile dcv create-session --help utilizzarlo per visualizzare un riferimento rapido alla sintassi.

Opzioni

Puoi utilizzare le seguenti opzioni con il comando dcv create-session:

--type

Questa opzione è supportata solo sui server DCV NICE Linux. Tale opzione specifica il tipo di sessione da creare, e può essere console o virtual.

Tipo: stringa

Valori consentiti: console | virtual

Campo obbligatorio: no

--name

Specificate un nome per la sessione. I nomi delle sessioni possono essere qualsiasi stringa composta da un massimo di 256 caratteri. Se la stringa supera i 256 caratteri, il comando ha esito negativo. Non è necessario che i nomi delle sessioni siano univoci tra le sessioni in esecuzione.

È possibile modificare il nome di una sessione in qualsiasi momento utilizzando il dcv set-name comando. Per ulteriori informazioni, consulta Gestione del nome della sessione.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

--user

Questa opzione è supportata con le sessioni virtuali solo su sessioni DCV NICE Linux. Questo valore rappresenta l'utente da utilizzare per creare la sessione. Solo l'utente root è in grado di impersonare altri utenti.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

--owner

Specifica il proprietario della sessione. Per impostazione predefinita, qualora non venga inserito l'utente, tale valore è rappresentato dall'utente che ha effettuato l'accesso.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

--permissions-file

Specifica un percorso personalizzato per il file di autorizzazione. Se omesso, tale valore è rappresentato dal server predefinito.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

--storage-root

Specifica il percorso della cartella usato per lo storage della sessione.

Puoi utilizzare %home% per specificare la home directory dell'utente che ha attualmente effettuato l'accesso. Ad esempio, di seguito viene impostata la directory per lo storage della sessione come c:\Users\username\storage\periserver Windows o \$HOME/storage/periserver Linux.

--storage-root %home%/storage/



Note

Se una sottodirectory specificata non esiste, l'archiviazione della sessione è disabilitata.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

--gl

Questa opzione è supportata con le sessioni virtuali solo su sessioni DCV NICE Linux. Sostituisce lo stato dcv-gl predefinito e può essere on o off.

Tipo: stringa

Valori consentiti: on | off

Campo obbligatorio: no

--max-concurrent-clients

Specifica il numero massimo di client DCV NICE che possono connettersi alla sessione. Per impostazione predefinita, se omesso, tale valore è rappresentato da un numero illimitato di connessioni.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

--init

Questa opzione è supportata con le sessioni virtuali solo su server DCV NICE Linux. Specifica il percorso di uno script init personalizzato. Lo script può essere utilizzato per avviare un determinato ambiente desktop e lanciare applicazioni specifiche automaticamente quando

la sessione viene avviata. Lo script deve essere eseguibile. Per impostazione predefinita, se omesso, tale valore è rappresentato dall'ambiente desktop predefinito.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

session ID

Fornisce un ID per la sessione alla fine del comando.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Esempi

Esempio 1: sessione della console

Il comando seguente crea una sessione di console di proprietà di dcv-user con un ID di sessione univoco di my-session e un nome di sessione dimy graphics session. Specifica inoltre un file di autorizzazioni denominato. perm-file.txt

Server DCV NICE per Windows

```
C:\> dcv create-session^
    --owner dcv-user^
    --name "my graphics session"^
    --permissions-file perm-file.txt^
    my-session
```

Server DCV Linux NICE

```
$ sudo dcv create-session \
    --type=console \
    --owner dcv-user \
    --name "my graphics session" \
    --permissions-file perm-file.txt \
    my-session
```

Esempio 2 - Sessione virtuale (solo server DCV NICE Linux)

Il comando seguente crea una sessione virtuale utilizzando l'utente root per impersonare il proprietario della sessione previsto, dcv-user La sessione è di proprietà di dcv-user anche se è stata creata dall'utente root

```
$ sudo dcv create-session \
    --owner dcv-user \
    --user dcv-user \
    my-session
```

Esempio 3 - Sessione virtuale (solo server DCV NICE Linux)

Il comando seguente crea una sessione virtuale di proprietà dell'utente che la crea:

```
$ dcv create-session my-session
```

Abilitazione delle sessioni della console automatiche

L'abilitazione di una sessione di console automatica garantisce che una sessione di console venga creata automaticamente ogni volta che si avvia il server NICE DCV. La sessione automatica della console è di proprietà dell'utente NICE DCV specificato dal parametro di owner configurazione. Il suo ID sessione è sempre console.

Altri parametri che interessano le sessioni della console automatica sono max-concurrentclients, permissions-file e storage-root. Per ulteriori informazioni su questi parametri, consultare Parametri per session-management/automatic-console-session.



NICE DCV non supporta sessioni virtuali automatiche.

Windows NICE DCV server

Per abilitare una sessione di console automatica su un server Windows NICE DCV

- Apri l'editor del Registro di Windows. 1.
- 2. Passa alla chiave HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/ session-management.

- 3. Crea un parametro create-session:
 - a. Nel riquadro di navigazione, aprite il menu contestuale (con il pulsante destro del mouse) per la chiave di gestione della sessione e scegliete Nuovo, valore DWORD (32 bit).
 - b. In Nome, immetti create-session e premi Invio.
 - c. Apri il parametro create-session. In Dati valore, immetti 1 e scegli OK.
- 4. Individua la chiave HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/session-management/automatic-console-session.
- 5. Crea un parametro owner:
 - Nel riquadro di navigazione, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la automatic-console-sessionchiave e scegli Nuovo, String Value.
 - b. In Nome, immetti owner e premi Invio.
 - Apri il parametro owner. In Dati valore, immetti il nome del proprietario della sessione e scegli OK.
- 6. Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.
- 7. Arresta e riavvia il server NICE DCV.

Linux NICE DCV server

Per abilitare una sessione di console automatica su un server Linux NICE DCV

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Aggiungi i parametri create-session e owner alla sezione [session-management/automatic-console-session] utilizzando il formato seguente:

```
[session-management]
create-session = true

[session-management/automatic-console-session]
owner="session-owner"
```

- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Arresta e riavvia il server NICE DCV.

Interruzione delle sessioni NICE DCV

Una sessione della console può essere arrestata solo dall'amministratore sui server DCV NICE Windows e dall'utente root sui server DCV NICE Linux. Una sessione virtuale su un server Linux NICE DCV può essere interrotta solo dall'utente root o dall'utente NICE DCV che l'ha creata.



Note

L'arresto di una sessione chiude tutte le applicazioni in esecuzione nella sessione.

Per interrompere una console o una sessione virtuale su un server NICE DCV Windows o Linux, utilizzate il dcv close-session comando e specificate l'ID di sessione univoco.

Argomenti

- Sintassi
- Esempio

Sintassi

dcv close-session session-id

Esempio

Ad esempio, il comando seguente interrompe una sessione con l'ID univoco dimy-session.

dcv close-session my-session

Gestione delle sessioni NICE DCV in esecuzione

La sezione seguente fornisce informazioni sulla gestione delle sessioni NICE DCV in esecuzione.

Argomenti

- Gestione dell'archiviazione delle sessioni NICE DCV
- Gestione dell'autorizzazione della sessione NICE DCV
- Gestione del layout di visualizzazione della sessione NICE DCV

Arresto delle sessioni 141

· Gestione del nome della sessione

Gestione dell'archiviazione delle sessioni NICE DCV

L'archiviazione della sessione è una directory sul server NICE DCV a cui i client possono accedere quando sono connessi a una sessione NICE DCV.

Se l'archiviazione delle sessioni è abilitata sul server NICE DCV, è possibile utilizzare il dcv setstorage-root comando per specificare la directory sul server da utilizzare per l'archiviazione delle sessioni. Per ulteriori informazioni sull'attivazione dell'archiviazione delle sessioni sul server NICE DCV, vedere. Abilitazione dell'archiviazione delle sessioni

Per impostare il percorso di archiviazione della sessione, utilizzate il dcv set-storage-root comando e specificate l'ID della sessione e il percorso della directory da utilizzare.

Argomenti

- Sintassi
- Opzioni
- Esempi

Sintassi

dcv set-storage-root --session session_id /path_to/directory

Per il percorso della directory, è possibile %home% utilizzare per specificare la home directory dell'utente attualmente connesso. Ad esempio, il percorso %home%/storage/ viene risolto in c:\Users\username\storage\ sui server Windows. Si risolve in \$HOME/storage/ su server Linux.

Opzioni

Le seguenti opzioni possono essere utilizzate con il dcv set-storage-root comando

--session

L'ID di sessione per il quale specificare la directory di archiviazione.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

Esempi

Esempio di server Windows NICE DCV

L'esempio seguente imposta il percorso di storage su c:\session-storage per una sessione con un ID sessione di my-session.

```
C:\> dcv set-storage-root --session my-session c:\session-storage
```

Esempio di server Linux NICE DCV

L'esempio seguente imposta il percorso di storage su una directory denominata session-storage nella home directory dell'utente corrente, per una sessione con un ID sessione di my-session.

```
$ dcv set-storage-root --session my-session %home%/session-storage/
```

Gestione dell'autorizzazione della sessione NICE DCV

L'autorizzazione viene utilizzata per concedere o negare ai clienti NICE DCV le autorizzazioni per specifiche funzionalità di NICE DCV. In genere, l'autorizzazione viene configurata all'avvio di una sessione NICE DCV. Tuttavia, è possibile modificare le autorizzazioni per una sessione in esecuzione. Per ulteriori informazioni sull'autorizzazione NICE DCV, vedere. Configurazione dell'autorizzazione NICE DCV

Per modificare i permessi per una sessione in esecuzione, utilizzate il dcv set-permissions comando.

Argomenti

- Sintassi
- Opzioni
- Esempi

Sintassi

```
dcv set-permissions --session session-id --none | --reset-builtin | --file /path_to/
permissions_file
```

È necessario specificare --none--reset-builtin, o--file.

Opzioni

Puoi utilizzare le seguenti opzioni con il comando dcv set-permissions.

--session

Speciifica l'ID della sessione per cui impostare le autorizzazioni.

--reset-builtin

Reimposta le autorizzazioni della sessione alle autorizzazioni di sessione predefinite. Le autorizzazioni predefinite concedono solo al proprietario della sessione l'accesso completo a tutte le caratteristiche.

--none

Revoca tutte le autorizzazioni per la sessione.

--file

Specifica il percorso personalizzato a un file di autorizzazione personalizzato. Se il file specificato è vuoto, tutte le autorizzazioni vengono revocate. Per ulteriori informazioni sulla creazione di un file di autorizzazione personalizzato, consulta Utilizzo dei file di autorizzazioni.

Esempi

Esempio 1: revoca di tutte le autorizzazioni

Nell'esempio seguente vengono revocate tutte le autorizzazioni client per una sessione con un ID di my-session.

```
C:\> dcv set-permissions --session my-session --none
```

Esempio 2—Specificazione delle autorizzazioni personalizzate

L'esempio seguente specifica un file di autorizzazioni personalizzato denominato perm-file.txt per una sessione con un ID di. my-session Questo file si trova nella directory c:\dcv\.

```
C:\> dcv set-permissions --session my-session --file c:\dcv\perm-file.txt
```

Esempio 3—Reimpostazione delle autorizzazioni

Nell'esempio seguente vengono reimpostate le autorizzazioni sui valori predefiniti per una sessione con un ID di my-session.

```
C:\> dcv set-permissions --session my-session --reset-builtin
```

Gestione del layout di visualizzazione della sessione NICE DCV

È possibile impostare il layout di visualizzazione per una sessione NICE DCV in esecuzione. Il layout di visualizzazione specifica la configurazione predefinita utilizzata quando i client si connettono alla sessione. Tuttavia, i client possono sovrascrivere manualmente il layout utilizzando le impostazioni del client NICE DCV o le impostazioni di visualizzazione del sistema operativo nativo.

Se la configurazione hardware e software del server host non supporta la risoluzione o il numero di schermi specificati, il server NICE DCV non applica il layout di visualizzazione specificato.

NICE DCV può configurare una risoluzione in base alle impostazioni e alla configurazione del sistema server.

- La risoluzione del client Web è limitata per impostazione predefinita a 1920x1080 (dall' web-clientmax-headimpostazione del server -resolution).
- Per impostazione predefinita, i client nativi sono limitati a 4096x2160 (da). max-head-resolution

Tieni presente che le risoluzioni disponibili e il numero di monitor dipendono dalla configurazione del server, assicurati di seguire la guida ai prerequisiti per configurare correttamente l'ambiente di sistema e i driver per ottenere prestazioni ottimali.



Note

Per i client nativi, è possibile utilizzare fino a un massimo di quattro monitor.

Per i client Web, è possibile utilizzare fino a un massimo di due monitor.

Le risoluzioni più elevate o il numero massimo di monitor non sono supportate in nessuna configurazione.

Argomenti

- · Limitazione del layout di visualizzazione
- · Specifica del layout di visualizzazione
- Visualizzazione del layout di visualizzazione

Limitazione del layout di visualizzazione

È possibile configurare il server NICE DCV per impedire ai client di richiedere layout di visualizzazione che non rientrano in un intervallo specificato. Per limitare le modifiche al layout dello schermo, configurate i seguenti parametri del server NICE DCV.

- <u>enable-client-resize</u>—Per impedire ai client di modificare il layout dello schermo, imposta questo parametro su. false
- <u>min-head-resolution</u>e <u>max-head-resolution</u>: specifica rispettivamente le risoluzioni minima e massima consentite.
- web-client-max-head-resolution: specifica la risoluzione massima consentita per i client del browser Web. La limitazione max-head-resolution viene applicata in aggiunta alla limitazione web-client-max-head-resolution. Per impostazione predefinita, la risoluzione massima per i client del browser Web è 1920x1080. Specificare una risoluzione più elevata potrebbe causare problemi di prestazioni, a seconda del browser Web e delle specifiche del computer client.
- <u>max-num-heads</u>: specifica il numero massimo di schermi.
- <u>max-layout-area</u>— Speciifica il numero massimo di pixel consentiti per l'area dello schermo.
 Le richieste con un'area totale dello schermo (espressa in pixel) superiore al valore specificato vengono ignorate.

Per ulteriori informazioni su questi parametri, consulta <u>Parametri per display</u> nei riferimenti del parametro.

Specifica del layout di visualizzazione

Per configurare il layout di visualizzazione per una sessione NICE DCV in esecuzione

Utilizzate il dcv set-display-layout comando e specificate la sessione per cui impostare il layout di visualizzazione e il descrittore di layout di visualizzazione.

dcv set-display-layout --session session-id display-layout-descriptor

Il descrittore del layout di visualizzazione specifica il numero di visualizzazioni e l'offset di risoluzione e posizione per ogni visualizzazione. La descrizione deve essere specificata nel seguente formato:

```
widthxheight+|-x-position-offset+|-y-position-offset
```

Se si specificano più schermi, separare i descrittori dello schermo con una virgola. Gli offset della posizione dello schermo specificano la posizione dell'angolo in alto a sinistra dello schermo rispetto allo schermo 1. Se non specificate un offset di posizione per uno schermo, i valori predefiniti sono x=0 e y=0.



Important

Se si specificano più schermi, accertarsi di impostare correttamente l'offset di posizione per ogni schermo per evitare sovrapposizioni degli schermi.

Ad esempio, il descrittore di layout di visualizzazione seguente specifica due schermi:

- Schermo 1: risoluzione 1920x1080 offset a x = 0, y = 0
- Schermo 2: risoluzione 800x600 offset a x = 1920, y = 0 in modo che venga visualizzato a destra dello schermo 1.

Screen 2 800 x 600 Screen 1 1920 x 1080

1920x1080+0+0,800x600+1920+0

Il seguente descrittore del layout di visualizzazione specifica tre schermi.

- Schermo 1: risoluzione 1920x1080 offset a x = 0, y = 0
- Schermo 2: risoluzione 1920x1080 offset a x = 1920, y = 0 in modo che venga visualizzato a destra dello schermo 1.
- Schermo 3: risoluzione 1024x768 offset a x = -1024, y = 0 in modo che venga visualizzato a sinistra dello schermo 1.

Screen 3 1024 x 768 Screen 1 Screen 2 1920 x 1080 1920 x 1080

1920x1080+0+0,1920x1080+1920+0,1024x768-1024+0

Visualizzazione del layout di visualizzazione

Per visualizzare il layout di visualizzazione di una sessione

Utilizza il comando dcv describe-session ed esamina l'elemento display layout nell'output. Per ulteriori informazioni, consulta Visualizzazione delle sessioni NICE DCV.

Gestione del nome della sessione

È possibile modificare il nome di una sessione in esecuzione in qualsiasi momento. È possibile utilizzare il nome specifico della sessione per identificare rapidamente una sessione in base al nome. Non è necessario che i nomi delle sessioni siano univoci tra le sessioni in esecuzione.

Per cambiare il nome di una sessione in esecuzione, usa il dcv set-name comando.

Argomenti

- Sintassi
- Opzioni
- Esempi

Sintassi

```
$ dcv set-name --session session_id --none |--name "session-name"
```

È necessario specificare --name o --none.

Opzioni

Puoi utilizzare le seguenti opzioni con il comando dset-name.

Gestione del nome della sessione 148

--session

L'ID della sessione per cui impostare il nome.

Tipo: stringa

Campo obbligatorio: sì

--name

Il nome da assegnare alla sessione. Specificate questa opzione solo se desiderate assegnare un nome alla sessione. Se vuoi rimuovere un nome, ometti questo parametro. Il nome della sessione può contenere fino a 256 caratteri. Può essere composto da lettere, numeri e caratteri speciali. Se la stringa specificata supera i 256 caratteri, il comando ha esito negativo.

Tipo: string

Campo obbligatorio: no

--none

Specificate questo parametro per rimuovere un nome esistente da una sessione. Se non desideri rimuovere il nome della sessione, ometti questa opzione.

Campo obbligatorio: no

Esempi

Esempio 1: modifica del nome di una sessione

L'esempio seguente imposta il nome di una sessione con un ID pari my-session a. my graphics session

```
$ dcv set-name --session my-session --name "my graphics sessions"
```

Esempio 2: rimozione del nome di una sessione

L'esempio seguente rimuove il nome di una sessione con un ID di. my-session

```
$ dcv set-name --session my-session --none
```

Gestione del fuso orario della sessione

DCV consente ai proprietari e agli utenti della sessione di impostare il fuso orario della sessione in modo che rifletta la posizione del server DCV o la loro posizione corrente.

Abilitazione del reindirizzamento del fuso orario

È possibile abilitare e disabilitare questa funzionalità per tutti gli utenti in una sessione specifica.

- Modificate il enable-timezone-redirectionparametro impostando uno dei seguenti valori:
 - always-on: Il reindirizzamento del fuso orario è sempre abilitato.

La funzionalità verrà attivata e la sessione mostrerà le informazioni sul fuso orario del client. L'utente non sarà in grado di disattivare la funzionalità.

• always-off: Il reindirizzamento del fuso orario è sempre disabilitato.

La funzionalità verrà disattivata e la sessione mostrerà le proprie informazioni sul fuso orario. L'utente non sarà in grado di attivare la funzionalità.

client-decides: il reindirizzamento del fuso orario è attivato per impostazione predefinita.

La sessione avrà la funzione abilitata, mostrerà il fuso orario del client e l'utente avrà la possibilità di disabilitarlo permettendo la visualizzazione del fuso orario del server.



Note

Questa impostazione è l'impostazione predefinita standard.



Se per utilizzare questa funzionalità è richiesta solo ai singoli utenti di una sessione, sarà necessario prima impostare il parametro centralizzato per tutti gli utenti e poi modificare le autorizzazioni dei singoli utenti separatamente creando un file di autorizzazioni personalizzato all'indirizzo. Aggiungere autorizzazioni

2. Riavvia tutte le sessioni interessate per visualizzare le modifiche.

Visualizzazione delle sessioni NICE DCV

L'amministratore su un server Windows NICE DCV o l'utente root su un server NICE DCV Linux può visualizzare tutte le sessioni attive in esecuzione sul server. Gli utenti di NICE DCV possono visualizzare solo le sessioni che hanno creato.

Argomenti

- Elenca tutte le sessioni attive
- · Visualizza informazioni su una sessione specifica

Elenca tutte le sessioni attive

Per elencare la console attiva o le sessioni virtuali su un server NICE DCV Windows o Linux, utilizzare il dcv list-sessions comando.

Argomenti

- Sintassi
- Output

Sintassi

```
dcv list-sessions
```

Output

Il comando restituisce un elenco di sessioni attive nel formato seguente.

```
Session: session-id (owner:session-owner type:virtual|console name:'my session')
```

Visualizza informazioni su una sessione specifica

Per visualizzare le informazioni su una sessione, utilizzate il dcv describe-session comando e specificate l'ID di sessione univoco.

Argomenti

Visualizzazione delle sessioni 151

- Sintassi
- Output

Sintassi

```
$ dcv describe-session session_id
```

Output

Nell'output di esempio seguente, l'display-layoutelemento indica che il layout di visualizzazione della sessione è impostato per utilizzare due schermi 800x600. Di queste, la seconda schermata è sfalsata a x=800 (a destra) rispetto alla prima schermata.

```
Session: test
owner: session-id
name: session-name
x display: :1
x authority: /run/user/1009/dcv/test.xauth
display layout: 800x600+0+0,800x600+800+0
```

Puoi anche includere l'opzione --json (o -j) per forzare il comando a restituire l'output in formato JSON. L'output JSON fornisce ulteriori dettagli sulla sessione.

```
$ dcv describe-session session-id --json
```

Di seguito è riportato un output JSON di esempio.

```
"expiration-date" : "2020-03-29T00:00:00Z"
    },
      "product" : "dcv-gl",
      "status" : "licensed",
      "check-timestamp" : "2020-03-02T16:08:50Z",
      "expiration-date" : "2020-03-29T00:00:00Z"
    }
  ],
  "storage-root" : "",
  "type" : "virtual",
  "x11-display" : ":2",
  "x11-authority" : "/run/user/1009/dcv/vsession.xauth",
  "display-layout" : [
    {
      "width" : 800,
      "height" : 600,
      "x" : 0,
      "v" : 0
    },
      "width" : 800,
      "height" : 600,
      "x" : 800,
      "v" : 0
    }
  ]
}
```

Ottenere schermate della sessione NICE DCV

È possibile utilizzare il dcv get-screenshot comando per ottenere uno screenshot del desktop per la sessione in esecuzione.

Sintassi

```
dcv get-screenshot --max-width pixels --max-height pixels --format JPEG/PNG --primary
    --json --output /path_to/destination session_name
```

Ottenere schermate 153

Opzioni

--max-width

Speciifica la larghezza massima, in pixel, dello screenshot. Se non specificate una larghezza o un'altezza, lo screenshot utilizza la risoluzione dello schermo della sessione. Se specificate solo un'altezza, la larghezza viene ridimensionata automaticamente per mantenere le proporzioni.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

--max-height

Speciifica l'altezza massima, in pixel, dello screenshot. Se non specificate una larghezza o un'altezza, lo screenshot utilizza la risoluzione dello schermo della sessione. Se specificate solo una larghezza, l'altezza viene ridimensionata automaticamente per mantenere le proporzioni.

Tipo: integer

Campo obbligatorio: no

--format

Il formato del file dello screenshot. Attualmente sono supportati solo i PNG formati JPEG e. Se si specificano tipi di file in conflitto per le --output opzioni --format and, il valore specificato per --format ha la priorità. Ad esempio, se si specifica --format JPEG and--output myfile.png, NICE DCV crea un file di immagine JPEG.

Tipo: stringa

Valori consentiti: JPEG | PNG

Campo obbligatorio: no

--primary

Indica se visualizzare uno screenshot solo dello schermo principale. Per ottenere uno screenshot solo dello schermo principale, specificare. --primary Per ottenere uno screenshot di tutti gli schermi, ometti questa opzione. Se scegli di ottenere uno screenshot di tutti gli schermi, tutti gli schermi vengono combinati in un'unica schermata.

Campo obbligatorio: no

Opzioni 154

--json, -j

Indica se fornire l'output in formato JSON codificato in base64. Per ottenere l'output JSON, specificare. -- j son Altrimenti, omettilo.

Campo obbligatorio: no

--output, -o

Specificate il percorso di destinazione, il nome e il tipo di file per lo screenshot. Ad esempio, per Windows, specificare c:\directory\filename.format e per Linux, specificare./directory/filename.format Il formato deve essere .png o.jpeg. Se si specificano tipi di file in conflitto per le --output opzioni --format and, il valore specificato per --format ha la priorità. Ad esempio, se si specifica --format JPEG and--output myfile.png, NICE DCV crea un file di immagine JPEG.

Tipo: string

Obbligatorio: no

Esempi

Esempio 1

Il comando di esempio seguente ottiene uno screenshot di una sessione denominata. my-session Lo screenshot utilizza la risoluzione del server.

```
dcv get-screenshot --output myscreenshot.png my-session
```

Esempio 2

Il comando di esempio seguente acquisisce uno screenshot con 200 pixel di larghezza per 100 pixel di altezza. Lo prende da una sessione my-session denominata. Salva lo screenshot nella directory corrente con il nome myscreenshot.png del file.

dcv get-screenshot --max-width 200 --max-height 100 --output myscreenshot.png mysession

Esempio 3

Esempi 155

Il comando di esempio seguente acquisisce uno screenshot di una sessione denominata. my-session Lo screenshot è solo dello schermo principale. Salva il file nella directory corrente e assegna un nome allo screenshotmyscreenshot.png.

```
dcv get-screenshot --primary --output myscreenshot.jpeg my-session
```

Esempio 4

Il comando di esempio seguente ottiene uno screenshot di una sessione denominata. my-session Il comando restituisce il file codificato in base64 e in formato JSON.

```
dcv get-screenshot --json --format png my-session
```

Esempi 156

Procedura

Argomenti

- · Utilizzare l'autenticazione esterna
- Trovare e interrompere sessioni inattive
- Abilitare le connessioni X remote al server X
- Incorpora il client del browser web NICE DCV all'interno di un iFrame

Utilizzare l'autenticazione esterna

Per impostazione predefinita, l'autenticazione del client NICE DCV è delegata al sistema operativo sottostante. Con i server Windows NICE DCV, l'autenticazione è delegata a. WinLogon Con i server Linux NICE DCV, l'autenticazione è delegata a Linux PAM.

È possibile configurare NICE DCV per utilizzare un server di autenticazione esterno per autenticare i client. Ciò consente di utilizzare un sistema di autenticazione esistente. Con l'autenticazione esterna, NICE DCV sfrutta i meccanismi di accesso esistenti e delega l'autenticazione a un server di autenticazione esterno.

L'autenticazione esterna convalida un utente con accesso al server DCV per consentire l'utilizzo della creazione di sessioni. Non autenticherà l'utente rispetto al sistema operativo sottostante come fa l'autenticazione di sistema, a meno che non venga configurato un autenticatore esterno a tale scopo.

<u>DCV Session Manager</u> è dotato di un autenticatore esterno integrato. Per utilizzare questa funzionalità, i server DCV dovranno impostare il <u>auth-token-verifier</u>parametro con l'indirizzo del Session Manager.

Per utilizzare un server di autenticazione esterno, è necessario disporre di quanto segue:

- Un meccanismo di accesso: si tratta del meccanismo front-end utilizzato dagli utenti per accedere.
 Dovrebbe essere in grado di verificare gli utenti utilizzando il sistema di verifica delle credenziali esistente e dovrebbe essere in grado di generare un token da fornire al server NICE DCV. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo del token.
- Un server di autenticazione: è il server che autentica il token generato dal meccanismo di accesso.
 Questo server dovrebbe essere in grado di ricevere una richiesta HTTP (S) POST dal server NICE
 DCV che include il token, eseguire le autenticazioni necessarie e quindi inviare la risposta al server

Utilizzare l'autenticazione esterna 157

NICE DCV. Per ulteriori informazioni sull'implementazione di un server di autenticazione, vedere. Requisiti del servizio di autenticazione

 Configurazione del server NICE DCV: il server NICE DCV deve essere configurato per utilizzare un server di autenticazione esterno. Per ulteriori informazioni, consulta <u>Configurazione del server</u> NICE DCV.

Argomenti

- Configurazione del server NICE DCV
- Utilizzo del token
- Requisiti del servizio di autenticazione

Configurazione del server NICE DCV

È necessario configurare il server NICE DCV per utilizzare il servizio di autenticazione esterno.

Linux NICE DCV server

Per specificare un server di autenticazione esterno su Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il auth-token-verifier parametro nella [security] sezione e sostituisci il valore esistente con l'URL del server di autenticazione esterno e la porta su cui comunicare, nel seguente formato:url:port. Per esempio, se utilizzi ilDcvSimpleExternalAuthenticator, specifica quanto segue:http://127.0.0.1:8444.

Se non è presente alcun parametro auth-token-verifier nella sezione [security], aggiungilo manualmente utilizzando il seguente formato:

```
[security] auth-token-verifier=url:port
```

3. Salva e chiudi il file.

Windows NICE DCV server

Per specificare un server di autenticazione esterno su Windows

Apri l'editor del Registro di Windows.

2. Passate alla chiave HKEY_USERS/S-1-5-18/software/gsettings/com/NiceSoftware/DCV/.

- 3. Individua auth-token-verifieril parametro nei parametri di sicurezza.
- 4. Esegui una di queste operazioni:
 - Per Value data, inserisci l'URL del server di autenticazione esterno e la porta su cui comunicare, nel seguente formato: url: port.

Example

Per esempio, se utilizzi il DcvSimpleExternalAuthenticator, specifica quanto segue: http://127.0.0.1:8444.

- Se non è presente alcun auth-token-verifierparametro nella sezione sicurezza, aggiungilo in PowerShell. Fare riferimento a Modifica dei parametri di configurazione.
- 5. Chiudi l'editor del Registro di Windows.
- Arresta e riavvia il server NICE DCV.

Utilizzo del token

Una volta generato il token, devi essere in grado di inviarlo al server NICE DCV. Con il client del browser Web, aggiungi il token all'URL di connessione come segue:

```
https://server_hostname_or_IP:port/?authToken=token#session_id
```

Per esempio:

```
https://my-dcv-server.com:8443/?authToken=1234567890abcdef#my-session
```

Requisiti del servizio di autenticazione

Il servizio di autenticazione personalizzato può essere eseguito sullo stesso host del server NICE DCV oppure può essere eseguito su un host separato. Il servizio di autenticazione deve ascoltare le richieste HTTP (S) POST dal server NICE DCV.

Quanto segue mostra il formato di richiesta POST utilizzato dal server NICE DCV.

```
POST / HTTP/1.1
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

Utilizzo del token 159

sessionId=session_id&authenticationToken=token&clientAddress=client_address

Il servizio di autenticazione è responsabile di determinare se il token fornito è valido.

Dopo la convalida del token, il server di autenticazione deve restituire la risposta al server NICE DCV. Il corpo della risposta deve includere uno dei seguenti elementi, a seconda dell'esito del processo di autenticazione:

• Se l'autenticazione ha esito positivo, il servizio di autenticazione restituisce un risultato yes e un identificatore utente. Per esempio:

```
<auth result="yes"><username>username</username></auth>
```

• Se l'autenticazione non riesce, il servizio di autenticazione restituisce il risultato di. no Per esempio:

```
<auth result="no"><message>message</message></auth>
```

DcvSimpleExternalAuthenticator

NICE DCV viene fornito con un server di autenticazione esterno di riferimento chiamato,.

DcvSimpleExternalAuthenticator DcvSimpleExternalAuthenticator è un singolo script Python
che puoi usare come punto di partenza per creare il tuo server di autenticazione personalizzato.

DcvSimpleExternalAuthenticator il server supporta HTTP e HTTPS e deve essere eseguito sullo stesso server su cui è installato il server NICE DCV. Per impostazione predefinita, DcvSimpleExternalAuthenticator ascolta le richieste sulla porta. 8444 È possibile modificare la porta, se necessario. Per fare ciò, aprite /etc/dcv/simpleextauth.conf con il vostro editor di testo preferito, individuate il EXTAUTH_PORT parametro e sostituite il valore esistente con il numero di porta richiesto.

Per utilizzarlo DcvSimpleExternalAuthenticator, è necessario installare il nice-dcv-simple-external-authenticator pacchetto. Per ulteriori informazioni, consulta <u>Installa il NICE DCV server</u>.

Utilizzo del Simple External Authenticator

1. Vai alla tua directory di autenticazione.

```
sudo mkdir -p /var/run/dcvsimpleextauth
```

2. Genera il tuo token di autenticazione.

Example

In questo esempio, 123456 è il token di autenticazione di esempio, session-123 è l'ID di sessione di esempio e username è l'utente.

```
echo "123456" | sudo dcvsimpleextauth add-user —session session-123 -- auth-dir /var/run/dcvsimpleextauth/ --user username -append
```

3. Avvia il server.

```
sudo dcvsimpleextauth --port 8444 --auth-dir /var/run/dcvsimpleextauth/
start-server
```

4. Una volta che il server è in esecuzione, verifica la configurazione per la convalida.

Example

Ancora una volta, utilizzando questo esempio, il test verrà eseguito in questo modo:

```
curl -k http://localhost:8444 -d sessionId=session-123 -d
authenticationToken=123456
```

In caso di successo, riceverai un risultato di autenticazione diyes.

Trovare e interrompere sessioni inattive

È possibile identificare le sessioni NICE DCV inattive utilizzando il comando dcv describesessions CLI con l'opzione di comando. -j Se si specifica l'opzione -j, il comando viene configurato per restituire l'output in formato JSON, che fornisce ulteriori dettagli sulla sessione.

Ad esempio, il comando seguente restituisce informazioni su una sessione denominata mysession.

```
$ dcv describe-session my-session -j
```

Output:

```
{
    "id" : "my-session",
    "owner" : "dcvuser",
```

```
"x11-display" : ":1",
    "x11-authority" : "/run/user/1009/dcv/test3.xauth",
    "num-of-connections": 1,
    "creation-time": "2019-05-13T13:21:19.262883Z",
    "last-disconnection-time" : "2019-05-14T12:32:14.357567Z",
    "licensing-mode" : "DEMO",
    "licenses" : [
        {
            "product" : "dcv",
            "status" : "LICENSED",
            "check-timestamp" : "2019-05-14T12:35:40Z",
            "expiration-date" : "2019-05-29T00:00:00Z"
        },
        {
            "product" : "dcv-gl",
            "status" : "LICENSED",
            "check-timestamp" : "2019-05-14T12:35:40Z",
            "expiration-date" : "2019-05-29T00:00:00Z"
        }
    ]
}
```

Nell'output del comando, il parametro num-of-connections indica il numero di connessioni client attive. Il valore 0 indica che non esistono connessioni client attive e che la sessione è attualmente inattiva. Puoi inoltre utilizzare il parametro last-disconnection-time per determinare quando l'ultima sessione ha avuto una connessione client attiva.

Puoi creare uno script o un processo cron che utilizza queste informazioni per identificare le sessioni inattive. Quindi puoi interrompere l'utilizzo mediante il comando dcv close-session.



Note

L'arresto di una sessione chiude tutte le applicazioni in esecuzione nella sessione.

Abilitare le connessioni X remote al server X

Per impostazione predefinita, Xdcv impedisce l'uso dell'inoltro X, a causa dei rischi intrinseci per la sicurezza. NICE DCV eredita questo comportamento dalle versioni più recenti del server Xorg. Il server NICE DCV implementa le seguenti mitigazioni predefinite per ridurre al minimo i rischi per la sicurezza:

 Il server X impedisce X connessioni dalla rete. Il server X è configurato per iniziare con l'opzione della riga di -nolisten tcp comando. È comunque possibile modificare il comportamento predefinito per abilitare le connessioni X remote al server X. Per ulteriori informazioni su questa soluzione alternativa, consulta Abilitare le connessioni X remote al server X.

Il server X disabilita i contesti indiretti GLX. A causa di conflitti con DCV-GL, attualmente non è
disponibile una soluzione alternativa per abilitare i contesti indiretti GLX

Per ulteriori informazioni sui rischi di sicurezza e sulle mitigazioni, consulta X.Org Security Advisory.

Abilitare le connessioni X remote al server X

Per impostazione predefinita, Xdcv viene configurato per iniziare con l'opzione della riga di comando -nolisten tcp per ridurre l'esposizione ai rischi di sicurezza. È comunque possibile modificare il comportamento predefinito per abilitare l'inoltro X.

Per abilitare l'inoltro X

Apri /etc/dcv/dcv.conf con qualsiasi editor di testo. Aggiungi la seguente riga alla fine del file:

Per abilitare l'inoltro X su IPv4 e IPv6

```
[session-management]
virtual-session-xdcv-args="-listen tcp"
```

• Per abilitare l'inoltro X solo su IPv4

```
[session-management]
virtual-session-xdcv-args="-listen tcp -nolisten inet6"
```



L'abilitazione dell'inoltro X non influisce sulle sessioni esistenti, ma solo sulle nuove sessioni avviate dopo l'abilitazione.

Per testare l'inoltro X

Connect la sessione NICE DCV.

2. Verificate che il server NICE DCV sia in ascolto su una porta compresa tra 6000-6063.

```
$ netstat -punta | grep 600
```

Aggiungere il server remoto all'elenco di accesso host del server NICE DCV.

```
$ xhost +remote_server
```

4. Recupera il numero di visualizzazione della sessione NICE DCV.

```
$ dcv describe-session session_name | grep display
```

5. Accedi tramite SSH al server remoto su cui è ospitata l'applicazione.

```
$ ssh user@remote_server
```

6. Dal server remoto, esporta la variabile di ambiente di visualizzazione in modo che punti al server X della sessione NICE DCV.

```
$ export DISPLAY=dcv_server_ip:display_number
```

7. Dal server remoto, eseguire un'applicazione per testare la funzionalità di inoltro X. Per esempio:

```
xterm
```

L'applicazione di test, in questo caso xterm, dovrebbe apparire nell'ambiente desktop del server NICE DCV.

Incorpora il client del browser web NICE DCV all'interno di un iFrame

Per impostazione predefinita, per proteggersi dagli attacchi di clickjacking, NICE DCV non consente l'incorporazione del client del browser Web all'interno di un iFrame. Tuttavia, è possibile ignorare questo comportamento predefinito per consentire al client del browser Web di funzionare all'interno di un iFrame.

Per ulteriori informazioni sulla prevenzione degli attacchi di clickjacking, consultate il Cheat Sheet sulla politica di sicurezza dei contenuti.

Per consentire l'esecuzione del browser Web all'interno di un iFrame, è necessario configurare il server NICE DCV per inviare le seguenti intestazioni di risposta HTTP aggiuntive al client del browser Web:

- web-x-frame-options
- web-extra-http-headers

Ti consigliamo di aggiungere entrambe le intestazioni per garantire la migliore compatibilità tra i browser Web.



Se ci si connette tramite un gateway di connessione NICE DCV, le opzioni x-frame devono essere definite all'interno della configurazione del gateway. Questo viene fatto utilizzando il local-resources-http-headers parametro all'interno della [web-resources]sezione della configurazione del gateway.

Windows server

- Apri l'editor del registro di Windows e vai alla chiave HKEY_USERS/S-1-5-18/software/ gsettings/com/NiceSoftware/DCV/Connectivity/.
- 2. web-x-frame-optionsApri il parametro. Per Dati di valore, immettere "ALLOW-FROM https://server_hostname".
 - Note

Se il parametro non esiste, crea un nuovo parametro String e assegnagli un nomeweb-x-frame-options.

3. Aprite il web-extra-http-headersparametro. Per Dati di valore, immettere[("Content-Security-Policy", "frame-ancestors https://server_hostname")].



Se il parametro non esiste, crea un nuovo parametro String e assegnagli un nomeweb-extra-http-headers.

- 4. Chiudi l'editor del Registro di Windows.
- 5. Arresta e riavvia il server NICE DCV.

Linux server

- 1. Apri /etc/dcv/dcv.conf con l'editor di testo preferito.
- 2. Nella [connectivity] sezione, effettuate le seguenti operazioni:
 - In web-x-frame-options, immettere "ALLOW-FROM https://server_hostname".
 - In web-extra-http-headers, immettere [("Content-Security-Policy", "frame-ancestors https://server_hostname")].

Per esempio:

```
[connectivity]
web-x-frame-options="ALLOW-FROM https://my-dcv-server.com"
web-extra-http-headers=[("Content-Security-Policy", "frame-ancestors https://my-dcv-server.com")]
```

- 3. Salva e chiudi il file.
- 4. Arresta e riavvia il server NICE DCV.

Per impostazione predefinita, la maggior parte dei browser impedisce l'accesso ad alcune funzionalità, come l'accesso al microfono e l'accesso a schermo intero. Per consentire l'accesso a queste funzionalità, modifica l'elemento iFrame nella pagina Web. Ad esempio, per consentire l'accesso al microfono e alla modalità a schermo intero, modificate l'elemento iFrame come segue:

```
<iframe src="..." allow="microphone; fullscreen">/iframe>
```

Risoluzione dei problemi NICE DCV

Questo capitolo spiega come identificare e risolvere i problemi che potreste avere con NICE DCV.

Argomenti

- Utilizzo dei file di log
- Risoluzione dei problemi relativi alla creazione di sessioni virtuali su Linux
- Le sessioni Linux non si avviano dopo la modifica dell'UID
- Risoluzione dei problemi relativi al cursore su Windows
- Correzione del copia e incolla su IntelliJ IDEA
- · Chiarimenti sul reindirizzamento con certificati autofirmati
- Errore con più monitor/a schermo intero con le GPU NVIDIA su Windows
- Monitoraggio delle prestazioni e delle statistiche del NICE DCV

Per ulteriore assistenza, utilizzate una delle seguenti risorse.

- Se sei un cliente locale di NICE DCV e hai bisogno di ulteriore assistenza, contatta il tuo rivenditore NICE DCV.
- Se utilizzi NICE DCV su Amazon EC2, puoi registrare un ticket di supporto con l'assistenza. AWS
- Se non disponi di un piano di AWS supporto, puoi chiedere aiuto alla community di NICE DCV pubblicando la tua domanda su re:POST. AWS

Utilizzo dei file di log

I file di registro NICE DCV possono essere utilizzati per identificare e risolvere i problemi con il server NICE DCV. I file di registro NICE DCV si trovano nella seguente posizione sul server NICE DCV:

· Server Windows

C:\ProgramData\NICE\dcv\log\server.log

Utilizzo dei file di log 167



Note

La cartella ProgramData potrebbe essere nascosta per impostazione predefinita. Se la cartella ProgramData non viene visualizzata, impostare il browser dei file in modo da visualizzare gli elementi nascosti. In alternativa, immettere %programdata% nella barra degli indirizzi e premere Invio.

Server Linux

/var/log/dcv/server.log

Il server NICE DCV consente di configurare il livello di dettaglio dei file di registro. Sono disponibili i seguenti livelli di dettaglio:

- error— Fornisce il minimo dettaglio. Include solo gli errori.
- warn— Include errori e avvertenze.
- info— Il livello di verbosità predefinito. Include errori, avvisi e messaggi informativi.
- debug— Fornisce il maggior numero di dettagli. Fornisce informazioni dettagliate utili per la risoluzione dei problemi.

Modifica del livello di dettaglio del file di log su Windows

Per modificare il livello di dettaglio del file di log, devi configurare il parametro level utilizzando l'editor del Registro di Windows.

Per modificare il livello di dettaglio del file di log su Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Individua la chiave HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/log/.
- Apri il parametro level con un doppio clic. Nel campo Dati valore, digita errorwarn, info, o debug, a seconda del livello di dettaglio richiesto.
- Seleziona OK e chiudi l'editor del Registro di sistema di Windows.

Modifica del livello di dettaglio del file di log su Linux

Per modificare il livello di dettaglio del file di log, devi configurare il parametro level nel file dcv.conf.

Per modificare il livello di dettaglio del file di log su Linux

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro level nella sezione [log] e sostituisci il livello di dettaglio esistente con error, warn, info, o debug.

```
[log]
level="verbosity_level"
```

Salva e chiudi il file.

Risoluzione dei problemi relativi alla creazione di sessioni virtuali su Linux

Argomenti

- Analisi dell'errore di creazione della sessione virtuale su Linux
- Creazione di una sessione virtuale sicura su Linux

Se la connessione a una sessione virtuale genera un The sessionId *session* is not available errore No session available or, ciò è probabilmente dovuto al fatto che la creazione della sessione virtuale non è riuscita ed è stata interrotta.

È possibile verificare se la sessione è presente con il dcv list-sessions comando. the section called "Visualizzazione delle sessioni" Per ulteriori informazioni sull'ispezione delle sessioni in esecuzione, vedere. Se la sessione non è presente nell'elenco, potrebbe non essere riuscita.

Analisi dell'errore di creazione della sessione virtuale su Linux

Una sessione virtuale viene creata su Linux con il comando:

\$ dcv create-session session

Questo comando restituirà un errore solo se la creazione della sessione fallisce. Tuttavia, può succedere che la sessione venga inizialmente creata correttamente, ma che termini prima che un utente possa connettersi. Potresti notarlo perché quando controlli le sessioni esistenti, ad esempio con il comando dcv list-sessions o condcv describe-session session, potresti non avere sessioni elencate.

Nella maggior parte dei casi, ciò accade perché la sessione desktop viene creata ma poi fallisce immediatamente, ad esempio nel caso in cui una delle applicazioni avviate dallo script init si arresti in modo anomalo o fallisca, o nel caso in cui manchi uno degli strumenti richiesti.

Controllate quanto segue nel caso in cui la creazione della sessione fallisca:

- Controlla il /var/log/dcv/sessionlauncher.log file contenente il registro relativo al componente dcv che crea i nuovi processi di sessione.
- Controlla il /var/log/dcv/dcv-session.user.session.log file contenente il log relativo allo script di inizializzazione dcv.
- Controlla il \$HOME/.xsession-errors file nella home directory corrispondente al proprietario della sessione. Questo file contiene un registro generato dallo script di avvio della sessione X di sistema e di solito contiene il registro generato dal gestore delle sessioni desktop o da altre applicazioni richiamate dallo script.
- Controllate i log di sistema per ottenere maggiori informazioni sui sistemi e sui componenti guasti. Per iniziare, controllate l'output di dmesg (ad esempio in caso di errore del processo) e. journalctl -xe
- Esegui un test con una sessione di sicurezza per verificare che il problema non dipenda dal gestore di sessione in uso.

Nel caso in cui l'errore si verifichi solo per un utente specifico, puoi anche provare quanto segue:

- Controlla la configurazione utente, in particolare cosa succede quando la configurazione utente viene eliminata o rinominata.
 - A seconda dell'ambiente desktop e della versione, la directory di configurazione potrebbe essere .gnome o .kde o .config nella directory utente.
- Verifica le configurazioni utente specifiche che influiscono sull'utente PATH o sull'ambiente. Molto spesso, gli errori di avvio delle sessioni per utenti specifici sono dovuti a framework come la

anaconda sovrascrittura di alcuni comandi nativi standard che possono causare il fallimento delle dbus connessioni durante l'inizializzazione delle sessioni.

 Verifica la presenza di problemi di autorizzazione. Autorizzazioni errate impostate in locale ~/.dbus o ~/.Xauthority (ad esempio potrebbero essere di proprietà dell'utente root anziché dell'utente) potrebbero causare l'interruzione immediata di una sessione desktop.

Creazione di una sessione virtuale sicura su Linux

Una strategia comune per verificare se l'errore di creazione della sessione è legato all'avvio dell'ambiente desktop consiste nel creare una sessione minima. Faremo riferimento a questa sessione come a una sessione «failsafe». Se la creazione di una sessione failsafe funziona correttamente, possiamo dedurre che la sessione normale fallisce perché l'ambiente desktop di sistema predefinito non si avvia. Viceversa, se anche la sessione failsafe fallisce, è più probabile che il problema sia legato alla configurazione del server NICE DCV.

Una sessione failsafe consiste in genere in una sessione desktop contenente solo un semplice gestore di finestre e un terminale. Ciò consente all'utente di verificare se ci sono problemi di creazione della sessione relativi allo specifico ambiente di sessione in uso (tipicamente gnome o KDE).

Per creare una sessione sicura, devi creare uno script di inizializzazione per l'utente, contenente qualcosa come:

```
#!/bin/sh
metacity &
xterm
```

Questo avvierà il gestore delle metacity finestre e avvierà un xterm terminale, non appena il xterm processo verrà terminato, anche la sessione verrà interrotta.

È possibile utilizzare un altro gestore di sessioni o terminale a scelta, a condizione che sia disponibile sul sistema.



Note

È necessario assicurarsi che lo script non termini immediatamente. Per questo è necessario che un programma non terminante immediatamente venga avviato entro la fine dello script. Quando l'ultimo comando viene terminato (xtermnell'esempio), viene terminata anche la sessione init. Allo stesso tempo, quando si avvia un altro strumento dopo Windows Manager,

è necessario assicurarsi che venga eseguito in background (aggiungendo il & nell'esempio), per assicurarsi che venga chiamato il comando successivo.

Quindi devi assicurarti che lo script init sia eseguibile:

```
$ chmod a+x init.sh
```

Per creare la sessione con lo script di init specificato dalla shell utente, esegui questo comando, init.sh dov'è lo script precedentemente creato:

```
$ dcv create-session dummy --init init.sh
```

Per creare una sessione per un altro utente come superutente puoi invece eseguire questo comando:

```
$ sudo dcv create-session test --user user --owner user --init init.sh
```

Infine, è possibile avviare un'applicazione di test come ad esempio dcvgltest (solo nel caso in cui il nice-dcv-gltest pacchetto sia installato) o glxgears verificare che un OpenGL o qualsiasi altra applicazione funzioni correttamente.

Le sessioni Linux non si avviano dopo la modifica dell'UID

Su un host Linux, la modifica dell'ID utente (UID) di un utente o l'utilizzo di una diversa configurazione di Active Directory che modifica l'UID di un utente potrebbe causare errori nell'avvio delle sessioni NICE DCV sull'host.

Il problema è causato dal fatto che i processi della sessione DCV, che vengono eseguiti con il nuovo UID, non sono autorizzati ad accedere a file e cartelle che conservano ancora l'UID precedente. In particolare:

- I <u>file di registro</u> nella directory di registro NICE DCV
- La cartella home dell'utente

Il problema riguarda sia la console che le sessioni virtuali.

Per risolvere questo problema, assicuratevi che la cartella home dell'utente e i file in essa contenuti abbiano l'UID corretto e rimuovete i vecchi file di registro NICE DCV che hanno l'UID precedente.

Risoluzione dei problemi relativi al cursore su Windows

Con i server NICE DCV in esecuzione su Windows Server 2012 o Windows 10 e versioni successive, il cursore del mouse appare sempre come una freccia. Ciò accade anche quando si passa il puntatore del mouse sui campi di immissione testo o sugli elementi di navigazione con un solo clic. Ciò potrebbe verificarsi se non è presente alcun mouse fisico collegato al server o se non è presente alcun dispositivo mouse elencato in Gestione periferiche.

Per risolvere il problema

- 1. Apri il Pannello di controllo e scegli Centro accessibilità.
- Scegli Facilita l'utilizzo del mouse.
- 3. Seleziona Attiva Controllo puntatore.
- 4. Scegli Applica, OK.

Correzione del copia e incolla su IntelliJ IDEA

Quando si tenta di copiare il testo dal client macOS NICE DCV a IntelliJ IDEA, il testo non può essere incollato. IntelliJ non può accettare il formato multipiattaforma utilizzato da NICE DCV per impostazione predefinita. Per disabilitare il testo multipiattaforma su NICE DCV in modo da poter incollare il testo in IntelliJ, modifica disabled-targets il campo sul server NICE DCV.

Questa modifica impedirà il funzionamento del copia e incolla con il client web NICE DCV. Assicurati di voler copiare e incollare affinché Intellij IDEA funzioni solo sul client NICE DCV prima di apportare questa modifica.

Per configurare il server per incollare testo in IntelliJ IDEA

- 1. Individua /etc/dcv/ e utilizza un editor di testo per aprire il file dcv.conf.
- 2. Individua il parametro disabled-targets nella sezione [clipboard]. Se non è presente alcuna [clipboard] sezione disabled-targets o, aggiungili manualmente.
- 3. Aggiungete il seguente contenuto per definire il valore didisabled-targets.

```
[clipboard]
disabled-targets = ['dcv/text', 'JAVA_DATAFLAVOR:application/x-java-jvm-local-
objectref; class=com.intellij.codeInsight.editorActions.FoldingData']
```

- 4. Salva e chiudi il file.
- 5. <u>Interrompi</u> e <u>riavvia</u> la sessione NICE DCV.

Chiarimenti sul reindirizzamento con certificati autofirmati

Quando si esegue il reindirizzamento a una sessione NICE DCV da un portale o un'applicazione basata sul Web, i certificati autofirmati possono compromettere l'attendibilità del browser con la sessione se il certificato non era considerato attendibile in precedenza. Un esempio di ciò è il seguente:

- 1. L'utente si connette al sito del portale aziendale da cui viene caricata l'app.
- 2. L'app tenta di aprire una connessione diretta e sicura con il server NICE DCV utilizzando un certificato autofirmato.
- 3. Il browser nega la connessione sicura perché il certificato è autofirmato.
- 4. L'utente non vede il server remoto perché la connessione non è stata stabilita.

Il problema di fiducia è specifico del passaggio 3. Quando un utente si connette a un sito Web con un certificato autofirmato (ad esempio accedendo a https://example.com), il browser chiede di considerare attendibile il certificato. Tuttavia, se un'app/pagina Web, servita tramite HTTP o HTTPS, tenta di stabilire una WebSocket connessione sicura al server DCV. Se il certificato è autofirmato, il browser verifica se in precedenza era attendibile. Se in precedenza non era attendibile, nega la connessione senza richiedere all'utente se desidera considerare attendibile il certificato.

Possibili soluzioni in questo caso:

 Disponi di un certificato valido per la macchina DCV Server se l'azienda utilizza un dominio personalizzato per la sua macchina. Per il certificato, potrebbero distribuire un certificato aziendale a DCV.

Example

Utente --- [certificato valido] ---> Istanza del server DCV

Proteggi la flotta di server DCV tramite un proxy/gateway. Solo in questo caso, il proxy/gateway
deve disporre di un certificato valido e l'istanza del server DCV può conservare il certificato
autofirmato. Per questa opzione, possono utilizzare il <u>DCV Connection Gateway</u>, un ALB/NLB o
un'altra soluzione proxy.

Example

User/Cx --- [qui abbiamo bisogno di un certificato valido] ---> Proxy/Gateway--- [certificato autofirmato] ---> Istanza del server DCV

 Chiedi all'utente di fidarsi del certificato autofirmato prima di avviare la connessione tramite l'SDK. Ciò dovrebbe essere possibile semplicemente aprendo questo URL in un'altra scheda/finestra/ popup: https://example.com/version



Note

L'endpoint /version risponderà con una semplice pagina web per la versione del server DCV con una connessione HTTPS.

Lo stesso certificato autofirmato può essere utilizzato successivamente nella connessione effettiva al server DCV.

Errore con più monitor/a schermo intero con le GPU NVIDIA su **Windows**

La funzionalità DCV a schermo intero/multimonitor potrebbe non funzionare nei casi in cui un host server Windows disponga di una GPU NVIDIA. In tal caso, lo schermo si rifiuterà di passare alla modalità a schermo intero o il server non riuscirà a configurare un layout di visualizzazione con più monitor remoti.

La causa di questo problema è un errore nell'integrazione con il driver NVIDIA.

Può essere identificato guardando l'host C:\ProgramData\NICE\dcv\log\ del server, riporterà l'errore:

WARN display - Cannot change display layout

Questo verrà visualizzato più volte (20 - 30) prima di visualizzare:

EDID not set on output x gpu x after attempt x INFO DLMNVAPI:display -Unable to set EDID on output x, qpu x: NVAPI_ERROR (-1)

Quando il problema viene riprodotto, l'host non è integro: il server non sarà in grado di configurare in modo coerente un layout multimonitor e non esiste un modo efficace per risolvere il problema in modo persistente (solo alcune attenuazioni temporanee).

La causa del problema è il riavvio del sistema operativo del server eseguito mentre il multimonitor è in uso, ovvero quando sono presenti monitor virtuali sull'host del server quando l'host viene spento. Quindi, per evitare il problema, è necessario rimuovere tutti i monitor sul lato server prima di spegnere il server. Il seguente comando (eseguito con i diritti di amministratore) può essere utilizzato per garantire ciò:

C:\Program Files\NICE\DCV\Server\bin\dcvnvedid.exe --remove

Una possibile soluzione consiste nel reinstallare o aggiornare il driver Nvidia e riavviare l'host.

Monitoraggio delle prestazioni e delle statistiche del NICE DCV

A partire dal server NICE DCV 2023.1, è possibile utilizzare i contatori delle prestazioni di Windows per monitorare vari aspetti delle prestazioni del protocollo e raccogliere le statistiche sulle sessioni e le connessioni NICE DCV.

Strumenti per raccogliere i contatori delle prestazioni:

- <u>Performance Monitor (PerfMon)</u>: uno strumento nativo di Windows che consente di visualizzare i dati sulle prestazioni in tempo reale o da file di registro.
- <u>LogMan</u>: strumento da riga di comando in grado di avviare e interrompere la registrazione in base a criteri specifici.
- <u>TypePerf:</u> strumento da riga di comando che scrive i dati sulle prestazioni nella finestra di comando o in un file di registro.
- <u>PowerShell:</u> linguaggio di scripting Windows, che può essere utilizzato per raccogliere e manipolare i dati sulle prestazioni.
- Strumenti di terze parti: sono disponibili diverse soluzioni di monitoraggio di terze parti in grado di raccogliere questi contatori e fornire informazioni approfondite.

I contatori DCV Performance sono raggruppati in cinque set di contatori.

Set di contatori

Server DCV NICE

Questo set di contatori contiene statistiche globali sul servizio DCV Server sull'host. Contiene inoltre una variante aggregata di molti contatori disponibili anche negli altri set di contatori, che consente di accedere alle informazioni aggregate per l'intera durata del server e dispone di un percorso statico (non è necessario recuperare gli identificatori di sessione o di connessione per leggere i contatori di questo set di contatori).



Note

l'istanza aggregata di uno degli altri set di contatori (ad esempio «\ DCV Server Connections (_Total)\ Sent Bytes)» restituisce la somma di tutte le connessioni attive, mentre il contatore globale viene accumulato dall'avvio del server e include le connessioni che sono state chiuse.

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Note
Sessioni attive	Numero di sessioni attive sull'host	Conteggio	
Sessioni totali	Incremento del numero di sessioni create sull'host, inclusa la sessione che è stata chiusa	Conteggio	
Connessioni attive	Numero di connessio ni attive al server	Conteggio	
Connessioni totali	Incremento del numero di connessio ni al server, inclusi i client attivi, riconnessi e disconnessi	Conteggio	

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Note
Disconnessioni inattive	Incremento del numero di connessio ni che sono state disconnesse a causa dell'inattività	Conteggio	
Velocità di ricezione bit/sec	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono ricevuti dal server	Bit/sec	
Byte ricevuti	Numero totale di byte ricevuti dall'avvio del servizio	Byte	
Velocità di invio (bit/ sec)	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono inviati dal server	Bit/sec	
Byte inviati	Numero totale di byte inviati dall'avvio del servizio	Byte	
Velocità di download HTTP (bit/sec)	Larghezza di banda in bit al secondo per il traffico HTTP in uscita	Bit/sec	lient-to-server II traffico C per l'archivi azione dei file viene conteggiato nella frequenza di ricezione
Byte HTTP scaricati	Numero totale di byte inviati tramite HTTP dall'avvio del servizio	Byte	lient-to-server II traffico C per l'archivi azione dei file viene conteggiato in byte ricevuti

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Note
Tempo di andata e ritorno ms	Latenza media di andata e ritorno tra server e client, in millisecondi	Millisecondi	Misurata e aggiornat a una volta ogni 5 secondi
Tempo minimo di andata e ritorno ms	Latenza minima di andata e ritorno rilevata dall'avvio del server, in millisecondi	Millisecondi	Aggiornato una volta ogni 5 secondi

Processi del server DCV

Questo set di contatori contiene informazioni sui singoli processi NICE DCV.

agent_type can be one of: session_agent, system_agent, user_agent

I contatori vengono aggiornati una volta al secondo.

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Note
% Tempo del processore	Percentuale di tempo del processore utilizzato dal processo	Percentuale	La percentuale è relativa a un core della CPU (ossia il 100% significa che il processo sta occupando un thread). Uguale a\ Process (NAME)\% Processor Time
Byte di memoria fisica	Quantità attuale di memoria fisica utilizzata dal processo, in byte	Byte	Uguale a\ Process (NAME)\ Working Set

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Note
Byte di memoria virtuale	Dimensione attuale dello spazio degli indirizzi virtuali del processo, in byte	Byte	
Identificatore del processo	Identificatore numerico di processo (PID)	-	

Sessioni del server NICE DCV

I contatori di questo set forniscono informazioni su una singola sessione. Esiste un'istanza di questo set di contatori per ogni sessione creata, indipendentemente dal fatto che un utente sia connesso o meno.

Se l'amministratore chiude una sessione, l'istanza corrispondente viene rimossa; se l'amministratore ricrea una sessione con lo stesso nome, tutti i contatori vengono riavviati da zero.

Nome del contatore	Descrizione	Unità
Durata della sessione (sec)	Numero totale di secondi in cui la sessione è stata aperta	Secondi
Pixel totali	Numero di pixel nell'area di visualizzazione, che è la somma del numero di pixel su tutti gli schermi della sessione	Pixel
Numero di display	Numero di schermi nella sessione	Conteggio

I seguenti contatori sono gli stessi del set di contatori NICE DCV Server, con piccole differenze nella descrizione:

Nome del contatore	Descrizione
Connessioni attive	Numero di connessioni attive all'istanza della sessione
Connessioni totali	Incremento del numero di connessioni all'istanza della sessione, inclusi i client attivi, riconnessi e disconnessi
Disconnessioni inattive	Incremento del numero di connessioni all'istan za di sessione che sono state disconnesse a causa dell'inattività
Disconnessioni sgradevoli	Incremento del numero di connessioni all'istan za di sessione che sono state disconnesse a causa di un errore
Velocità di ricezione bit/sec	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono ricevuti all'interno della sessione
Byte ricevuti	Numero totale di byte ricevuti dall'inizio della sessione
Velocità di invio (bit/sec)	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono inviati all'interno della sessione
Byte inviati	Numero totale di byte inviati dall'inizio della sessione
Velocità di download HTTP (bit/sec)	Larghezza di banda in bit al secondo per i dati HTTP in uscita all'interno della sessione
Byte HTTP scaricati	Numero totale di byte inviati tramite HTTP all'interno della sessione
Tempo di andata e ritorno ms	Latenza media di andata e ritorno tra server e client all'interno della sessione, in millisecondi

Nome del contatore	Descrizione
Tempo minimo di andata e ritorno ms	Latenza minima di andata e ritorno rilevata da quando è stata stabilita la sessione, in milliseco ndi

Connessioni al server NICE DCV

I contatori di questo set forniscono informazioni su una singola connessione client. Le istanze Counter Set vengono create quando un client si connette al server ed eliminate quando il client si disconnette. Il connection_id è un numero ed è unico solo all'interno di una sessione del server.

Nome del contatore	Descrizione	Unità
Durata della connessione (sec)	Numero totale di secondi di apertura della connessione	Secondi

I seguenti contatori sono gli stessi del set di contatori «DCV Server», con piccole differenze nella descrizione:

Nome del contatore	Descrizione
Velocità di ricezione bit/sec	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono ricevuti all'interno della connessione
Byte ricevuti	Numero totale di byte ricevuti da quando è stata stabilita la connessione
Velocità di invio (bit/sec)	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono inviati all'interno della connessione
Byte inviati	Numero totale di byte inviati da quando è stata stabilita la connessione
Velocità di download HTTP (bit/sec)	Larghezza di banda in bit al secondo per i dati HTTP in uscita all'interno della connessione

Nome del contatore	Descrizione
Byte HTTP scaricati	Numero totale di byte inviati tramite HTTP da quando è stata stabilita la connessione
Tempo di andata e ritorno ms	Latenza media di andata e ritorno per la connessione, in millisecondi
Tempo minimo di andata e ritorno ms	Latenza minima di andata e ritorno rilevata da quando è stata stabilita la connessione, in millisecondi

Canali server NICE DCV

I contatori di questo set forniscono informazioni sui singoli canali in una connessione client. Possono esserci canali aggiuntivi per le estensioni.

I nomi dei canali sono:

• dcv::main

dcv::display

• dcv::input

• dcv::audio

• dcv::filestorage

• dcv::clipboard

Il traffico di archiviazione dei file in entrata viene attribuito al canale. dcv::filestorage

Il traffico di archiviazione dei file in uscita è incluso nei contatori di download HTTP di DCV Server Connections.



Note

I contatori di questo set sono un sottoinsieme di quelli di DCV Server Connections.

Nome del contatore	Descrizione
Velocità di ricezione bit/sec	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono ricevuti tramite il canale
Byte ricevuti	Numero totale di byte ricevuti tramite il canale
Velocità di invio (bit/sec)	Velocità in bit al secondo con cui i dati vengono inviati tramite il canale
Byte inviati	Numero totale di byte inviati tramite il canale

Imaging del server NICE DCV

I contatori di questo set forniscono informazioni sui sottosistemi responsabili dell'acquisizione, della codifica e della distribuzione dello schermo.

I contatori di questo set sono divisi in due gruppi:

- Per quelli del primo gruppo, NICE DCV raccoglie un valore per ogni sessione e lo pubblica nell'istanza. \$session_name
- Per quelli del secondo gruppo, NICE DCV raccoglie un valore per ogni encoder in ogni sessione.
 Esistono tre encoder attivi:
 - · un encoder full frame
 - · un encoder basato su tessere
 - · un encoder senza perdite

Questi contatori sono pubblicati nelle istanze. \$session_name:\$encoder_name

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Istanza
Fotogrammi acquisiti/ sec	Frequenza fotogramm i acquisita in fotogrammi al secondo	Conteggio/secondo	session

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Istanza
Cornici afferrate	Numero totale di fotogrammi catturati dall'inizio della sessione	Conteggio	session
Fotogrammi inviati/s ec	Velocità di frame dello schermo inviati al secondo al client connesso	Conteggio/secondo	session
Fotogrammi persi/sec	Frequenza al secondo dei fotogrammi dello schermo che non sono stati inviati al client connesso	Conteggio/secondo	session
Latenza di visualizz azione (ms)	Tempo medio in millisecondi tra l'acquisizione del fotogramma e la presentazione	Millisecondi	session
Larghezza di banda disponibile (bit/sec)	Larghezza di banda stimata disponibile nella connessione, in bit al secondo	Bit/secondo	session
Fotogrammi codificati/ sec	Velocità di fotogramm i dello schermo codificati al secondo	Conteggio/secondo	sessione: codificatore
Tempo di codifica (ms)	Tempo medio, in millisecondi, utilizzat o per codificare un fotogramma dello schermo	Millisecondi	sessione: codificatore

Nome del contatore	Descrizione	Unità	Istanza
Tempo di codifica per megapixel (ms)	Tempo medio, in millisecondi, utilizzat o per codificare un milione di pixel	Millisecondi	sessione: codificatore
Qualità del frame%	Qualità media della compressione dei frame, espressa in percentuale	Percentuale	sessione: encoder
Rapporto di compressione del telaio%	Rapporto di compressione medio dei frame, definito come il rapporto tra la dimensione del frame, in byte, e la dimensione del frame compresso	Percentuale	sessione: codificatore

Riferimento ai parametri del server NICE DCV

La tabella seguente elenca i parametri che possono essere configurati per personalizzare il server NICE DCV.

Note

La colonna Ricarica contesto in ogni tabella indica quando il parametro viene ricaricato. I contesti possibili includono:

- server—Il parametro viene caricato una volta all'avvio del server. Se il valore del parametro viene aggiornato, il nuovo valore viene caricato al riavvio del server.
- session—Il parametro viene caricato al momento della creazione della sessione. Se il valore del parametro viene aggiornato, il nuovo valore viene caricato per le sessioni successive.
- connection—Il parametro viene caricato quando viene stabilita una nuova connessione client. Se il valore del parametro viene aggiornato, il nuovo valore viene utilizzato per le connessioni client successive.
- custom—Le condizioni in cui viene caricato il parametro sono uniche per questo parametro. Per ulteriori informazioni, consulta la descrizione del parametro.

Argomenti

- Parametri per audio
- Parametri per clipboard
- Parametri per connectivity
- Parametri per display
- Parametri per display/linux
- Parametri per extensions
- Parametri per input
- Parametri per license
- Parametri per log
- Parametri per printer

- · Parametri per redirection
- · Parametri per security
- Parametri per session-management
- Parametri per session-management/automatic-console-session
- Parametri per session-management/defaults
- Parametri per smartcard
- · Parametri per webauthn
- · Parametri per webcam
- Parametri per windows
- Modifica dei parametri di configurazione.

Parametri per audio

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [audio] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di audio registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
avsync-support	string	session	'auto'	Determina se i client possono abilitare la sincronizzazione audio/video: consente ai client connessi di abilitare la sincronizzazione audio/video. I valori validi sono 'enabled', 'disabled' o 'auto' (default= 'auto'). Se viene specificato 'auto', la sincronizzazione audio/video è abilitata solo nelle sessioni della console

Parametri per audio 188

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				e solo se è disponibile la compressione video accelerat a. — Disponibile dalla versione 2021.1-10557.
source-channels	intero - DWORD (32 bit)	session	2	Numero di canali del dispositi vo altoparlante su Linux: imposta il numero di canali del dispositivo altoparlante Linux. Il valore deve essere inferiore o uguale al numero di canali supportati dal dispositi vo. I valori consentiti sono: 2 (stereo), 4 (quadrifonico 4.0), 6 (surround 5.1), 8 (surround 7.1). Il valore predefinito è 2 (stereo). — Disponibile dalla versione 2020.0-8428.

Parametri per clipboard

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [clipboard] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di clipboard registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enabled	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se la funzione Appunti deve essere abilitata: specifica se la funzione Appunti è abilitata. Se la funzionalità degli appunti è disabilitata, gli utenti non saranno in grado di utilizzar e la remotizzazione degli appunti. Anche il monitoraggio degli Appunti verrà disabilitato. — Disponibile dalla versione 2020.0-8428.
max-image-area	intero - DWORD (32 bit)	session	-1	Area massima dell'immagine degli appunti: specifica l'area massima (numero di pixel) delle immagini degli appunti che possono essere trasferite tra server e client. Se questo valore manca o è impostato su -1, il limite non viene applicato . — Disponibile dalla versione 2017.0-4334.
max-payload-size	intero - DWORD (32 bit)	session	20971520	Dimensione massima dei dati degli appunti: specifica la dimensione massima (in byte) dei dati degli appunti che possono essere trasferit i tra server e client. Valore massimo supportato 20 MB. Se questo valore non è

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				presente, viene applicato il limite massimo. — Disponibile dalla versione <u>2017.0-4334</u> .
max-text-len	intero - DWORD (32 bit)	session	-1	Numero massimo di caratteri del testo degli appunti: specifica il numero massimo di caratteri del testo degli appunti che possono essere trasferiti dal server ai client. I caratteri in eccesso verranno troncati. Se questo valore manca o è impostato su -1, il limite non viene applicato. — Disponibile dalla versione 2017.0-4334.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
primary-selection-copy	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: falso - Windows: 0	Abilita la copia di selezione principale da linux: i desktop Linux supportano più appunti: gli appunti generici e la selezione principale. La selezione principale viene aggiornata o copiata quando viene selezionato il contenuto . Può quindi essere incollata utilizzando il pulsante centrale del mouse o con la combinazione di tasti Maiusc+Ins. Se abilitata, la selezione principale viene monitorata e gli aggiornamenti vengono propagati al client. — Disponibile dalla versione 2019.0-7318.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
primary-selection- paste	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: falso - Windows: 0	Abilita l'incolla della selezione principale su linux: i desktop Linux supportano più appunti: gli appunti generici e la selezione principale. La selezione principale viene aggiornata o copiata quando viene selezionato il contenuto . Può quindi essere incollata utilizzando il pulsante centrale del mouse o la combinazi one di tasti Maiusc+Ins. Se abilitata, il contenuto degli Appunti del client verrà inserito anche nella selezione principale. — Disponibile dalla versione 2019.0-7318.
timeout di aggiornamento	intero - DWORD (32 bit)	session	200	Timeout di notifica dell'even to di aggiornamento: specifica il tempo di attesa, in msec, dall'ultimo evento di aggiornamento per l'invio della notifica al client. Valore predefinito 200 msec. — Disponibile dalla versione 2020.1-8942.

Parametri per connectivity

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [connectivity] sezione del / etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di connectivity registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
disconnect-on-lock	vero o falso - DWORD (32 bit)	personali zzato	Linux: falso - Windows: 0	Se i client sono disconnes si durante il blocco della sessione del sistema operativo : abilita questa opzione per forzare la disconnessione del client quando la sessione del sistema operativo remoto è bloccata. In caso contrario , i client continueranno a trasmettere in streaming la sessione remota. Attualmente supportato solo nelle sessioni della console. Il valore di questo parametro viene letto a ogni blocco della sessione del sistema operativo remoto. — Disponibile dalla versione 2023.1-16220.
disconnect-on-logo ut	vero o falso - DWORD (32 bit)	personali zzato	Linux: falso - Windows: 0	Se i client vengono disconnes si al logout dell'utente del sistema operativo: abilita questa opzione per forzare la disconnessione del client quando l'utente del sistema

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				operativo remoto è disconnes so (ad esempio la sessione del sistema operativo è chiusa). In caso contrario , i client continueranno a trasmettere in streaming la sessione remota. Attualmente supportato solo nelle sessioni della console. Il valore di questo parametro viene letto a ogni disconnessione utente del sistema operativo remoto. — Disponibile dalla versione 2023.1-16220.
enable-quic-fronte nd	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: falso - Windows: 0	Se abilitare il frontend QUIC: specifica se il frontend QUIC deve essere abilitato. — Disponibile dalla versione 2020.2-9508.
idle-timeout	intero - DWORD (32 bit)	personali zzato	60	Timeout di inattività: specifica il numero di minuti di attesa prima di disconnettere i client inattivi. Se è impostato su 0, i client inattivi non vengono mai disconnessi. Il valore di questo parametro viene letto ogni secondo. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
idle-timeout-warni ng	intero - DWORD (32 bit)	personali zzato	350	Avviso di timeout di inattività: specifica il numero di secondi relativi al timeout di inattività da attendere prima di avvisare i client inattivi della disconnes sione del timeout di inattivit à. Specificare 0 per non avvertire mai i client inattivi. — Disponibile dalla versione 2017.4-6898.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
quic-listen-endpoi nts	string	server	['0.0.0.0', '::']	Specificare gli endpoint su cui DCV ascolta le connessio ni QUIC in entrata: specifica un elenco di endpoint su cui DCV ascolterà le connessioni QUIC in entrata. Gli endpoint possono essere un elenco di indirizzi IPv4 associabili a livello locale ('0.0.0.0' per inserire come jolly tutti gli indirizzi possibili) o indirizzi IPv6 associabili ('::' per inserire una jolly in tutti gli indirizzi possibili) con una porta opzionale separata da due punti (':'). Ad esempio, '1.2.3. 4:5678 'ascolterebbe le connessioni in entrata sull'inte rfaccia associata all'indirizzo' 1.2.3.4', sulla porta 5678. Se la porta non è specifica ta, l'impostazione in 'quicport' verrà utilizzata come impostazione predefinita. Per specificare una porta con un indirizzo IPv6, racchiudi l'indirizzo tra parentesi quadre (ad esempio '[::1] :8443'). Sono supportati anche gli indirizzi IPv6 che includono

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				un'interfaccia esplicita (ad esempio '[:: %eth1] :8443'). — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.
porta rapida	intero - DWORD (32 bit)	server	8443	Porta UDP per il frontend QUIC: specifica la porta UDP su cui il server DCV ascolta le connessioni client. Il numero della porta deve essere compreso tra 1024 e 65535. Vedi l'impostazione 'quic-listen-endpoints' per ulteriori dettagli su come viene applicata questa impostazi one. — Disponibile dalla versione 2020.2-9508.
web-extra-http-hea ders	string	server		Imposta l'array di intestazi oni aggiuntive da aggiungere alle intestazioni HTTP/HTTP S: lo utilizza per aggiungere intestazioni aggiuntive. L'array dovrebbe essere riempito con coppie come: [('header_name', 'header_content')]. È possibile aggiungere più intestazioni. — Disponibile dalla versione 2017.2-6182.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
web-listen-endpoin ts	string	server	['0.0.0.0', '::']	Specificare gli endpoint su cui DCV ascolta le connessio ni Web in entrata: specifica un elenco di endpoint su cui DCV ascolterà le connessioni Web in entrata. Gli endpoint possono essere un elenco di indirizzi IPv4 associabili a livello locale ('0.0.0.0' per inserire come jolly tutti gli indirizzi possibili) o indirizzi IPv6 associabili ('::' per inserire una jolly in tutti gli indirizzi possibili) con una porta opzionale separata da due punti (':'). Ad esempio, '1.2.3. 4:5678 'ascolterebbe le connessioni in entrata sull'inte rfaccia associata all'indirizzo' 1.2.3.4', sulla porta 5678. Se la porta non è specifica ta, l'impostazione in 'webport' verrà utilizzata come impostazione predefinita. Per specificare una porta con un indirizzo IPv6, racchiudi l'indirizzo tra parentesi quadre (ad esempio '[::1] :8443'). Sono supportati anche gli indirizzi IPv6 che includono

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				un'interfaccia esplicita (ad esempio '[:: %eth1] :8443'). — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.
web-port	intero - DWORD (32 bit)	server	8443	Porta TCP per il client: specifica la porta TCP su cui il server DCV ascolta le connessioni client. Il numero della porta deve essere compreso tra 1024 e 65535. Vedi l'impostazione 'web-listen-endpoints' per ulteriori dettagli su come viene applicata questa impostazi one. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
web-root	string	server	"	Radice del documento per il server Web incorpora to: specifica la radice del documento per il server Web incorporato. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
web-url-path	string	server	'/"	Percorso URL per il server Web incorporato: specifica il percorso URL per il server Web incorporato, deve iniziare con '/'. Ad esempio, l'imposta zione /test/foo indica che il server Web è raggiungibile all'indirizzo https://host:port/ test/foo. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
web-use-hsts	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: true - Windows: 1	Se utilizzare HSTS: consente di forzare i browser a impedire l'invio di comunicazioni tramite HTTP. Tutto il trasferimento alla pagina Web (e tutti i sottodomini) verrà effettuat o utilizzando HTTPS. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
web-x-frame-option s	string	server	«NEGARE»	Imposta il valore X-Frame-Options: il valore predefini to è impostato su DENY. Se si modifica questa impostazi one, è necessario introdurre un'altra forma di protezione per evitare attacchi di clickjack ing. Se non disponete di altre protezioni, non modificat e questa impostazione. — Disponibile dalla versione 2017.1-5870.
ws-keepalive-inter val	intero - DWORD (32 bit)	server	10	Websocket keepalive interval: specifica l'intervallo (in secondi) dopo il quale inviare un messaggio keepalive. Se è impostato su 0, il messaggio keepalive è disabilitato. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per display

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [display] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di display registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
console-session-de fault-layout	stringa	session		Risoluzione e posizione dello schermo predefinite per le sessioni della console: specifica la risoluzione e la posizione dello schermo predefinite per le sessioni della console. Se è impostato , DCV imposta il layout richiesto all'avvio. Ogni monitor può essere configura to con risoluzione (larghezz a, altezza) e posizione (x, y). Tutti i monitor specificati sono abilitati. Valore di esempio di layout predefinito: [{'w':<80 0>, 'h':<600>, 'x':<0>, 'y':<0>}, {'w':, '<1024>h':, 'x':<768>, 'x':<800>, 'y':<0>}] — Disponibi le dalla versione 2017.0-5600.
cuda-devices	string	connessione		Dispositivi CUDA utilizzati per la codifica in streaming: specifica l'elenco dei dispositi vi CUDA locali utilizzati da DCV per distribuire la codifica e i carichi di lavoro CUDA. Ogni dispositivo è identificato da un numero che può essere recuperato dal comando nvidia-smi. Ad esempio, cuda-

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				devices= ['0', '2'] indica che DCV utilizza due GPU, con ID 0 e 2. Questa impostazi one è simile alla variabile di ambiente CUDA_VISI BLE_DEVICES, ma si applica solo a DCV. Se l'opzione non è impostata, DCV utilizza un indice di sessione increment ale a partire da 0 per scegliere il dispositivo successivo da utilizzare. — Disponibile dalla versione 2017.2-6182.
enable-client-resize	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire ai client di impostare il layout di visualizz azione: specifica se i client sono autorizzati a impostare il layout di visualizzazione. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
enable-qu	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se inviare aggiornamenti qualitativi: specifica se inviare aggiornamenti qualitativi. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
abilita la codifica yuv444	string	session	'default-off'	Se abilitare la codifica YUV444: abilita o disabilit a la codifica YUV444. Se è «sempre attivo», il server preferirà il formato YUV444, ottimizzato per un'elevat a precisione del colore. Se è «sempre spento», il server preferirà un formato ottimizzato per le prestazioni di streaming. I valori «default- on» e «default-off» hanno la stessa semantica, che consente al client di decidere. Valori consentiti: always- on, always-off, default-on, default-off. — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
grabber-target-fps	intero - DWORD (32 bit)	session	0	Fotogrammi di destinazione per secondo di frame grabber: imposta il limite massimo per catturare fotogrammi al secondo. Il valore predefinito 0 corrisponde al comportam ento standard di ogni lettore di frame buffer specifico, ad esempio fallback su target-fp s o don't limit grabbing. Non tutti i backend di acquisizione dei frame rispettano questa impostazione. — Disponibile dalla versione 2017.1-5870.
max-compressor- threads	intero - DWORD (32 bit)	session	4	Numero massimo di thread del compressore: specifica il numero massimo di thread del compressore. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
max-head-resolution	string	personali zzato	(4096, 2160)	Risoluzione massima della testina: imposta la risoluzio ne massima di una testina di visualizzazione richiedib ile dal client. Una testina di visualizzazione equivale a un monitor host. L'imposta zione viene ricaricata a ogni richiesta di layout client. Quando un client richiede una risoluzione testina maggiore, il server regola la risoluzione per assicurarsi che corrisponda ai valori massimi di larghezza e altezza impostati da questa opzione. Il valore di risoluzione massimo supportato è (4096, 4096). — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
max-layout-area	intero - DWORD (32 bit)	personali zzato	0	Area di layout massima in pixel: imposta l'area massima in pixel di un layout di visualizz azione richiedibile dal client. I layout più grandi di questo limite verranno ignorati. Lo scopo di questo massimo è fornire un limite superiore per la quantità di dati di visualizz azione che devono essere inviati, senza fornire vincoli sulla geometria del layout di visualizzazione. Se impostato su 0, non viene applicato alcun limite all'area di layout. L'impostazione viene ricaricata a ogni richiesta di layout client. — Disponibile dalla versione 2019.1-7423.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
max-num-heads	intero - DWORD (32 bit)	personali zzato	4	Numero massimo di testine di visualizzazione: specifica il numero massimo di testine di visualizzazione richiedibili dal client. Una testina di visualizz azione equivale a un monitor host. L'impostazione viene ricaricata a ogni richiesta di layout client. Quando un client richiede un numero maggiore di testine, il server regola il numero di testine in modo che il valore non superi il valore impostato da questa opzione. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per display 209

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
min-head-resolutio	string	personali zzato	(640, 480)	Risoluzione minima della testina: imposta la risoluzio ne minima di una testina di visualizzazione richiedibile dal client. Una testina di visualizzazione equivale a un monitor host. L'impostazione viene ricaricata a ogni richiesta di layout client. Quando un client richiede una risoluzione testina minore, il server regola la risoluzione per assicurar si che corrisponda ai valori minimi di larghezza e altezza impostati da questa opzione. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per display 210

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
target-fps	intero - DWORD (32 bit)	session	-1	Fotogrammi di destinazione al secondo: specifica il numero massimo di fotogrammi al secondo consentito. Il valore 0 indica nessun limite. Il valore -1 indica che il valore target-fps verrà determinato in base alle caratteristiche del server e al tipo di sessione. Con le versioni < 2020.2, il valore -1 non viene riconosciuto e il valore predefinito è 25 Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
use-grabber-dirty- region	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se utilizzare aree sporche: specifica se utilizzare aree con schermo sporche. Se abilitato , il grabber tenta di calcolare nuovi frame dalle regioni dirty dello schermo. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per display 211

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
web-client-max- head-risoluzione	string	personali zzato	(1920, 1080)	Risoluzione massima della testina per client Web: imposta la risoluzione massima di una testina di visualizzazione richiedibile da un client Web. Una testina di visualizzazione equivale a un monitor host. L'impostazione viene ricaricat a a ogni richiesta di layout client. Questa impostazione viene ignorata se il client Web imposta esplicitamente la risoluzione massima. L'opzione max-head-resolutio n delle limitazioni viene applicata in aggiunta ai valori massimi di larghezza e altezza impostati da questa opzione. Se il valore è impostato su (0, 0), viene ignorato. — Disponibi le dalla versione 2020.0-8428.

Parametri per display/linux

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [display/linux] sezione del / etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
gl-displays	string	session	[':0.0']	Display X con acceleraz ione 3D: specifica l'elenco di display e schermate X con accelerazione 3D locali utilizzati da DCV per il rendering OpenGL nelle sessioni virtuali. Se questo valore è mancante, non è possibile eseguire applicazioni OpenGL nelle sessioni virtuali. Questa impostazione viene ignorata per sessioni della console. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per **extensions**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [extensions] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di extensions registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enabled	vero o falso -	connessio ne	Linux: true - Windows: 1	Se la funzionalità delle estensioni deve essere abilitata: specifica se la

Parametri per extensions 213

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
	DWORD (32 bit)			funzionalità delle estensioni è abilitata. Se la funzionalità delle estensioni è disabilitata, gli utenti non saranno in grado di utilizzare estensioni di terze parti per DCV. — Disponibile dalla versione 2023.0-14852.

Parametri per **input**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [input] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di input registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enable-autorepeat	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire la ripetizione automatica su Linux: specifica se consentire la ripetizione automatica per una singola chiave. — Disponibile dalla versione 2017.2-6182.
abilita il gamepad	vero o falso -	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire l'input dal gamepad: specifica se il gamepad è abilitato. —

Parametri per input 214

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
	DWORD (32 bit)			Disponibile dalla versione 2022.0-11954.
enable-relative-mo use	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire i movimenti relativi del mouse: specifica se consentire i movimenti relativi del mouse. — Disponibile dalla versione 2017.0-5121.
enable-stylus	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire l'immissione dello stilo: specifica se uno stilo è abilitato. — Disponibile dalla versione 2019.0-7318.
enable-touch	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se consentire l'input tattile: specifica se il tocco è abilitato . — Disponibile dalla versione 2017.3-6698.

Parametri per **license**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [license] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di license registro per i server Windows NICE DCV.

Parametri per license 215

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
license-file	string	session		Licenza: specifica le licenze da utilizzare per il server DCV quando viene eseguito su istanze non EC2. Le licenze sono concesse tramite licenze RLM. Può contenere un elenco di specifiche di licenza, separate da «;» su Windows e separate da «;» su Linux. Ogni specifica di licenza può essere un file di licenza locale per licenze di valutazione estese o una porta e un nome host del server RLM specificati nel formato PORT @HOSTNAME per le licenze flottanti. Nel caso in cui vengano specifica te più licenze, il server proverà ognuna a turno fino alla convalida della prima (ad esempio, il file di licenza viene riconosciuto correttamente o è possibile contattare il server RLM remoto). Se non viene specificato alcun valore, il server cercherà il file di licenza predefinito '/usr/share/licens e/license.lic' su Linux, 'C: \Program Files\ NICE\ DCV \ Server\ license\ license.lic'

Parametri per license 216

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				su Windows; nel caso in cui il file di licenza predefinito non venga trovato, viene utilizzat a una licenza demo. Questo parametro viene ignorato nelle istanze EC2. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per **log**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [log] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di log registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
directory	string	server	"	Directory di output del registro: specifica la destinazione in cui vengono salvati i registri. Se non viene specificata, il valore predefinito è «C:\\ NICE \ DCVProgramData\ log\» su Windows e su «/var/log/dcv/» su Linux. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enable-image-audit	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: falso - Windows: 0	Abilita il controllo del contenuto delle immagini trasferite: specifica se il contenuto di qualsiasi immagine trasferita deve essere salvato in un file separato. Le immagini verranno archiviate in una sottodirectory di registro e il nome del file verrà riportato nel file CSV di controllo. Se transfer-audit è disabilitato, il valore viene ignorato. — Disponibile dalla versione 2023.0-14852.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
level	string	personali zzato	'info'	Livello di registro: specifica il livello di dettaglio del file di registro. I livelli di dettaglio (in ordine di quantità di dettagli forniti) sono: 'error', 'warn', 'info' e 'debug'. Il nuovo valore diventa effettivo non appena viene modificato nella configurazione e propagato ai processi dell'agente DCV. Con le versioni <= 2019.1, il livello di log sui processi dell'agen te DCV viene impostato solo all'avvio. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
max-file-size	intero - DWORD (32 bit)	server	0	Dimensione massima del file di registro MegaBytes prima della rotazione: specifica la dimensione massima del file di registro prima che venga attivata una rotazione. Se il valore è '0', la rotazione per dimensione è disabilitata e i file vengono invece ruotati quando il processo che li genera viene riavviato. — Disponibile dalla versione 2022.1-13067.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
rotate	intero - DWORD (32 bit)	server	10	Numero di rotazioni dei file di registro: specifica il numero di volte in cui i file di registro vengono ruotati prima di essere rimossi. Se il valore è 0, le versioni precedent i vengono rimosse anziché ruotate. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
intervallo di rotazione	string	server	'none'	L'intervallo di tempo massimo tra due rotazioni successive del file di registro: specifica l'intervallo di tempo massimo tra due rotazioni successive del file di registro. Se il valore è 'none', i file non vengono ruotati in base al tempo. Altri valori possibili sono «ogni minuto», «ogni oraeverytwenty-minutes» e «ogni giorno». — Disponibile dalla versione 2022.1-13067.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
suffisso di rotazione	string	server	'contatore'	Il suffisso da aggiungere a un file di registro ruotato: specifica il suffisso da aggiungere al file di registro ruotato. Se viene specificato 'counter', viene aggiunto un semplice suffisso crescente del contatore a ogni file di registro ruotato. Se viene specificato 'timestamp', al file di registro viene applicato un timestamp del formato 'YYYY-MM-DD-HH-MM'. Nel caso in cui un file ruotato con quel timestamp esista già nella cartella di registro, al timestamp viene aggiunto un contatore numerico aggiuntivo. — Disponibile dalla versione 2022.1-13067.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
transfer-audit	string	server	'none'	Direzione di trasferimento verso l'audit: specifica la direzione di trasferimento da controllare. Se questo parametro è abilitato, un nuovo file CSV registra i trasferimenti tra il server e i client. I valori consentiti sono: 'none', 'server-to-client', client-to-server 'e 'tutto'. Se questo valore è mancante o corrispon dente a "none", i controlli dei trasferimenti sono disabilitati e non viene creato alcun file. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametri per **printer**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [printer] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di printer registro per i server Windows NICE DCV.

Parametri per printer 222

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
file-printer-name	stringa	personali zzato	«Stampante DCV»	Nome della stampante DCV virtuale per il download dei file: stringa che rappresenta il nome della stampante DCV virtuale su un server DCV. In Linux, questo valore viene letto dalla configurazione ogni volta che viene creata una nuova sessione Linux DCV. Se questa impostazi one non è vuota e ha come valore la stringa PREFIX, una nuova stampante virtuale con nome 'PREFIX - SESSION-NUMBER' verrà registrata in CUPS. Se questa impostazi one è vuota, non verrà registrata alcuna stampante virtuale DCV. In Windows, questa impostazione viene utilizzata per modificare la stampante predefinita sul sistema. Se impostato su una stringa vuota, DCV non cambierà la stampante predefinita corrente. — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.

Parametri per printer 223

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
use-default-printer	string	personali zzato	«Il cliente decide»	Decide come impostare la stampante predefinita: il server decide quale stampante impostare come stampante predefinita. I valori accettati sono 'client-decide', 'alwayson', 'always-off'. Se il valore di questa impostazione è 'always-off', il server non imposta alcuna stampante come predefinita. Se il valore è 'always-on', imposta la stampante specificata nell'impostazione " nella sezione 'stampante'. file-prin ter-name Se il valore è 'client-decide', viene impostata la stampante predefinita inviata dal client. Se il client non invia alcuna stampante predefinita, viene impostata la stampante specificata in file-printer-name " nella sezione 'stampant e'. Il valore predefinito è 'client-decides'. Attualmente supportato solo su Windows. — Disponibile dalla versione 2022.2-13907.

Parametri per printer 224

Parametri per **redirection**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [redirection] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di redirection registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enable-timezone-re direction	stringa	session	«Il cliente decide»	Consenti o nega il reindiriz zamento del fuso orario dal client al server: consente o nega il reindirizzamento del fuso orario dal client al server. I valori accettati sono: 'alwayson', 'always-off' e 'client-d ecides'. Se è impostato su «always-on», il client utente prioritario invierà il proprio fuso orario al server e questo diventerà il fuso orario del server. Se è impostato su «sempre spento», il server mostrerà il proprio fuso orario ai client. Qualsiasi messaggio relativo al fuso orario del client verrà eliminato. Se è impostato su «client-decide», il client utente prioritario può inviare il proprio fuso orario al server e questo diventa il fuso orario del server. Il client può scegliere di non inviare il proprio fuso orario al server.

Parametri per redirection 225

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				Il valore predefinito è 'client- decides'. — Disponibile dalla versione 2022.2-13907.

Parametri per **security**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [security] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di security registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
allowed-http-host-regex	stringa	server	'^.+\$'	Espressione regolare dell'host consentita: specifica un modello di espressione regolare che rappresen ta i nomi host che questo server DCV può servire. Se l'intestazione Host di una richiesta HTTP in ingresso non corrisponde a questo modello, la richiesta avrà esito negativo con un codice di errore 403 Forbidden. Si tratta di una misura di sicurezza per evitare attacchi alle intestazioni Host

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				HTTP. Il modello deve essere un'espressione regolare di tipo Javascript valida. Le lettere nel modello corrispondono alle lettere maiuscole e minuscole. Esempio: '^ (www\.)? esempio \ .com\$'. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
allowed-ws-origin-regex	string	server	'^https://.+\$'	Origini consentite: specifica un modello di espressione regolare che rappresenta le origini accettate da questo server DCV. Quando si stabilisce una WebSocket connessione, il campo di intestazione Origin nell'hand shake del client indica l'origine dello script che stabilisce la connessione. Se l'intestazione Origin di una richiesta HTTP in ingresso non corrispon de a questo modello, la richiesta avrà esito negativo con un codice di errore 403 Forbidden. Questa è una misura di sicurezza per prevenire attacchi di tipo Cross-Site WebSocket Hijacking (CSWSH). Il modello deve essere un'espressione regolare di tipo Javascript valida. Le lettere nel modello corrispondono alle lettere maiuscole e minuscole . L'intestazione Origin avrà il formato: <schema> "://" <host> [":" <porta>]. Esempio: '^ https://(www\.)?</porta></host></schema>

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				esempio\ .com (:443)? \$'. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
auth-connection-se tup-timeout	intero - DWORD (32 bit)	server	120	Timeout di configurazione della connessione al canale di autenticazione: specifica il tempo (in secondi) consentito per completare la procedura di configurazione della connessio ne al canale di autentica zione prima del timeout. Se la procedura richiede più tempo, il canale viene chiuso. Se è impostato su 0, il timeout per la configurazione della connessione del canale di autenticazione è disabilitato. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
auth-token-verifier	string	server	"	L'endpoint del verificatore del token di autenticazione: specifica l'endpoint (URL) del verificatore del token di autenticazione utilizzato dal server DCV. Se è vuoto, viene usato il verificatore dei token di autenticazione interno. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
auth-token-verifier- timeout	intero - DWORD (32 bit)	server	100	Il timeout (in secondi) per il verificatore del token di autenticazione. — Speciifica il tempo (in secondi) di attesa del verificatore del token di autenticazione utilizzato dal server DCV. — Disponibile dalla versione 2023.0-14852.
authentication	string	server	'system'	Metodo di autenticazione: specifica il metodo di autentica zione del client utilizzato dal server DCV. Usa "system" per delegare l'autenticazione del client al sistema operativo sottostante. Usa "none" per disabilitare l'autenticazione del client e concedere l'accesso a tutti i client. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
authentication-thr eshold	intero - DWORD (32 bit)	server	3	Soglia di autenticazione: specifica quante volte ogni client può fallire l'autenti cazione prima che la connessione venga chiusa dal server. Per consentire un numero illimitato di tentativi di autenticazione, usa 0. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
ca-file	string	server	***	File CA: specifica il file contenente le autorità di certificazione (CA) considerate attendibili dal server DCV. Se è vuoto, usa l'archivio di trust predefinito fornito dal sistema. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
certificate-to-user- file	string	personali zzato	***	File di mappatura da certifica to a utente: specifica il file contenente l'elenco di mappatura tra certificato e utente. — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
ciphers	string	server	'ECDHE-RSA- AES128-GCM- SHA256:ECDHE- ECDSA-AES1 28-GCM-SH A256:ECDH E-RSA-AES 256-GCM-S HA384:ECD HE-ECDSA- AES256-GCM- SHA384:ECDHE- RSA-AES128-S HA256:ECDHE- RSA-AES256- SHA384'	Elenco di crittografia utilizzat o nelle connessioni TLS: specifica l'elenco di crittogra fia utilizzato nelle connessio ni TLS. L'elenco di crittogra fie deve usare il carattere ":" come separatore e deve essere supportato da openssl e dai client. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
connection-estab-t imeout	intero - DWORD (32 bit)	server	5	Timeout per l'instaurazione della connessione: specifica il periodo di tempo (in secondi) consentito per il completamento della procedura di connessione prima del timeout. Se la procedura richiede più tempo, la connessione viene chiusa. Se è impostato su 0, non è previsto alcun timeout per la procedura di connessione. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
connection-setup-t imeout	intero - DWORD (32 bit)	server	5	Timeout di configurazione della connessione al canale: specifica il tempo (in secondi) consentito per completar e la procedura di configura zione della connessione al canale prima del timeout. Se la procedura richiede più tempo, il canale viene chiuso. Se è impostato su 0, non è previsto alcun timeout per la configurazione della connessio ne del canale. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
file crl	string	personali zzato	"	File CRL: specifica il file contenente l'elenco di revoca dei certificati (CRL). — Disponibile dalla versione 2022.0-11954.
enable-gssapi	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: falso - Windows: 0	Abilita il meccanismo GSSAPI SASL: abilita o disabilita il meccanismo GSSAPI SASL, che consente l'autenti cazione DCV con kerberos. Disponibile dalla versione 2017.3-6698.
max-connections- per-user	intero - DWORD (32 bit)	server	10	Numero massimo di connessio ni utente: specifica il numero massimo di connessioni simultanee consentite per utente. Le connessioni in eccesso vengono rifiutate. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
no-tls-strict	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: falso - Windows: 0	Abilita o disabilita la convalida rigorosa dei certificati: abilita o disabilita la convalida rigorosa dei certificati durante la connessione a un verificat ore di token di autenticazione esterno. La convalida rigorosa dei certificati deve essere disabilitata se il verificatore dei token di autenticazione usa un certificato autofirmato. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
os-auto-lock	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se bloccare la sessione del sistema operativo al termine dell'ultima connessione client: se abilitata, la sessione del sistema operativo viene bloccata quando viene chiusa l'ultima connessione client. — Disponibile dalla versione 2017.1-5777.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
pam-service-name	string	server	'dcv'	Nome del servizio PAM: specifica il nome del file di configurazione PAM utilizzat o da DCV. Il nome predefini to del servizio PAM è "dcv" e corrisponde al file di configura zione /etc/pam.d/dcv. Questo parametro viene utilizzato solo si usa il metodo di autentica zione "system". — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
passwd-file	string	server		File di password: specifica il file di password da utilizzare per controllare le credenzia li dell'utente (solo con la modalità di autenticazione dcv). Se è vuoto, usa il file predefinito in \${XDG_CON FIG_HOME}/NICE/dcv/passwd per Linux oppure %CSIDL_LO CAL_APPDATA%\NICE\dcv \passwd per Windows. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
server-fqdn	string	server	***	Nome di dominio completo del server: specifica il nome di dominio completo del server. Vuoto significa gethostname(). — Disponibile dalla versione 2017.3-6698.
service-name	string	server	'dcv'	Nome del servizio: il nome registrato del servizio (in genere il nome del protocollo). — Disponibile dalla versione 2020.0-8428.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
supervisione-contr ollo	string	personali zzato	«disabilitato»	Il tipo di controllo di supervisi one per le sessioni: specifica il tipo di controllo di supervisi one per le sessioni. I valori possibili sono «disabilitato» e «applicato». Se questo valore è impostato su «imposto», è possibile impostare l'autoriz zazione di accesso senza supervisione per consentir e o negare l'accesso senza proprietario agli utenti in una sessione collaborativa. Se a un utente è consentit o l'accesso senza supervisi one, l'utente può accedere a una sessione senza un proprietario. Per impostazi one predefinita, a tutti gli utenti tranne il proprietario viene negata questa autorizza zione. Quando questo valore è impostato su «disabili tato» (impostazione predefini ta), il server non impone questo controllo e questa autorizzazione di supervisione. Il nuovo valore è effettivo non appena viene modificato nella

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				configurazione. — Disponibile dalla versione <u>2021.3-11591</u> .
user-realm	string	server	11	Realm utente del server: specifica un realm utente per il server. — Disponibile dalla versione 2017.3-6698.

Parametri per **session-management**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [session-management] sezione del /etc/dcv/dcv. conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di session-management registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
create-session	vero o falso - DWORD (32 bit)	server	Linux: falso - Windows: 0	Crea una sessione di console all'avvio del server: specifica se creare automaticamente una sessione di console (con ID «console») all'avvio del server. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
enable-gl-in-virtual- sessioni	string	session	'default-on'	Se utilizzare la funzionalità dcv-gl: specifica se utilizzar e la funzionalità dcv-gl (è

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				richiesta una licenza). Valori consentiti: always-on, always-off, default-on, default-off. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
max-concurrent-cli ents	intero - DWORD (32 bit)	session	-1	Numero massimo di client simultanei per sessione: specifica il numero massimo di client simultanei per sessione. Se è impostato su -1, non viene applicato alcun limite. Per impostare il limite solo per la sessione automatica, utilizzare " della sezione maxconcurrent-clients 'sessionmanagement/'. automaticconsole-session — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
max-concurrent- sessions	intero - DWORD (32 bit)	server	0	Numero massimo di sessioni simultanee: specifica il numero massimo di sessioni simultane e consentite. Questo limite si applica attualmente solo alle sessioni virtuali, poiché le sessioni della console sono intrinsecamente limitate a una. Specificare 0 per non applicare alcun limite. — Disponibile dalla versione 2019.0-7318.
max-sessions-per- user	intero - DWORD (32 bit)	server	0	Numero massimo di sessioni per utente: specifica il numero massimo di sessioni simultane e consentite che ogni utente può possedere. Attualmente questo limite si applica solo alle sessioni virtuali. Specifica re 0 per non applicare alcun limite. — Disponibile dalla versione 2021.0-10242.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
virtual-session-de fault-layout	string	session		Layout predefinito per le sessioni virtuali: se è impostato, Xdcv è configurato per creare il layout specifica to all'avvio. Ogni monitor può essere configurato con risoluzione (larghezza, altezza) e posizione (x, y). Tutti i monitor specificati sono abilitati. Valore di esempio di layout predefinito: [{'w<800>':<600>, 'h':<0>, 'x':, 'y<0>':}, {'w<1024>':<768>, 'h':, 'x<800>':, 'y':<0>}] Per questa impostazione, il numero massimo di monitor (specific ato nell' virtual-session-mo nitors impostazione) ha una priorità maggiore rispetto al numero di elementi nell'arra y. Ad esempio, se sono stati impostati cinque monitor, ma il numero massimo di monitor è quattro, vengono creati solo i primi quattro monitor. Se questa chiave è impostata, il numero di monitor abilitati (specificato nell' virtual-s ession-monitors impostazione)

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				viene ignorato. — <u>Disponibile</u> dalla versione 2017.0-5600.
virtual-session-fo nt-path	string	session	11	Se aggiungere percorsi di carattere speciali: specifica il percorso dei caratteri speciali. Alcune applicazioni richiedono che al server X venga passato un carattere speciale. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
virtual-session-so urce-profile	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: falso - Windows: 0	Se generare il profilo utente in session starter: specifica se la shell che esegue lo script di avvio della sessione deve generare il profilo utente. Per impostazione predefinita, questo valore è falso e DCV eseguirà lo script di avvio della sessione con «bashnoprofi lenorc», disponibile dalla versione 2021.3-11591.
virtual-session-xd cv-args	string	session	"	Argomenti aggiuntivi da passare a Xdcv: specifica eventuali argomenti aggiuntivi da passare a Xdcv. — <u>Disponibile dalla versione</u> 2017.0-4334.

Parametri per session-management/automatic-console-session

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [session-management/automatic-console-session] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di session-management/automatic-console-session registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
client-eviction-po licy	stringa	server	'reject-new-connec tion'	Specificare come gestire le connessioni client quando viene raggiunto un limite: specifica se rifiutare una nuova connessione o chiudere automaticamente una connessione esistente quando viene raggiunto il numero massimo di client concorrenti per sessione. I valori consentit i sono reject-new-connection " (la connessione in entrata verrà chiusa) e 'same-user-oldest-connection' (il server chiuderà la connessione dello stesso utente che non interagisce con la sessione da più tempo o, in assenza di tali informazioni, con l'orario di connessione più vecchio). — Disponibile dalla versione 2022.1-13067.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
max-concurrent-cli ents	intero - DWORD (32 bit)	server	-1	Numero massimo di client simultanei per sessione: specifica il numero massimo di client simultanei consentiti per sessione. Se è impostato su -1, non viene applicato alcun limite. — Disponibile dalla versione 2017.0-5600.
owner	string	server	***	Proprietario della sessione «console» creata automatic amente: specifica il nome utente del proprietario della sessione «console». Se è vuoto, il proprietario è l'utente che ha avviato il server DCV. Questa impostazione viene applicata solo alla sessione della "console" che viene creata automaticamente all'avvio del server e quando create-session è impostato su true. — Disponibile dalla versione 2017.0-5600.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
permissions-file	string	server	"	File di autorizzazioni per la sessione automatica di «console»: specifica il percorso del file delle autorizzazioni da utilizzare per verificare l'accesso degli utenti alle funzionalità DCV. Se è vuoto, solo il proprieta rio ha accesso completo alla sessione. — Disponibile dalla versione 2017.0-5600.
storage-root	string	server	***	Percorso della cartella principale di archiviazione dei file: specifica il percorso completo della cartella da utilizzare per l'archiviazione delle sessioni della console. Se la radice dello storage è vuota o se la cartella non esiste, lo storage dei file è disabilitato. — Disponibile dalla versione 2017.0-5600.

Parametri per session-management/defaults

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [session-management/defaults] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di session-management/defaults registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
permissions-file	string	session		Autorizzazioni predefinite incluse in tutte le sessioni: specifica il percorso del file delle autorizzazioni da unire automaticamente alle autorizzazioni selezionate dall'utente per ogni sessione. Se è vuoto, usa il file "default. perm" situato in /etc/dcv/ per Linux oppure nella cartella di installazione di DCV (ad esempio C:\Programmi \NICE\DCV\Server\conf) per Windows. — Disponibile dalla versione 2017.0-5600.

Parametri per **smartcard**

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [smartcard] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di smartcard registro per i server Windows NICE DCV.

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enable-cache	string	personali zzato	'default-on'	Se abilitare o meno la memorizzazione nella cache

Parametri per smartcard 247

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
				delle smartcard: abilita o disabilita la memorizzazione nella cache delle smart card. Se abilitata, il server DCV NICE memorizza nella cache l'ultimo valore ricevuto dalla smart card del client. Le chiamate future vengono recuperate direttamente dalla cache del server, anziché dal client. Questo contribui sce a ridurre la quantità di traffico trasferito tra il client e il server e a migliorare le prestazioni. I valori consentiti includono 'always-on', 'always-off', 'default-on' e 'default-off'. Questo valore viene letto dalla configurazione ogni volta che viene avviata un'applicazione smartcard client. — Disponibi le dalla versione 2017.2-6182.

Parametri per webauthn

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [webauthn] sezione del /etc/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di webauthn registro per i server Windows NICE DCV.

Parametri per webauthn 248

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
enabled	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Se la funzione di reindiriz zamento webauthn deve essere abilitata: questa impostazione controlla il reindirizzamento delle richieste. WebAuthn Se abilitata, consente agli utenti di autenticarsi per le risorse Web utilizzando il proprio autentica tore locale, ad esempio Windows Hello o altri. YubiKey Se disabiliti questa impostazi one, il WebAuthn reindiriz zamento verrà disabilitato e gli utenti non potranno utilizzar e i propri autenticatori locali. — Disponibile dalla versione 2023.1-16220.

Parametri per webcam

La tabella seguente descrive i parametri di configurazione nella [webcam] sezione del /etc/dcv/dcv.conf file per i server Linux NICE DCV e la chiave di webcam registro per i server Windows NICE DCV.

Parametri per webcam 249

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
risoluzione massima	string	connessio ne	(1280, 720)	Risoluzione massima della webcam: specifica la risoluzio ne massima della webcam esposta alle applicazioni. — Disponibile dalla versione 2021.0-10242.
risoluzione preferita	string	connessione	(480, 360)	La risoluzione preferita della webcam: specifica la risoluzio ne preferita della webcam tra le risoluzioni fornite dal client. Se la risoluzione specifica ta non è supportata, viene selezionata la risoluzione corrispondente più vicina ed esposta alle applicazioni. Se uno dei valori specificati è 0, la condivisione della webcam è disattivata. — Disponibile dalla versione 2021.0-10242.

Parametri per windows

La tabella seguente descrive la chiave di windows registro per i server Windows NICE DCV.

Parametri per windows 250

Parametro	Tipo: tipo di registro di Windows	Ricarica contesto	Valore predefinito	Descrizione
disable-display-sl eep	vero o falso - DWORD (32 bit)	session	Linux: true - Windows: 1	Impedisci allo schermo di entrare in modalità di risparmio energetico: specifica se impedire allo schermo di entrare in modalità di risparmio energetico. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.
printer	string	session	11	Stampante da impostare come predefinita: specifica il nome della stampante DCV virtuale. Il nome viene utilizzat o per modificare la stampante predefinita sul sistema. Se impostato su una stringa vuota, DCV non cambierà la stampante predefinita corrente. Obsoleto: usa " della sezione file-printer-name 'stampante'. — Disponibile dalla versione 2017.0-4100.

Modifica dei parametri di configurazione.

Questa sezione descrive come modificare i parametri di configurazione per il server NICE DCV. Per ulteriori informazioni sulle chiavi del Registro di sistema per i server Windows, sulle sezioni per i server Linux, sui nomi dei parametri, sui tipi e sui valori validi, consulta Riferimento ai parametri del server NICE DCV.

Argomenti

- Server DCV Windows NICE
- Server Linux NICE DCV

Server DCV Windows NICE

Per i server Windows NICE DCV, modificare i parametri di configurazione utilizzando l'editor del registro di Windows o PowerShell la riga di comando.

Per modificare un parametro di configurazione tramite l'editor del Registro di sistema di Windows

- 1. Apri l'editor del Registro di Windows.
- 2. Passa al seguente percorso del Registro di sistema:

```
HKEY_USERS/S-1-5-18/Software/GSettings/com/nicesoftware/dcv/
```

- Seleziona la chiave del Registro di sistema in cui si trova il parametro. Se la chiave del Registro di sistema non esiste, creala usando il nome di chiave esatto descritto in <u>Riferimento ai parametri</u> del server NICE DCV.
- 4. Apri il parametro (doppio clic). Se il parametro non esiste, aggiungilo usando il tipo e il nome descritti in Riferimento ai parametri del server NICE DCV.

Per modificare un parametro di configurazione utilizzando PowerShell

- Esegui PowerShell come amministratore.
- 2. Aggiungi la chiave del Registro di sistema usando il nome di chiave descritto in <u>Riferimento ai</u> parametri del server NICE DCV.

```
PS C:\> New-Item -Path "Microsoft.PowerShell.Core\Registry::\HKEY_USERS \S-1-5-18\Software\GSettings\com\nicesoftware\dcv\" -Name registry_key -Force
```

 Crea il parametro nella chiave del Registro di sistema usando il tipo e il nome descritti in Riferimento ai parametri del server NICE DCV.

```
PS C:\> New-ItemProperty -Path "Microsoft.PowerShell.Core\Registry::
\HKEY_USERS\S-1-5-18\Software\GSettings\com\nicesoftware\dcv\registry_key" -
Name parameter_name -PropertyType parameter_type -Value parameter_value -Force
```

Server DCV Windows NICE 252

Per modificare una configurazione tramite la riga di comando

- 1. Esegui la riga di comando come amministratore.
- 2. Crea la chiave del Registro di sistema e aggiungi il parametro usando il nome della chiave e il tipo e il nome di parametro descritti in Riferimento ai parametri del server NICE DCV.

```
C:\> reg.exe ADD "HKEY_USERS\S-1-5-18\Software\GSettings\com\nicesoftware\dcv
\registry_key" /v parameter_name /t parameter_type /d parameter_value /f
```

Server Linux NICE DCV

Per i server Linux NICE DCV, i parametri di configurazione possono essere modificati utilizzando un editor di testo o uno strumento da riga di comando, come crudini.

Per modificare un parametro di configurazione tramite un editor di testo

- 1. Apri /etc/dcv/dcv.conf con qualsiasi editor di testo.
- Trova la sezione appropriata nel file. Se la sezione non esiste, aggiungila usando il nome di sezione descritto in Riferimento ai parametri del server NICE DCV.

```
[section]
```

 Individua il parametro nella sezione e modifica il valore. Se il parametro non esiste nella sezione, aggiungilo usando il nome di parametro descritto in <u>Riferimento ai parametri del server NICE</u> DCV.

```
parameter_name="parameter_value"
```

4. Salva e chiudi il file.

Per modificare un parametro di configurazione tramite crudini

Crea la sezione e aggiungi il parametro usando i nomi di sezione e parametro descritti in <u>Riferimento</u> ai parametri del server NICE DCV.

```
$ sudo crudini --set /etc/dcv/dcv.conf section_name parameter_name 'parameter_value'
```

Server Linux NICE DCV 253

Fine della durata del supporto NICE DCV

Il NICE DCV End of Support Life (EOSL) definisce il momento dopo il quale una specifica versione principale (e tutte le sue versioni secondarie) di NICE DCV non riceve più supporto e non viene più testata per la compatibilità con le versioni più recenti.

Prima della data EOSL, il team di supporto NICE DCV continua a fornire supporto completo per i problemi di configurazione. Le risoluzioni dei difetti e le richieste di funzionalità sono implementate solo per le versioni più recenti del server NICE DCV e del client NICE DCV. Non sono implementati per le versioni precedenti.

Dopo la data EOSL, non viene fornita ulteriore assistenza o manutenzione. Inoltre, interromperemo i test per problemi di compatibilità. Per continuare il supporto, è necessario eseguire l'aggiornamento alla versione più recente di NICE DCV.

Argomenti

- Cronologia EOSL
- Percorsi EOSL per i clienti
- Domande frequenti su EOSL

Cronologia EOSL

La tabella seguente mostra la cronologia EOSL per le versioni principali del NICE DCV.

NICE DCV versione principale	Data di rilascio iniziale	Data EOSL
NICE DCV 2016.x	31 dicembre 2015	31 marzo 2021
NICE DCV 2017.x	18 dicembre 2017	31 dicembre 2021
NICE DCV 2019.x	5 agosto 2019	31 dicembre 2022

Cronologia EOSL 254

NICE DCV versione principale	Data di rilascio iniziale	Data EOSL
NICE DCV 2020.x	16 aprile 2020	31 dicembre 2023
NICE DCV 2021.x	12 Aprile 2021	31 dicembre 2024
NICE DCV 2022.x	23 febbraio 2022	31 dicembre 2025
NICE DCV 2023.x	3 maggio 2023	31 dicembre 2026

Percorsi EOSL per i clienti

Se utilizzi NICE DCV suAWS, non hai bisogno di una licenza per NICE DCV. Paghi solo per le AWS risorse sottostanti che utilizzi per i tuoi carichi di lavoro. Se attualmente stai utilizzando una versione NICE DCV che ha superato la data EOSL, esegui l'upgrade alla versione più recente di NICE DCV utilizzando la pagina di download di NICE o utilizza un'AMI NICE DCV dal per continuare a ricevere supporto. Marketplace AWS

Se utilizzi NICE DCV in locale o utilizzi un fornitore di servizi cloud di terze parti e la versione di NICE DCV che stai attualmente utilizzando ha superato la data EOSL, contatta il tuo rivenditore o distributore per valutare i percorsi di aggiornamento disponibili. Se disponi di un contratto di supporto attivo, puoi eseguire l'aggiornamento all'ultima versione di NICE DCV senza alcun costo. Per informazioni sui distributori e rivenditori NICE DCV, consulta il sito web NICE.

Domande frequenti su EOSL

1. Sto utilizzando una versione di NICE DCV che ha raggiunto l'EOSL in locale o con un fornitore di servizi cloud di terze parti, ma ho un contratto di supporto esistente. Sarò influenzato dall'EOSL?

Se disponi di un contratto di supporto attivo, i termini del contratto di supporto NICE DCV ti consentono di aggiornare le tue licenze NICE DCV all'ultima versione senza costi aggiuntivi. In

Percorsi EOSL per i clienti 255

questa situazione, l'impatto è minimo. Se il contratto di assistenza è scaduto, puoi utilizzare uno dei seguenti metodi per continuare a ricevere assistenza completa:

- Esegui l'aggiornamento all'ultima versione della versione NICE DCV con una nuova licenza a pagamento.
- 2. Rinnova il contratto di assistenza prima della tempistica EOSL, che ti offre un percorso di aggiornamento alle ultime versioni di NICE DCV.
- 3. Ripristina un vecchio contratto di assistenza pagando una commissione di ripristino, pari al 70% della tariffa attuale per i servizi di supporto per il periodo di tempo dalla scadenza del contratto di assistenza.
- 2. Sto usando una versione di NICE DCV che ha raggiunto il livello EOSL su Amazon EC2, cosa devo fare per passare a una versione supportata?

L'aggiornamento a versioni completamente supportate di NICE DCV per l'uso su Amazon EC2 è disponibile per i clienti in qualsiasi momento senza costi aggiuntivi.

- 3. Posso usare una versione del client NICE DCV che ha raggiunto il suo EOSL con un server NICE DCV supportato o viceversa?
- Sì, ma consigliamo vivamente di aggiornare il software client e server alle versioni più recenti poiché le correzioni dei bug non vengono più applicate alle versioni che hanno raggiunto il livello EOSL.

Domande freguenti su EOSL 256

Sicurezza

Sicurezza nel cloud presso AWS è la massima priorità. Come AWS cliente, trarrai vantaggio da un'architettura di data center e rete progettata per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra AWS e tu. Il modello di responsabilità condivisa descrive questo aspetto come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura in esecuzione AWS servizi in AWS Cloud. AWS ti offre anche servizi che puoi utilizzare in modo sicuro. I revisori esterni testano e verificano regolarmente l'efficacia della nostra sicurezza nell'ambito del <u>AWS Programmi di conformità</u>. Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità applicabili a NICEDCV, vedere AWS Servizi rientranti nell'ambito del programma di conformità.
- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. Sei anche responsabile di altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti della tua azienda e le leggi e normative vigenti.

Questa documentazione aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa durante l'utilizzo NICEDCV. I seguenti argomenti mostrano come eseguire la configurazione NICE DCV per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Imparerai anche a usarne altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere NICE DCV le tue risorse.

Indice

- Protezione dei dati in NICE DCV
- · Convalida della conformità per NICE DCV

Protezione dei dati in NICE DCV

Il AWS modello di <u>responsabilità condivisa modello</u> di si applica alla protezione dei dati in NICEDCV. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutte le Cloud AWS. L'utente è responsabile del mantenimento del controllo sui contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile delle attività di configurazione e gestione della sicurezza per AWS servizi che usi. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, consulta la sezione Privacy dei dati FAQ. Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa,

Protezione dei dati 257

consulta la <u>AWS Modello di responsabilità condivisa e post sul GDPR</u> blog sul AWS Blog sulla sicurezza.

Ai fini della protezione dei dati, ti consigliamo di proteggere Account AWS credenziali e configura i singoli utenti con AWS IAM Identity Center oppure AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Ti suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Usa l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- UsaSSL/TLSper comunicare con AWS risorse. Richiediamo TLS 1.2 e consigliamo TLS 1.3.
- Configurazione API e registrazione delle attività degli utenti con AWS CloudTrail. Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per l'acquisizione AWS attività, vedi <u>Lavorare con i CloudTrail</u> sentieri in AWS CloudTrail Guida per l'utente.
- Utilizzo AWS soluzioni di crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno AWS servizi.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se sono necessari FIPS 140-3 moduli crittografici convalidati per l'accesso AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o unAPI, utilizza un endpoint. FIPS Per ulteriori informazioni sugli FIPS endpoint disponibili, vedere Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-3.

Ti consigliamo vivamente di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori con NICE DCV o altro AWS servizi utilizzando la consoleAPI, AWS CLI, oppure AWS SDKs. I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per i la fatturazione o i log di diagnostica. Se fornisci un URL a un server esterno, ti consigliamo vivamente di non includere le informazioni sulle credenziali URL per convalidare la tua richiesta a quel server.

Crittografia dei dati

Una caratteristica fondamentale di qualsiasi servizio sicuro è che le informazioni vengano crittografate quando non sono utilizzate attivamente.

Crittografia dei dati 258

Crittografia a riposo

NICEDCVdi per sé non memorizza alcun dato del cliente. I dati sull'host NICE DCV del server possono essere crittografati quando sono inattivi. Quando si utilizza NICE DCV su AWS, consulta la sezione Encryption at rest della Amazon EC2 User Guide e la sezione Encryption at rest della Amazon EC2 User Guide.

Crittografia in transito

Tutti i dati trasmessi dal NICE DCV client e dal NICE DCV server vengono crittografati inviando tutto tramite una TLS connessione HTTPS /.

Per configurare i certificati, fare riferimento aGestione del TLS certificato.

Convalida della conformità per NICE DCV

I revisori esterni valutano la sicurezza e la conformità di AWS servizi come parte di più AWS programmi di conformità. L'utilizzo NICE DCV per accedere a un servizio non altera la conformità di tale servizio.

Per un elenco di AWS servizi che rientrano nell'ambito di specifici programmi di conformità, vedere <u>AWS servizi compresi nell'ambito del programma di conformità</u>. Per informazioni generali, vedere AWS programmi di conformità di conformità.

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando il AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta Scaricamento dei report in AWS Artifact.

La responsabilità di conformità dell'utente durante l'utilizzo NICE DCV è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. AWS fornisce le seguenti risorse per contribuire alla conformità:

- <u>Guide introduttive</u> su su sicurezza e conformità: queste guide all'implementazione illustrano considerazioni sull'architettura e forniscono passaggi per implementare ambienti di base incentrati sulla sicurezza e la conformità su AWS.
- <u>AWS risorse per la conformità</u> : questa raccolta di cartelle di lavoro e guide potrebbe riguardare il settore e la località in cui operi.
- <u>Valutazione delle risorse in base alle regole del</u> AWS Config Guida per gli sviluppatori: la AWS
 Config il servizio valuta la conformità delle configurazioni delle risorse alle pratiche interne, alle
 linee guida del settore e alle normative.

Convalida della conformità 259

 <u>AWS Security Hub</u>— Questo AWS il servizio fornisce una visione completa dello stato di sicurezza all'interno AWS che vi aiuta a verificare la vostra conformità agli standard e alle best practice del settore della sicurezza.

Convalida della conformità 260

Note di rilascio e cronologia dei documenti per NICE DCV

Questa pagina fornisce le note di rilascio e la cronologia dei documenti per NICEDCV.

Argomenti

- NICEDCVnote di rilascio
- Cronologia dei documenti

NICEDCVnote di rilascio

Questa sezione fornisce una panoramica dei principali aggiornamenti, versioni di funzionalità e correzioni di bug per NICEDCV. Tutti gli aggiornamenti sono organizzati in base ai dati di rilascio. Aggiorniamo frequentemente la documentazione per rispondere al feedback che ci inviate.

Argomenti

- DCV2023.1-17701 10 settembre 2024
- DCV2023.1-17701 20 agosto 2024
- DCV2023.1-16388 3 luglio 2024
- DCV2023.1-16388 5 marzo 2024
- DCV2023.1-16388 19 dicembre 2023
- DCV2023.1-16220 9 novembre 2023
- DCV2023.0-15487 29 giugno 2023
- DCV2023.0-15065 3 maggio 2023
- DCV2023.0-15022 21 aprile 2023
- DCV2023.0-14852 28 marzo 2023
- DCV2022.2-14521 17 febbraio 2023
- DCV2022.2-14357 18 gennaio 2023
- DCV2022.2-14175 21 dicembre 2022
- DCV2022.2-14126 9 dicembre 2022
- DCV2022.2-13907 11 novembre 2022
- DCV2022.1-13300 4 agosto 2022
- DCV2022.1-13216 21 luglio 2022

Note di rilascio 261

- DCV2022.1-13067 29 giugno 2022
- DCV2022.0-12760 23 maggio 2022
- DCV2022.0-12627 19 maggio 2022
- DCV2022.0-12123 23 marzo 2022
- DCV2022.0-11954 23 febbraio 2022
- DCV2021.3-11591 20 dicembre 2021
- DCV2021.2-11445 18 novembre 2021
- DCV2021.2-11190 11 ottobre 2021
- DCV2021.2-11135 24 settembre 2021
- DCV2021.2-11048 1 settembre 2021
- DCV2021.1-10851 30 luglio 2021
- DCV2021.1-10598 10 giugno 2021
- DCV2021.1-10557 31 maggio 2021
- DCV2021.0-10242 12 aprile 2021
- DCV2020.2-9662 4 dicembre 2020
- DCV2020.2-9508 11 novembre 2020
- DCV2020.1-9012 30 settembre 2020
- DCV2020.1-9012 24 agosto 2020
- DCV2020.1-8942 03 agosto 2020
- DCV2020.0-8428 16 aprile 2020
- DCV2019.1-7644 24 ottobre 2019
- DCV2019.1-7423 10 settembre 2019
- DCV2019.0-7318 5 agosto 2019
- DCV2017.4-6898 16 aprile 2019
- DCV2017.3-6698 24 febbraio 2019
- DCV2017.2-6182 8 ottobre 2018
- DCV2017.1-5870 6 agosto 2018
- DCV2017.1-5777 29 giugno 2018
- DCV2017.0-5600 4 giugno 2018
- DCV2017.0-5121 18 marzo 2018

Note di rilascio 262

- DCV2017.0-4334 24 gennaio 2018
- DCV2017.0-4100 18 dicembre 2017

DCV2023.1-17701 — 10 settembre 2024

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
 nice-dcv-server: 17701 nice-dcv-client(Windows): 9210 nice-dcv-viewer (macOS) 6809 nice-dcv-viewer (Linux): 6809 nice-xdcv: 565 nice-dcv-gl: 1047 	Support per recuperare gli handle di Windows nelle DCV estensioni sul client Windows.	
• nice- dcv-		

NICEDCV2023,1-17701 263

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
gltest: 325		
• nice-		
dcv-		
simple-		
ex		
ternal-		
autentica		
tore:		
228		

DCV2023.1-17701 — 20 agosto 2024

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
nice- dcv- server: 17701	Correzione dei bug e miglioramenti delle prestazioni.	
nice- dcv- client(Wi ndows): 1987		
nice- dcv- viewer (macOS) 6809		
• nice- dcv-		

NICEDCV2023,1-17701 264

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
viewer (Linux): 6809		
nice- xdcv: 565		
nice- dcv-gl: 1047		
nice- dcv- gltest: 325		
nice- dcv- simple-		
ex ternal- autentica tore: 228		

DCV2023.1-16388 — 3 luglio 2024

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice- dcv- server: 16388	 Correzioni di bug e miglioramenti delle prestazioni dei client nativi.

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice- dcv- client(Wi ndows): 9127	
nice- dcv- viewer (macOS) 6703	
nice- dcv- viewer (Linux): 6703	
nice- xdcv: 565	
nice- dcv-gl: 1047	
nice- dcv- gltest: 325	
 nice- dcv- simple- ex ternal- autentica 	

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
tore: 228		

DCV2023.1-16388 — 5 marzo 2024

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 16388 nice-dcv-client(Windows): 8993 nice-dcv-viewer (macOS) 	 È stato risolto un problema con il rilascio di combinazioni di tasti utilizzando il Shift tasto nel client Windows.
6203 • nice-	
dcv- viewer (Linux): 6203	
nice- xdcv:565	

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
nice- dcv-gl: 1047		
• nice- dcv- gltest: 325		
 nice- dcv- simple- ex ternal- 		
autentica tore: 228		

DCV2023.1-16388 — 19 dicembre 2023

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 16388 nice-dcv-client(Windows): 8934 nice-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv-dcv	

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
viewer (macOS) 6203 nice- dcv- viewer (Linux): 6203 nice- xdcv: 565 nice- dcv-gl: 1047 nice- dcv- gltest: 325 nice- dcv- simple- ex ternal- autentica tore: 228	 È stato risolto un problema relativo allo schermo intero su più monitor sul client Windows quando la modifica della risoluzione dello schermo è disabilitata sul server. È stato risolto un problema con la risoluzione della webcam sui client Linux e macOS. È stato risolto un problema con il doppio e triplo clic del mouse sui client Linux e macOS. Risolto un problema di reindirizzamento WebAuth N sui client Linux e macOS. 	

DCV2023.1-16220 — 9 novembre 2023

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 16220 nice-dcv-client(Windows): 8908 nice-dcv-viewer (macOS) 6125 nice-dcv-viewer (Linux): 6125 nice-xdcv: 565 nice-dcv-gl: 1047 nice-dcv-gltest: 325 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: Supporto per il reindirizzamento di richieste WebAuth N all'interno della sessione da applicazioni Web in esecuzione in browser Google Chrome o Microsoft Edge remoti. Le richieste reindirizzate vengono inoltrate al client, consentendo agli autenticatori FIDO2 conformi come Windows Hello di convalidare l'identità dell'utente. YubiKey Un nuovo Indirect Display Driver (IDD) per host Windows ottimizza la pipeline grafica e riduce significativamente l'utilizzo complessi vo per protocollo. CPU I Windows Performance Counters possono ora essere utilizzati per tenere traccia di varie metriche di DCV protocollo come frame rate, larghezza di banda di rete, CPU utilizzo e altro, che possono aiutare gli utenti a comprendere le prestazioni della rete e del protocollo. DCV 	 È stato aggiunto il supporto per le immagini trasparenti negli appunti in Windows. È stato risolto un problema relativo all'accesso simultane o agli Appunti in Windows che impediva il corretto funzionam ento delle operazioni di copia e incolla con alcune applicazioni. È stato risolto un problema che poteva causare il ripristino del fattore di scalabilità del monitor al 100% Server su Windows NICE DCV Sono state aggiunte impostazi oni per disconnettere automatic amente i client al logout dell'uten te e al blocco dello schermo per le sessioni di console su Windows e Linux Sono stati risolti i problemi nello stack audio che potevano causare rumori e artefatti sonori. Lo streaming della webcam può essere ripreso quando ci si riconnette senza chiudere l'applicazione sul server Miglioramento del comportam ento relativo del mouse con un

NICEDCV2023,1-16220 270

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
• nice- dcv- simple- ex ternal- autentica tore: 228		 mouse ad alta risoluzione sul client nativo di Windows Risolti i problemi relativi al SmartCard supporto nel client nativo macOS Supporto fisso per un'elevata densità di pixel sul client nativo Linux Migliore accessibilità dell'inte rfaccia utente sul client Web e sul client nativo di Windows Limitazioni fisse con alcuni layout di tastiera quando si utilizza il client Web su macOS Dipendenze di terze parti aggiornate alle versioni più recenti Xdcv è stato aggiornato alla versione 21.1.9 di XServer È stato rimosso il supporto per Windows Server 2012R2, Ubuntu 18.04 e Suse Enterprise Linux 15 SP4 Correzioni di bug e miglioram enti delle prestazioni

NICEDCV2023,1-16220 271

DCV2023.0-15487 — 29 giugno 2023

NICEDCV2023,0-15487 272

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice- dcv- simple- ex ternal- autentica tore: 208 	È stata aggiornata la libreria Open di SSL terze parti.

DCV2023.0-15065 — 3 maggio 2023

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
dcv- server:	 È stato risolto un problema close-ses sion che poteva impedire il rilascio dei token di licenza. Risolto il problema del crash nel client nativo di macOS su. BigSur

NICEDCV2023,0-15065 273

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug	
(Linux): 5483 • nice- xdcv:		
547 • nice- dcv-gl: 1027		
nice- dcv- gltest: 318		
nice- dcv- simple- ex		
ternal- autentica tore: 208		

DCV2023.0-15022 — 21 aprile 2023

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice- dcv- server: 15022nice- dcv-	È stato risolto un problema di concorrenza che poteva impedire il corretto funzionam ento dello streaming dopo il ridimensi onamento dello schermo.

NICEDCV2023,0-15022 274

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
client(Windows): 8671 nice-dcv-viewer (macOS) 5456 nice-dcv-viewer (Linux): 5456 nice-xdcv: 547 nice-dcv-gl: 1027 nice-dcv-gl: 1027 nice-dcv-gltest: 318 nice-dcv-gltest: 318	 È stata risolta una condizione di gara sul NICE DCV server che poteva causare errori nelle connessioni. QUIC Risolto un crash del NICE DCV server relativo alle applicazioni con cursori nascosti. Risolto un problema con l'input da tastiera giapponese sul server Windows. Sincronizzazione audio/video migliorata per lo streaming della webcam. Aggiornate le librerie di terze ICU parti e libxml2. Ha aggiornato Xdcv alla versione 21.1.8 di XServer e risolto un problema XKB che poteva impedire l'avvio delle sessioni virtuali. È stato risolto un problema che poteva causare errori di decodifica video su client nativi Windows, macOS e Linux. Risolti i problemi con le impostazioni sui client nativi macOS e Linux.

NICEDCV2023,0-15022 275

DCV2023.0-14852 — 28 marzo 2023

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 14852 nice-dcv-client(Windows): 865 nice-dcv-viewer (macOS) 5388 nice-dcv-viewer (Linux): 5388 nice-dcv-dcv: 527 nice-dcv-gl: 102 nice-dcv-gltest: 318 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: È stato aggiunto il supporto per lo schermo intero su monitor selezionati per NICE DCV client su macOS e Linux. È stato aggiunto il supporto per avviare il caricamento dei file tramite trascinamento per tutti i client. Aggiunti Red Hat Enterprise Linux 9, Rocky Linux 9 e CentOS Stream 9. È stato aggiunto il supporto per il reindiriz zamento del fuso orario per NICE DCV Server su Linux. 	 Risolti alcuni problemi nel QUIC trasporto che potevano causare una stima errata della larghezza di banda e artefatti visivi. Aggiornamenti all'interfaccia utente dei client macOS e Linux. I programmi di installazione di Windows ora utilizzano NICE DCV in modo coerente i nomi delle applicazioni visibili all'utent e. Implementazione rielaborata del supporto per appunti su Windows per una maggiore robustezza. È stato risolto un problema con il tasto Caps Lock quando si utilizzava il layout di tastiera tedesco su Windows.

NICEDCV2023,0-14852 276

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
nice-		
dcv-		
simple-		
ex		
ternal-		
autentica		
tore:		
206		

DCV2022.2-14521 — 17 febbraio 2023

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 14521 nice-dcv-client(Finestre): 8570 nice-dcv-viewer (macOS): 5125 nice-dcv-viewer (Linux): 4804 nice-xdcv: 519 nice-dcv-gl: 1012 nice-dcv-gltest: 307 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 198 	 Risolti i problemi con le tastiere giapponesi e spagnole sul client macOS. È stato risolto un problema con i tasti del tastierino numerico su Windows Server. NICE DCV È stata risolta una perdita di memoria con QUIC le connessioni. Migliore stabilità del NICE DCV client Windows quando si utilizzano vecchi driver video. Sono state aggiornate le librerie di terze parti Open SSL e libsoup. Xdcv è stato aggiornato alla versione 21.1.7 di. XServer

NICEDCV2022,2-14521 277

DCV2022.2-14357 — 18 gennaio 2023

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-client(Windows): 8522 nice-dcv-viewer (macOS): 4804 nice-dcv-viewer (Linux): 4804 nice-xdcv: 487 nice-dcv-gl: 1012 nice-dcv-gltest: 307 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 198 	 Risolto un crash con le sessioni virtuali su Suse Linux 12 che iniziava a verificarsi con gli ultimi aggiornamenti dei pacchetti Suse. È stata risolta una perdita di memoria in DCV -GL relativa alla gestione di X Pixmaps. Integra DCV -GL con lo xrestop strumento , in modo che X Pixmap sia associato al processo corrispondente. Migliora il reindirizzamento della webcam e dell'audio sul server Windows per renderlo più coerente con il comportamento nativo di Windows: lo streaming non viene interrotto in caso di eventi del sistema operativo. Migliora il modo in cui il NICE DCV client Windows gestisce i metodi di input. È stato risolto un problema con gli appunti nel NICE DCV client Windows relativo al testo che utilizzava solo il carattere di ritorno a destra come separatore di riga.

DCV2022.2-14175 — 21 dicembre 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 14175 nice-dcv-client(Windows): 8472 nice-dcv-viewer (macOS): 4804 nice-dcv-viewer (Linux): 4804 nice-xdcv: 487 	 È stata risolta una perdita di descrittori di file nel server durante l'utilizzo delle connessioni. WebSocket Xdcv è stato aggiornato alla versione 21.1.6 di. XServer

NICEDCV2022,2-14357 278

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
• nice-dcv-gl: 983	
 nice-dcv-gltest: 307 	
• nice-dcv-simple-external- autenticatore: 198	

DCV2022.2-14126 — 9 dicembre 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 14126 nice-dcv-client(Windows): 8472 nice-dcv-viewer (macOS): 4804 nice-dcv-viewer (Linux): 4804 nice-xdcv: 481 nice-dcv-gl: 983 nice-dcv-gltest: 301 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 198 	 Risolto un problema nel server Windows quando si utilizzava la tastiera coreana. È stato risolto un problema con il USB reindirizzamento sul server Windows che poteva causare un blocco su Windows 11. È stato risolto un problema con la rotazione dei log sul server quando il parametro 'rotate' è impostato su 0. È stato risolto un problema nei client macOS e Linux che poteva causare il blocco dello streaming in condizioni di rete specifiche. È stato risolto un problema nel client nativo di Windows che non si ridimensionava correttamente quando si passava a schermo intero. È stato risolto un problema nei client macOS e Linux che poteva causare un arresto anomalo durante il caricamento dei file. È stato risolto un problema nel client macOS che poteva causare l'interruzione del funzionamento dell'audio. È stato risolto un problema nel client Linux che poteva causare un arresto anomalo durante l'utilizzo di un NVIDIAGPU.

NICEDCV2022,2-14126 279

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
	 È stato risolto un problema nel Web Client che poteva causare la mancata sincroniz zazione dell'interfaccia utente di reindiriz zamento del fuso orario con il server. È stato risolto un problema nel Web Client che poteva impedire il caricamento della pagina post-sessione. Sono state aggiornate le dipendenze open source lib TIFF e MIT -Kerberos.

DCV2022.2-13907 — 11 novembre 2022

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 13907 nice-dcv-client(Windows): 8427 nice-dcv-viewer (macOS) 4653 nice-dcv-viewer 	 È stato aggiunto il reindirizzamento della stampante per NICE DCV il client su macOS e Linux. È stato aggiunto il supporto per il reindiriz zamento del fuso orario per NICE DCV 	 Interfaccia utente del client Web aggiornata allo stile di progettaz ione Cloudscape. Risolto il problema della perdita di memoria all'interno dell'agente causata dalla riconnessione del client. È stato aggiunto il supporto per i sistemi che GDM3 utilizzan o sessioni virtuali su Ubuntu 20.04. Risolto il problema che causava a intermittenza la schermata nera nella sessione virtuale su Ubuntu 20.04. È stato risolto un problema nel client Web che causava un aggiornamento mancante degli

NICEDCV2022,2-13907 280

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
(Linux): 4653 • nice- xdcv: 481 • nice- dcv-gl: 983 • nice- dcv- gltest: 301 • nice- dcv- simple- ex ternal- autenticatore: 198	Aggiunto un codificatore VAAPI basato su AMD GPUs quando si utilizzano i driver open source.	appunti quando si cambiava scheda. • È stato risolto un problema con il tasto Invio del tastierino numerico.

DCV2022.1-13300 — 4 agosto 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 13300 nice-dcv-client(Windows): 8261 nice-dcv-viewer (macOS): 4279 nice-dcv-viewer (Linux): 4251 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gl: 973 	 Non sbloccare automaticamente Windows quando più di un collaboratore è connesso a una sessione. È stato risolto un problema che si verificava quando il server non riusciva a caricare il file di certificato specificato.

NICEDCV2022,1-13300 281

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice-dcv-gltest: 295	È stato risolto un problema che causava la
 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 193 	distorsione dell'audio sul client macOS.

DCV2022.1-13216 — 21 luglio 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 13216 nice-dcv-client(Windows): 8261 nice-dcv-viewer (macOS): 4251 nice-dcv-viewer (Linux): 4251 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gl: 96 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 193 	 È stato risolto un problema in tutti i client che causava l'impossibilità di connettersi al NICE DCV server 2019.1 e versioni precedenti. È stato risolto un problema con il SmartCard reindirizzamento sul server Windows. È stato risolto un problema che poteva causare il fallimento dello streaming durante la connessione a un NICE DCV server su un host con unGPU.

DCV2022.1-13067 — 29 giugno 2022

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 13067 nice-dcv-client(Windows): 8248 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: È stato aggiunto il supporto per Ubuntu 22.04 e Rocky Linux 8.5 e versioni successive per il server. Aggiunto il supporto per Ubuntu 22.04 per il client nativo. Esperienza di collaborazione migliorata per i client nativi Windows, macOS e Linux. 	 Prestazioni migliorate, riduzione fino al 30% del CPU consumo complessivo su sistemi non GPU server. La rotazione dei log può ora essere configurata nelle impostazioni che specificano un intervallo di tempo o un limite di dimensione.

NICEDCV2022,1-13216 282

Numeri Nuove funzionalità build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-viewer (macOS) 4241 nice-dcv-viewer (Linux): 4241 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gl: 96 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-ex ternal-autentica tore: 193 	 Sono stati corretti i problemi di QUIC trasporto che potevano causare il fallimento della stretta di mano iniziale. È stato risolto un problema che poteva causare il mancato funzionamento del movimento relativo del mouse sul server Linux come previsto per alcune applicazioni.

NICEDCV2022,1-13067 283

DCV2022.0-12760 — 23 maggio 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 12760 nice-dcv-client(Windows): 8145 nice-dcv-viewer (macOS): 4131 nice-dcv-viewer (Linux): 4131 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 188 	Modifiche: È stato risolto un problema che impediva la corretta connessione del Web Client quando si specificava l' web-url-path opzione.

DCV2022.0-12627 — 19 maggio 2022

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 12627 nice-dcv-client(Windows): 8145 nice-dcv-viewer (macOS): 4131 nice-dcv-viewer (Linux): 4131 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 188 	 Risolti alcuni problemi nel QUIC trasporto che potevano causare una stima errata della larghezza di banda e artefatti visivi. È stato risolto un problema con il servizio Audio nel programma di installazione del server Windows che poteva causare il fallimento del processo di aggiornamento. È stato risolto un problema di USB gestione nel programma di installazione del client Windows che poteva causare il fallimento del processo di disinstallazione. È stato risolto un problema durante il salvataggio di uno screenshot nei client macOS e Linux.

NICEDCV2022,0-12760 284

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
	 Sono state aggiornate le librerie di terze SSL parti Open, zlib e gdk-pixbuf.

DCV2022.0-12123 — 23 marzo 2022

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 12123 nice-dcv-client(Windows): 7920 nice-dcv-viewer (macOS): 3973 nice-dcv-viewer (Linux): 3973 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 188 	NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: • Aggiunta l'opzione per abilitare un'elevata precision e del colore sui client macOS e Linux.	 Stima della larghezza di banda e qualità dell'imma gine migliorate durante l'utilizzo del QUIC trasporto. Correzioni: Sono stati corretti gli artefatti visivi nelle sessioni di console su Linux quando si NVIDIA utilizzavano i driver 510.xx. È stato risolto il problema con DualShock 4 controlle r collegati tramite Bluetooth nel client nativo di Windows. Risolto un possibile arresto anomalo del client macOS durante l'attivazione della webcam.

NICEDCV2022,0-12123 285

DCV2022.0-11954 — 23 febbraio 2022

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-client(Windows): 7866 nice-dcv-viewer (macOS): 3929 nice-dcv-viewer (Linux): 3929 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 188 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: supporto per controller di gioco per Windows Server e client nativo di Windows. II NICE DCV Web Client ora sfrutta WebCodecs i browser che lo supportano. È stata aggiunta un'opzion e per consentire un'elevat a precisione del colore sui client Windows e Web. Esperienza di collabora zione migliorata: gli utenti ricevono una notifica quando qualcuno si unisce alla sessione Aggiunto CentOS 8 Stream all'elenco delle distribuzioni Linux supportate. 	 TLSi certificati possono ora essere aggiornati senza riavviare il NICE DCV server. È ora possibile configura re il NICE DCV Server per l'ascolto su un'interfaccia di rete specifica o su indirizzi IPv4 o IPv6 specifici. La 'DCVstampante' è ora configurata automatic amente anche su sistemi Linux. I NICE DCV processi su Windows vengono ora eseguiti con priorità più alta. Correzioni: È stato risolto un arresto anomalo al riavvio dell'agen te su Windows 2016 quando si utilizzavano istanze con un. GPU Risolto un crash su Windows che si verificav a quando si usciva da una sessione mentre alcuni USB dispositivi venivano reindiriz zati dal Client. NICE DCV

NICEDCV2022,0-11954 286

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 Normalizza i nomi utente che contengono un dominio Windows durante l'esecuzi one dei controlli di autorizza zione.
		 Migliorata la modalità relativa del mouse nel client Windows.
		 Risolto un problema con la sincronizzazione della CapsLock chiave.

DCV2021.3-11591 — 20 dicembre 2021

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 11591 nice-dcv-client(Windows): 7801 nice-dcv-viewer (macOS): 3829 nice-dcv-viewer (Linux): 3829 nice-xdcv: 415 nice-dcv-gl: 952 nice-dcv-gltest: 284 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 176 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: L'interfaccia utente del Web Client è stata aggiornata. EC2Le istanze G5 e G5g sono ora supportate. Windows Server 2022 e Windows 11 sono ora sistemi operativi supportati. 	 Lo script di init per le sessioni virtuali Linux non carica più il profilo bash dell'utente, evitando così problemi ricorrenti con le variabili di ambiente che sovrascrivono i valori predefiniti del sistema. nice-dcv-ext-authenticator Ora richiede Python 3.

NICEDCV2021,3-11591 287

DCV2021.2-11445 — 18 novembre 2021

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 11445 nice-dcv-client(Windows): 7792 nice-dcv-viewer (macOS): 3797 nice-dcv-viewer (Linux): 3797 nice-xdcv: 41 nice-dcv-gl: 946 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 160 	 È stato risolto un problema che impediva al client di funzionare correttamente su macOS Monterey. Maggiore sicurezza nel server su Windows. È stato corretto un bug che poteva causare la non corretta applicazione dei layout multimonitor, in particolare quando si utilizzava il Web Client. È stato risolto un problema che poteva causare il Delete malfunzionamento della chiave con alcune applicazioni Windows. Contrassegnava il pacchetto client Web su Linux come mutualmente esclusivo con le vecchie versioni del pacchetto server, che includeva il client Web stesso.

DCV2021.2-11190 — 11 ottobre 2021

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 11190 nice-dcv-client(Windows): 7788 nice-dcv-viewer (macOS): 376 nice-dcv-viewer (Linux): 3776 nice-xdcv: 41 nice-dcv-gl: 946 nice-dcv-gltest: 279 	 È stato risolto un problema nel client Windows che impediva all'utente di chiudere la finestra di dialogo di convalida del certifica to durante la connessione a un server con un certificato scaduto. È stato risolto un problema a causa del quale il pulsante centrale del mouse sulle penne

NICEDCV2021,211445 288

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice-dcv-simple-external- autenticatore: 160	Stylus non funzionava come previsto sui client nativi. • È stata corretta una regressione in Xdcv
	che impediva il caricamento dei font X11 precedenti.
	 È stato risolto un problema nei client macOS e Linux per cui le combinazioni di tasti non funzionavano correttamente quando si utilizzava un layout di tastiera che utilizzava tasti non funzionanti.

DCV2021.2-11135 — 24 settembre 2021

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 1135 nice-dcv-client(Windows): 7781 nice-dcv-viewer (macOS): 3740 nice-dcv-viewer (Linux): 3740 nice-xdcv: 408 nice-dcv-gl: 94 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 160 	 È stato risolto un problema relativo alla negoziazione delle dimensioni dei QUIC pacchetti che può causare problemi di connettività e prestazioni quando si utilizza un client 2021.2 per connettersi a un server precedente. È stato corretto un bug relativo alla selezione NVIDIA del dispositivo che poteva causare NVENC il fallimento del codificatore. Risolti problemi su computer con Windows e a NVIDIA GPU che potevano causare artefatti di compressione e di precisione del colore. È stato corretto un bug relativo ai tasti modificatori sul server Linux che poteva

NICEDCV2021,2-11135 289

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
	 far sì che alcune combinazioni di tasti non funzionassero come previsto. È stata corretta una regressione delle prestazioni per i client macOS su macchine con M1. CPU È stato corretto un bug nel client macOS che causava il mancato funzionamento di alcune combinazioni di tasti come previsto. È stato risolto un problema relativo alla gestione degli eventi touch nelle sessioni virtuali Linux che poteva causare l'interru zione della sessione.

DCV2021.2-11048 — 1 settembre 2021

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 11048 nice-dcv-client(Windows): 774 nice-dcv-viewer (macOS): 3690 nice-dcv-viewer (Linux): 3690 nice-xdcv: 406 nice-dcv-gl: 94 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 160 	 NICEDCVha aggiunto le seguenti funzionalità: Miglioramenti agli appunti del client Web. Grazie a questi miglioramenti, ora puoi copiare e incollare immagini PNG in formato utilizzando il client NICE DCV Web su Google Chrome e Microsoft Edge. Una funzionalità di blocco degli screenshot per i client Windows e macOS. Questa funzionalità aggiunge un ulteriore livello di sicurezza 	 Modifiche: Il client NICE DCV web è ora un pacchetto separato su Linux e un componente opzionale del programma di installazione di Windows. Con questa modifica, i clienti possono decidere se implementare il client Web. L'H.264 High Profile è ora supportato quando si utilizza l'NVENCen coder. Utilizzando NVENC encoder with NVIDIAGPU s, è possibile ridurre l'utilizz

NICEDCV2021,2-11048 290

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
	impedendo agli utenti di acquisire schermate del contenuto della NICE DCV sessione. Se abilitata, tutte le schermate acquisite da un utente generano una schermata vuota. • Miglioramenti della qualità dello streaming. La qualità dello streaming è migliorat a in particolare grazie a migliori prestazioni «build-to-lossless» durante l'utilizzo del QUIC protocollo. • È stata aggiunta un'certificate-valida tion-policy opzione per specificare il comportam ento del client. È possibile utilizzarla quando il server presenta un certificato X.509 non attendibile, ad esempio un certificato autofirmato. • Il numero di canali configura ti in Audio Driver in fase di esecuzione può essere modificato. • L'opzione Pressure2K è stata aggiunta al modulo Xorg. dcvinput È possibile utilizzarlo per modificar e l'intervallo di sensibilità alla pressione dello stilo	o della larghezza di banda mantenendo la stessa qualità dell'immagine. NICEDCVil server ora utilizza tutto ciò che è disponibile GPUs per la compressione su macchine con più di uno. GPU Tutti i driver Windows forniti con esso NICE DCV sono ora WHQL certificati. Open SSL è stato aggiornat o alla versione 1.1.1. Xdcv è stato aggiornato alla versione 1.20.13 di. XServer Correzioni: È stato risolto un problema con i tasti del tastierino numerico sui client macOS. È stato risolto un problema che impediva il corretto reindirizzamento di alcuni USB dispositivi (ad esempio i gamepad) ai server Windows. Risolto un bug per cui i tasti modificatori non potevano essere rilasciati correttam ente al momento della disconnessione.

NICEDCV2021,2-11048 291

 da 0-65335 a 0-2048, per garantire la compatibilità con applicazioni come Mari e Nuke È stato aggiunto il supporto per la versione speriment ale WebCodecs API su Google Chrome e Microsoft Edge. Quando lo abiliti API nel browser, il client NICE DCV web può utilizzarlo per accelerare la decodifica Risolto un crash nel client nativo di Linux quando si utilizzava Ubuntu 20.04 e Intel. GPUs 	Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
video e offrire frame rate più elevati.		garantire la compatibilità con applicazioni come Mari e Nuke • È stato aggiunto il supporto per la versione speriment ale WebCodecs API su Google Chrome e Microsoft Edge. Quando lo abiliti API nel browser, il client NICE DCV web può utilizzarlo per accelerare la decodifica video e offrire frame rate più	nativo di Linux quando si utilizzava Ubuntu 20.04 e

DCV2021.1-10851 — 30 luglio 2021

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 10851 nice-dcv-client(Windows): 7744 nice-dcv-viewer(macOS): 3590 nice-dcv-viewer(Linux): 3560 	 Modifiche: Abbiamo migliorato la stabilità sui client Windows, Linux e macOS.
 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gl: 937 nice-dcv-gltest: 275 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 154 	 È stato corretto un bug che causava lo sfarfallio dello schermo AMD e gli adattatori NVIDIA grafici sui server Windows. È stato risolto un problema sporadico che si verificava durante la connessione a un server Linux che eseguiva più sessioni.

DCV2021,1-10851 292

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
	 Sono stati corretti alcuni bug relativi alla gestione di layout di tastiera non occidentali su server Linux.
	 Risolto un problema visivo nella finestra di connessione nel client Windows.
	 Risolti diversi bug e migliorata la compatibi lità dei dispositivi nel driver di USB reindiriz zamento su Windows.

DCV2021.1-10598 — 10 giugno 2021

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 10598 nice-dcv-client(Windows): 713 nice-dcv-viewer(macOS): 3473 nice-dcv-viewer(Linux): 3473 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gl: 937 nice-dcv-gltest: 275 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 154 	 È stato risolto un problema nel programma di installazione di Windows del server per precompilare il session owner campo con l'utente corrente. Migliorata la stabilità complessiva dei client macOS e Linux.

DCV2021.1-10557 — 31 maggio 2021

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
nice-dcv-server: 10557nice-dcv-client(Windows): 713	 NICEDCVaggiunta l'opzione client per abilitare una sincronizzazione audio/ video accurata durante la 	 CPUUtilizzo ridotto su host di server Windows senza unGPU. È stato risolto un problema con .dcv la lettura dei file

DCV2021,1-10598 293

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-viewer (macOS): 3450 nice-dcv-viewer (Linux): 3454 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gl: 937 nice-dcv-gltest: 275 nice-dcv-simple-external- 	connessione a un server con un. GPU • NICEDCVha aggiunto il supporto per il microfono nelle sessioni di console Linux.	di connessione nei client macOS e Linux. • È stato aggiunto il fallback alla decodifica software per macchine macOS che non supportano la decodifica con acceleraz ione hardware.
autenticatore: 154		 È stato aggiunto il supporto per il client macOS per leggere i certificati CA archiviati nel portachiavi di sistema.

DCV2021.0-10242 — 12 aprile 2021

DCV2021,0-10242 294

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 È stata modificata l'imposta zione predefinita per i client del QUIC protocollo se il protocollo è abilitato sul server. È stato aggiunto un nuovo comando get-screenshot allo strumento da riga di
		 È stata aggiunta un'opzione di logout forzato che utilizza l'logout-user opzione del comando. close-ses sion È possibile utilizzar e questa opzione quando si chiude una sessione della console.

DCV2020.2-9662 — 4 dicembre 2020

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 9662 nice-dcv-client(Windows): 7490 nice-dcv-viewer (macOS): 217 nice-dcv-viewer (Linux): 3007 nice-xdcv: 359 nice-dcv-gl: 81 nice-dcv-gltest: 259 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 125 	 Sono stati migliorati i protocolli di sicurezza utilizzati nel client del browser Web. Prestazioni e robustezza migliorate delle istanze Amazon EC2 G4ad utilizzate con il client Windows. È stato risolto un problema con la selezione delle porte nella finestra di dialogo delle impostazioni di connessione del client Windows.

DCV2020,2-9662 295

DCV2020.2-9508 - 11 novembre 2020

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 9508 nice-dcv-client(Windows): 7459 nice-dcv-viewer (macOS): 2078 nice-dcv-viewer (Linux): 1737 nice-xdcv: 359 nice-dcv-gl: 81 nice-dcv-gltest: 259 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 125 	 È stato aggiunto il supporto per il protocollo di QUIC trasporto (UDPbasato). È stato aggiunto il supporto per SLES 15 e Ubuntu 20.4. È stato aggiunto il supporto per smart card per i NICE DCV server Windows. 	 È stato modificato il limite di NICE DCV frame rate predefinito su 60 FPS per le sessioni di console ospitate su server e EC2 istanze con un. NVIDIA GPU Sono state ottimizzate le CPU risorse GPU e le risorse utilizzate sui NICE DCV server Windows ospitati su EC2 istanze con un. NVIDIA GPU È stato aggiunto il listendpoints NICE DCV CLI comando. Questo elenca gli endpoint attualmente attivi. Il version NICE DCV CLI comando supporta l'jsonopzione. Sui server Linux, il create-session NICE DCV CLI comando ora supporta l'disable-login-monitor opzione. Migliore compatibilità con diversi display manager su NICE DCV server Linux. Risolti diversi problemi nella gestione dell'input da tastiera.

DCV2020,29508 296

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 Il file dell'elenco dei USB dispositivi consentiti viene ora ricaricato dinamicam ente.

DCV2020.1-9012 — 30 settembre 2020

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 9012 nice-dcv-client (Windows): 7342 	Aggiunte le icone mancanti del client macOS.
 nice-dcv-viewer (macOS): 1986 nice-dcv-viewer (Linux): 1545 nice-xdcv: 38 	
• nice-dcv-gl: 840	
nice-dcv-gltest: 246nice-dcv-simple-external- autenticatore: 111	

DCV2020.1-9012 — 24 agosto 2020

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 9012 nice-dcv-client (Windows): 7342 nice-dcv-viewer (macOS): 1910 nice-dcv-viewer (Linux): 1545 nice-xdcv: 38 nice-dcv-gl: 840 nice-dcv-gltest: 246 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 111 	 Accesso fisso ad Amazon S3 in AWS GovCloud Regione Miglioramenti ai client basati sul Web

DCV2020,1-9012 297

DCV2020.1-8942 — 03 agosto 2020

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 8942 nice-dcv-client (Windows): 7342 nice-dcv-viewer (macOS): 1910 nice-dcv-viewer (Linux): 1545 nice-xdcv: 38 nice-dcv-gl: 840 nice-dcv-gltest: 246 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 111 	 Il server Linux ora supporta NICE DCV AWS Istanze Arm basate su Graviton2, come M6g, C6g e R6g. Per ulteriori informazioni, consulta AWS Processore Graviton. È stato aggiunto il supporto per RHEL 8.x e CentOS 8.x su server Linux. NICE DCV È stato aggiunto il supporto per il reindirizzamento della stampante quando si utilizza un NICE DCV server Windows e il client Windows. NICE DCV È stato aggiunto il supporto dello stilo con sensibilità alla pressione su macOS e client nativo Linux. NICE DCV È stato aggiunto il supporto per l'audio surround 5.1 per NICE DCV server Linux e client Linux. NICE DCV Aggiunto il supporto touch screen per il client NICE DCV nativo Linux. Ora puoi associare un nome personalizzato a una NICE DCV sessione. 	 È stato aggiunto il supporto per il nuovo driver NICE DCV Virtual Display su EC2 istanze Amazon che non dispongono di unGPU. È stato risolto il problema che causava artefatti visivi dovuti alla conversione dello spazio cromatico durante l'utilizzo dell'enco der. NVENC Il dcv list-sessions comando ora include sempre la sessione della console, se presente Nelle distribuzioni Linux più recenti, l'agente per le sessioni di console viene ora avviato come parte della sessione desktop per supportare meglio i nuovi display manager, come. GDM3 I client nativi ora si aprono automaticamente quando si attiva uno URL schema. dcv:// È stato migliorato il modo in cui il client nativo macOS e il client web gestiscono i modificatori di tastiera.

DCV2020,1-8942 298

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
	 Support per la decodifica e il rendering con accelerazione hardware sul client nativo macOS. NICE DCV 	 Migliore selezione visiva e di fbconfig in DCV -GL per migliorare il supporto per alcune applicazioni.
		 Utilizzo ridotto durante il trasferimento dei file CPU
		 Rendering WebGL migliorat o nel client del browser Web per ridurre l'utilizzo delle risorse.

DCV2020.0-8428 — 16 aprile 2020

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 8428 nice-dcv-client (Windows): 7238 nice-dcv-viewer (macOS): 1716 nice-dcv-viewer (Linux): 1358 nice-xdcv: 296 nice-dcv-gl: 759 nice-dcv-gltest: 229 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 87 	 Aggiunto lo stilo sullo schermo e il supporto touch sul server Linux. È stato aggiunto il supporto per la riproduzione dell'audi o surround 7.1 sul server Windows al client nativo di Windows. Aggiunti l'accelerazione hardware e il supporto dello stilo sul client nativo Linux. Aggiunto un nuovo API comando per impostare il layout di visualizzazione sul lato server. È stato aggiunto il supporto per la visualizzazione di client Web multi-monitor 	 Il grip della barra degli strumenti sul client Windows ora può essere nascosto in modalità a schermo intero. È stato aggiunto il supporto NTLM proxy sul client nativo di Windows. Supporto migliorato per gli host fisici headless Windows che utilizzano NVIDIA adattatori. È stato rimosso il supporto per la libreria NVIDIA IFR Nv precedente. È stato aggiunto il supporto per Windows Graphic Capture API sulla versione più recente di Windows 10.

DCV2020.0-8428 299

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
	nel browser Microsoft Edge (versione 79.0.309 o successiva).	 Aggiunto supporto per Amazon EC2 Instance Metadata Service (IMDS) v2 sulle EC2 istanze. DCVCLIfornisce nuovi disconnected comandion-client-connected /per rilevare quando un client si connette o si disconnette da una sessione. Aggiunto il supporto per specificare il nome host per associare i certificati per l'autenticatore esterno. DCV-GL ora utilizza la libreria GL Vendor-Ne utral Dispatch () GLvnd sui sistemi che la supportano.

DCV2019.1-7644 — 24 ottobre 2019

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 7644 nice-dcv-client (Windows): 714 nice-dcv-viewer (macOS): 1535 nice-dcv-viewer (Linux): 1124 nice-xdcv: 226 nice-dcv-gl: 54 	 È stato risolto un problema nell'integrazione API utilizzata da NICE EnginFrame e da altri gestori di sessione. È stato risolto un problema con la versione a 32 bit del client nativo di Windows.

DCV2019,1-7644 300

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
nice-dcv-gltest: 220	
 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 77 	

DCV2019.1-7423 — 10 settembre 2019

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 7423 nice-dcv-client (Windows): 7087 nice-dcv-viewer (macOS): 1535 nice-dcv-viewer (Linux): 1124 nice-xdcv: 226 nice-dcv-gl: 54 nice-dcv-gltest: 220 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 77 	 Sicurezza migliorata per i DCV server su Windows. È stato risolto un problema di rendering con Autodesk Maya su Linux. Sono stati aggiunti miglioramenti e correzioni di bug relativi alla gestione della tastiera.

DCV2019.0-7318 — 5 agosto 2019

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 7318 nice-dcv-client (Windows): 7059 nice-dcv-viewer (macOS): 1530 nice-dcv-viewer (Linux): 968 nice-xdcv: 224 nice-dcv-gl: 529 nice-dcv-gltest: 218 	 Supporto per più monitor su client Web. Supporto dell'input con stilo su Windows Server 2019. Ingresso/uscita audio su macOS e client nativi Linux Funzionalità degli appunti ottimizzata sul server Linux (clic con il pulsante centrale del mouse). 	 Aggiunta una migliore compatibilità per la sensibili tà alla pressione per l'input touch di Windows. Miglioramento del comportamento nei sistemi che dispongono di adattatori eterogenei in Windows. Riduzione del tempo richiesto per rilevare connessioni inattive (ad

DCV2019,1-7423 301

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
Numeri build • nice-dcv-simple-external-autenticatore: 72	Nuove funzionalità	esempio, in risposta alle modifiche da reti Wi-Fi a cablate a sul client). Registrazione ridotta quando l'icona del cursore non può essere catturata su Linux. Supporto per la disabilit azione dell'estensione composita nel componente Xdcv delle sessioni virtuali. È stata aggiunta l'opzione per un limite al numero di sessioni virtuali simultanee. Migliore compatibilità degli script per i sistemi con Bash 5 installato. È stata modificata l'imposta zione predefinita per OpenGL GLES e deve essere rilevata e utilizzat a automaticamente per il rendering sul client Linux. Aggiornato il buffer sullo schermo DCV -GL quando cambia la visibilità di una finestra GL. È stato corretto il rilevamen to della rotellina del mouse nel client Windows su
		Windows 7. • È stato risolto un problema
		per cui il client Windows non

DCV2019,0-7318 302

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 andava a buon fine durante il caricamento delle librerie su alcuni sistemi Windows 7. È stata migliorata la stampa sul client Windows durante la stampa di documenti con orientamento orizzontale.

DCV2017.4-6898 — 16 aprile 2019

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 6898 nice-dcv-client (Windows): 6969 nice-dcv-viewer (macOS): 1376 nice-dcv-viewer (Linux): 804 nice-xdcv: 210 nice-dcv-gl: 490 nice-dcv-gltest: 216 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 70 	Nuovo client nativo per macOS.	 Il client nativo di Windows ora utilizza l'accelerazione hardware per la decodifica e il rendering, se disponibile nel sistema. Lo strumento a riga di comando dcv utilizza ora le stesse opzioni e il formato di output su Windows e Linux. Lo strumento a riga di comando dcv segnala ora informazioni sulle licenze. I client mostrano ora un avviso all'utente prima della disconnessione a causa di inattività. È stato migliorato il supporto per combinazioni di tastiera che utilizzano più modificat ori.

DCV2017,4-6898 303

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 È stata migliorata la solidità dell'interazione con Reprise License Manager per errori di comunicazione.
		 Lo strumento a riga di comando dcvusers è ora predefinito per salvare i dati nella home directory utente dcv su Linux.
		Ha seguito lo stesso ordine utilizzato dallo nvidia- smi strumento quando si utilizzava l'encoder NVENC hardware con multipli su Linux. GPUs
		 Il client Linux ora riceve e gestisce i file stampati dalla stampante WindowsDCV.

DCV2017.3-6698 — 24 febbraio 2019

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 6698 nice-dcv-client: 5946 nice-dcv-viewer (Linux): 683 nice-xdcv: 207 nice-dcv-gl: 471 nice-dcv-gltest: 210 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 66 	 È stato aggiunto il supporto per l'autenticazione Kerberos (). GSSAPI È stato aggiunto il supporto per gli eventi di tocco nelle versioni di Windows che lo supportano. Le sessioni di Windows vengono sbloccate automaticamente quando 	 È stata aggiunta un'opzion e per attivare la codifica UV444 Y'. EL6RPMOra include il modulo NVENC encoder. L'autenticazione di sistema di Windows accetta ora il formato name@domain . USBI dispositivi Yubikey vengono ora aggiunti

DCV2017,3-6698 304

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
	si utilizza l'autenticazione di sistema (Windows Credential Provider).	all'elenco dei dispositivi consentiti. È stato migliorato il supporto della tastiera giapponese. Le autorizzazioni di autorizzazione di input sono più fini. È stata aggiunta l'autorizzazione pointer per gestire i cursori virtuali. La modalità relativa del mouse dipende dal mouse (per l'iniezio ne del movimento) e dal puntatore (per il feedback del movimento). È stata aggiunta keyboard-sas l'autorizzazione alla gestione SAS su Windows (Control+Alt + Del). keyboards as dipende dall'auto rizzazione. keyboard È stato risolto un problema relativo agli eventi appunti vuoti nel client Web nei browser che supportano gli appunti asincroni. API È stata corretta una condizione di race sul modulo di acquisizione che impediva ai client di ricevere il primo frame.

DCV2017,3-6698 305

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
Numeri build	Nuove funzionalità	 Miglioramenti alla gestione dei trasferimenti di storage dei file simultanei. Risolto il problema con IFR Nv su Windows con driver più recenti. NVIDIA Il comportamento dei nuovi driver è cambiato. La versione del driver viene ora rilevata automaticamente e la gestione della memoria viene eseguita di conseguen za. Non smettete mai di riprovare ad acquistare un token di licenza. RLM Ciò consente di eseguire il ripristino da uno stato licensing error anche dopo lunghi periodi di tempo. È stata aggiunta un'opzione per impostare la scorciatoia da tastiera a schermo intero nel client Windows. Logica di adattamen to automatico migliorat a quando si trascina la finestra su più monitor nel client Windows. È stata corretta l'opzione di riconnessione rapida
		quando la disconnessione

DCV2017,3-6698 306

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		non viene attivata dal client Windows. Ulin
		 Risolta DCV l'incompatibilità -GL con il driver 410.xx. NVIDIA
		 Regressioni fisse in DCV -GL con le applicazioni Matlab e Blender.

DCV2017.2-6182 — 8 ottobre 2018

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 6182 nice-dcv-client: 5890 nice-dcv-viewer (Linux): 503 nice-xdcv: 180 nice-dcv-gl: 427 nice-dcv-gltest: 201 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 58 	 È stato aggiunto il supporto di riproduzione audio su sessioni virtuali Linux. Prestazioni della smart card migliorate. È stato aggiunto il supporto per il trasferimento file sul client Linux. 	 Miglioramenti e correzioni di bug relativi alla gestione della tastiera. La modifica del livello di log nella configurazione non richiede più il riavvio del server. Il programma di installaz ione del server Windows ora salta l'installazione di Microsoft C Runtime Redistributable se è già installato. Quando è in esecuzion eEC2, se l'accesso a S3 per la licenza non riesce, viene visualizzata una notifica nell'interfaccia utente. Lo strumento a riga di dcv comando di Linux

DCV2017,2-6182 307

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		ora supporta list-conn ections describe- session i sottocomandi e include un'opzione per l'emissione JSON di output. È stata aggiunta un'cuda- devices impostazione nella sezione. display Ciò configura il server per distribuire la NVENC codifica su dispositivi diversiCUDA. È stata migliorata la solidità del codice di creazione della sessione durante la gestione di più comandi simultanei. È stato aumentato il limite Appunti predefinito a 20 MB. Il client Windows ora rileva . dcv i file precedenti e avvia l'Endstation DCV 2016 (se installata). Il DCV semplice autentica tore esterno ora utilizza sempre l'interprete Python di sistema anziché quello impostato nell'ambiente. È stata migliorata la strategia di lettura di -GL per migliorare le prestazioni e la DCV robustezza.

DCV2017,2-6182 308

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 DCV-GL ora controlla se una finestra ha cambiato dimensione dopo una lettura del buffer frontale. Questo risolve un problema di rendering con l'applicazione Coot.

DCV2017.1-5870 — 6 agosto 2018

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 5870 nice-dcv-client: 5813 nice-dcv-viewer (Linux): 450 nice-xdcv: 170 nice-dcv-gl: 36 nice-dcv-gltest: 198 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 53 	Rilasciato il pacchetto per Ubuntu 18.04. Quando si lavora in modalità console, il sistema deve essere configura to per utilizzare LightDM o un altro gestore di visualizz azione a scelta, GDM poiché non espone le informazioni richieste sullo schermo X11. Le sessioni virtuali non sono influenzate da questa limitazio ne.	 L'impostazione della licenza viene ora letta quando viene creata una sessione. Ciò consente all'ammin istratore di modificare questa impostazione senza riavviare il server. È stato risolto il problema di stabilità nel client Windows che causava l'uscita imprevista del programma in alcuni sistemi. La registrazione è stata ridotta in una possibile condizione di errore.

DCV2017,1-5870 309

DCV2017.1-5777 — 29 giugno 2018

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 5777 nice-dcv-viewer (Linux): 438 nice-xdcv: 166 nice-dcv-gl: 366 nice-dcv-gltest: 189 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 51 	 È stato aggiunto un client nativo Linux. Aggiunto il supporto per 3 DConnexion mouse e dispositivi di archiviazione. USB Sessione Windows bloccata automaticamente quando l'ultimo client si disconnette. 	 Miglioramenti delle prestazio ni nella versione Linux. È stato modificato l'encoder HW predefinito sui NVIDIA dispositivi per NVENC evitare problemi con Nv IFR nei nuovi driver. NVIDIA È stato migliorato il supporto smart card su Linux. Sono state corrette le autorizzazioni file per i file caricati durante l'utilizzo delle sessioni della console Linux.

DCV2017.0-5600 — 4 giugno 2018

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 5600 nice-dcv-client: 5600 nice-xdcv: 160 nice-dcv-gl: 279 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 48 	 È stato aggiunto il supporto per più monitor su Linux. Miglioramenti delle prestazio ni dei client Windows. Nuovi appunti usati su Chrome 66+API. Aggiunto NVENC encoder per Windows. 	 L'utilizzo in EC2 questo momento richiede la capacità di raggiungere S3 dal server su cui è in esecuzione DCV l'istanza. Miglioramenti delle prestazio ni all'elaborazione del frame server e alla decodifica client Windows.

DCV2017,1-5777 310

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
		 Risolti i problemi della tastiera relativi ai NumPad modificatori bloccati.
		 Impedisce la perdita del descrittore di file quando si utilizza un autenticatore esterno su Linux. Sono stati corretti possibili errori nella connessione smart card.

DCV2017.0-5121 — 18 marzo 2018

Numeri build	Nuove funzionalità	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 5121 nice-dcv-client: 5121 nice-xdcv: 146 nice-dcv-gl: 270 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-autenticatore: 46 	 Il client nativo di Windows è ora a conoscenza. DPI È stato aggiunto il supporto per la modalità di movimento relativo del mouse. 	 Impedito il blocco su Ansys cfx5solve su Linux. È stato risolto il possibile blocco dell'agente su Windows 10. È stata migliorata l'interfa ccia utente del Web Client. È stato normalizzato il nome utente Windows quando viene specificato un dominio. Risolto il problema con l'autenticatore esterno. RHEL6

DCV2017,0-5121 311

DCV2017.0-4334 — 24 gennaio 2018

Numeri build	Modifiche e correzioni di bug
 nice-dcv-server: 4334 nice-dcv-client: 4334 nice-xdcv: 137 nice-dcv-gl: 254 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external- autenticatore: 45 	 Gestione della tastiera migliorata. Risolto DBus il problema per RHEL6 cui la chiusura di una sessione non ne consentiva la creazione di una nuova. Supporto migliorato per il SOCKS5 proxy sul client nativo. Risolto il bug che causava arresti anomali su Headwave durante l'esecuzione su sessioni virtuali e su Chimera durante l'esecuzione su sessioni virtuali. È stato migliorato il supporto dei font nelle sessioni virtuali.

DCV2017.0-4100 — 18 dicembre 2017

Numeri build

nice-dcv-server: 4100nice-dcv-client: 4100

nice-xdcv: 118nice-dcv-gl: 229

• nice-dcv-gltest: 158

• nice-dcv-simple-external- autenticatore: 35

Cronologia dei documenti

La tabella seguente descrive la documentazione per questa versione di. NICE DCV

DCV2017,0-4334 312

Modifica	Descrizione	Data
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVcorrezioni per la versione 2023.1. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.1-17701 — 10 settembre 2024.	10 settembre 2024
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVcorrezioni per la versione 2023.1. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.1-17701 — 20 agosto 2024.	20 agosto 2024
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVcorrezioni ai client Windows, macOS e Linux 2023.1. Per ulteriori informazi oni, consulta <u>DCV2023.1</u> -16388 — 3 luglio 2024.	3 luglio 2024
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVcorrezioni al Windows Client 2023.1. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.1-16388 — 5 marzo 2024.	5 marzo 2024
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVcorrezioni alla versione 2023.1. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.1-16388 — 19 dicembre 2023.	19 dicembre 2023
NICEDCVVersione 2023.1	NICEDCVLa 2023.1 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.1-16220 — 9 novembre 2023.	9 novembre 2023

Modifica	Descrizione	Data
NICEDCVVersione 2023.0	NICEDCVnon supporta più i sistemi operativi fuori uso.	30 giugno 2023
NICEDCVVersione 2023.0	NICEDCVcorrezioni alla versione 2023.0. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.0-15487 — 29 giugno 2023.	29 giugno 2023
NICEDCVVersione 2023.0	NICEDCVcorrezioni alla versione 2023.0. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.0-15065 — 3 maggio 2023.	3 maggio 2023
NICEDCVVersione 2023.0	NICEDCVaggiornamenti e correzioni alla versione 2023.0. Per ulteriori informazi oni, consulta DCV2023.0 -15022 — 21 aprile 2023.	21 aprile 2023
NICEDCVVersione 2023.0	NICEDCVLa 2023.0 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2023.0-14852 — 28 marzo 2023.	28 marzo 2023
NICEDCVVersione 2022.2	NICEDCVLa 2022.2 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2022.2-13907 — 11 novembre 2022.	11 novembre 2022

Modifica	Descrizione	Data
NICEDCVVersione 2022.1	NICEDCVLa 2022.1 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2022.1-13067 — 29 giugno 2022.	29 giugno 2022
NICEDCVVersione 2022.0	NICEDCVLa 2022.0 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2022.0-11954 — 23 febbraio 2022.	23 febbraio 2022
NICEDCVVersione 2021.3	NICEDCVLa 2021.3 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2021.3-11591 — 20 dicembre 2021.	20 dicembre 2021
NICEDCVVersione 2021.2	NICEDCVLa 2021.2 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2021.2-11048 — 1 settembre 2021.	01 settembre 2021
NICEDCVVersione 2021.1	NICEDCVLa 2021.1 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2021.1-10557 — 31 maggio 2021.	31 maggio 2021
NICEDCVVersione 2021.0	NICEDCVLa 2021.0 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2021.0-10242 — 12 aprile 2021.	12 Aprile 2021

Modifica	Descrizione	Data
NICEDCVClient Web SDK	Il NICE DCV Web Client SDK è ora disponibile. Il NICE DCV Web Client SDK è una JavaScript libreria che è possibile utilizzare per sviluppare applicazioni client per browser NICE DCV Web personalizzate che gli utenti finali possono utilizzare per connettersi e interagire con una NICE DCV sessione in esecuzione. Per ulteriori informazioni, consulta la NICEDCVWeb Client SDK Developer Guide.	24 marzo 2021
NICEDCVVersione 2020.2	NICEDCVLa 2020.2 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2020.2-9508 - 11 novembre 2020.	11 novembre 2020
NICEDCVVersione 2020.1	NICEDCVLa 2020.1 è ora disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta DCV2020.1-8942 — 03 agosto 2020.	03 agosto 2020

Modifica	Descrizione	Data
NICEDCVVersione 2020.0	NICEDCVLa versione 2020.0 include il supporto per l'audio surround 7.1, touch e stilo e per più monitor utilizzando il nuovo browser Microsoft Edge. Per ulteriori informazi oni, vedere Installazione del server nella Guida per l'amministratore. NICE DCV NICE DCV	16 aprile 2020
Intestazioni di risposta HTTP	Il NICE DCV server può essere configurato per inviare intestazioni di HTTP risposta aggiuntive.	26 agosto 2019
Client macOS	NICEDCVora offre un client macOS. Per ulteriori informazi oni, consulta macOS Client nella Guida per l'NICEDCVut ente.	18 Aprile 2019
Caching di smart card	Il NICE DCV server può ora memorizzare nella cache i dati delle smart card ricevuti dal client per migliorare le prestazioni. Per ulteriori informazioni, vedere Configura zione della memorizzazione nella cache delle smart card nella NICEDCVGuida dell'amministratore.	8 Ottobre 2018

Modifica	Descrizione	Data
Client Linux	NICEDCVoffre client Linux per RHEL 7, CentOS 7, SLES 12 e Ubuntu 16.04/18.04. Per ulteriori informazioni, consulta Linux Client nella Guida per l'utente. NICE DCV	29 agosto 2018
Riferimento aggiornato ai parametri	Il riferimento al parametro è stato aggiornato. Per ulteriori informazioni, consultate il riferimento ai parametri del NICE DCV server nella Guida per l'NICEDCVamministratore.	07 agosto 2018
USBremotizzazione	NICEDCVconsente ai clienti di utilizzare USB dispositivi specializzati, come dispositivi di puntamento 3D o tavolette grafiche. Per ulteriori informazi oni, vedere Abilitazione USB della remotizzazione nella NICEDCVGuida dell'ammi nistratore.	07 agosto 2018
Versione iniziale di NICE DCV	Prima pubblicazione di questi contenuti.	05 giugno 2018

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.