



사용자 가이드

NICE DCV



NICE DCV: 사용자 가이드

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

Amazon의 상표 및 브랜드 디자인은 Amazon 외 제품 또는 서비스와 관련하여 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식이나 Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon 계열사, 관련 업체 또는 Amazon의 지원 업체 여부에 상관없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

시작하기	1
1단계: 세션 정보 가져오기	1
2단계: 클라이언트 선택	1
NICE DCV 클라이언트	3
요구 사항	3
지원되는 기능	4
Windows 클라이언트	7
설치 가능한 Windows 클라이언트	7
휴대용 Windows 클라이언트	9
웹 브라우저 클라이언트	9
Linux 클라이언트	10
macOS 클라이언트	12
NICE DCV 사용	13
세션에 연결	13
Windows 클라이언트를 사용하여 연결	14
웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 연결	15
Linux 클라이언트를 사용하여 연결	16
macOS 클라이언트를 사용하여 연결	18
URI를 사용하여 연결	20
디스플레이 해상도 변경	20
시간대 설정	23
스트리밍 모드 관리	27
Windows, Linux, macOS 클라이언트의 스트리밍 모드	27
웹 브라우저 클라이언트의 스트리밍 모드	31
파일 전송	33
Windows, Linux, macOS 클라이언트를 사용하여 파일 전송	34
웹 브라우저를 사용하여 파일 전송	35
인쇄	37
복사 및 붙여넣기	38
Windows, Linux, macOS 클라이언트	39
웹 브라우저 클라이언트	39
스마트 카드 사용	40
스마트 카드 연결	40
Linux 서버에서 스마트 카드 사용	43

스마트 카드 해제	44
스마트 카드 데이터 캐싱(선택 사항)	44
스크린샷 저장	45
세션 공동 작업	46
다중 모니터 사용	50
선택한 모니터에서 전체 화면 확장	51
선택한 모니터에서 전체 화면 확장	52
다중 모니터에서 전체 화면 종료	59
USB 원격화 사용	60
NICE DCV 서버에서 USB 디바이스 사용	60
웹캠 사용	61
Windows, Linux, macOS 클라이언트에서 웹캠 사용	62
웹 브라우저 클라이언트에서 웹캠 사용	65
정확한 오디오/비디오 동기화 사용	68
높은 색상 정확도 사용	71
네이티브 클라이언트의 높은 색상 정확도	72
웹 브라우저 클라이언트의 높은 색상 정확도	74
연결 파일 사용	75
연결 파일 생성	75
지원되는 파라미터	77
연결 파일 실행	83
인증서 검증 설정	83
리디렉션 사용 WebAuthn	84
Webauthn 리디렉션 사용자 인터페이스	84
문제 해결	87
로그 파일 사용	87
릴리스 정보 및 문서 기록	89
릴리스 정보	89
NICE DCV 2023.1-16388	91
NICE DCV 2023.1-16388	92
NICE DCV 2023.1-16220	93
NICE DCV 2023.0-15487	95
NICE DCV 2023.0-15065	96
NICE DCV 2023.0-15022	97
NICE DCV 2023.0-14852	99
NICE DCV 2022.2-14521	100

NICE DCV 2022.2-14357	101
NICE DCV 2022.2-14175	101
NICE DCV 2022.2-14126	102
NICE DCV 2022.2-13907	103
NICE DCV 2022.1-13300	104
NICE DCV 2022.1-13216	105
NICE DCV 2022.1-13067	105
NICE DCV 2022.0-12760	106
NICE DCV 2022.0-12627	107
NICE DCV 2022.0-12123	107
NICE DCV 2022.0-11954	108
NICE DCV 2021.3-11591	110
NICE DCV 2021.2-11445	110
NICE DCV 2021.2-11190	111
NICE DCV 2021.2-11135	111
NICE DCV 2021.2-11048	112
DCV 2021.1-10851	114
DCV 2021.1-10598	115
DCV 2021.1-10557	115
DCV 2021.0-10242	116
DCV 2020.2-9662	117
DCV 2020.2-9508	117
DCV 2020.1-9012	118
DCV 2020.1-9012	119
DCV 2020.1-8942	119
DCV 2020.0-8428	120
DCV 2019.1-7644	122
DCV 2019.1-7423	122
DCV 2019.0-7318	123
DCV 2017.4-6898	124
DCV 2017.3-6698	125
DCV 2017.2-6182	127
DCV 2017.1-5870	129
DCV 2017.1-5777	130
DCV 2017.0-5600	130
DCV 2017.0-5121	131

DCV 2017.0-4334	131
DCV 2017.0-4100	132
사용 설명서 기록	132
.....	cxxxviii

NICE DCV 시작하기

NICE DCV는 고성능 원격 디스플레이 프로토콜입니다. 이를 통해 다양한 네트워크 조건에서 클라우드 또는 데이터 센터에서 모든 디바이스로 원격 데스크톱 및 애플리케이션 스트리밍을 안전하게 제공할 수 있습니다. Amazon EC2와 함께 NICE DCV를 사용하면 그래픽 집약적 애플리케이션을 Amazon EC2 인스턴스에서 원격으로 실행할 수 있습니다. 그런 다음 결과를 적절한 클라이언트 머신으로 스트리밍할 수 있으므로 비용이 많이 드는 전용 워크스테이션이 필요하지 않습니다.

NICE DCV를 사용하려면 NICE DCV 서버 소프트웨어를 서버에 설치합니다. NICE DCV 서버 소프트웨어는 보안 [세션](#)을 생성하는 데 사용됩니다. 서버에 애플리케이션을 설치하고 실행합니다. 서버는 하드웨어를 사용하여 설치된 애플리케이션이 요구하는 고성능 처리를 수행합니다. 사용자는 NICE DCV 클라이언트 애플리케이션을 사용해 세션에 원격으로 연결하여 애플리케이션에 액세스합니다. 연결이 설정되면 NICE DCV 서버 소프트웨어는 애플리케이션의 시각적 출력을 압축한 다음 이를 암호화된 픽셀 스트림으로 다시 스트리밍합니다. 클라이언트 애플리케이션은 이렇게 압축된 픽셀 스트림을 받아 해독한 다음 로컬 디스플레이에 출력합니다.

목차

- [1단계: NICE DCV 세션 정보 가져오기](#)
- [2단계: NICE DCV 클라이언트 선택](#)

1단계: NICE DCV 세션 정보 가져오기

NICE DCV 서버에서 NICE DCV 세션을 실행한 후 연결하려면 특정 정보가 있어야 합니다. 다음 정보가 없는 경우 NICE DCV 관리자에게 문의하세요.

- NICE DCV 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름
- NICE DCV 서버가 통신하도록 구성된 포트입니다. 기본적으로 포트 8443은 NICE DCV 서버에서 사용됩니다.
- 세션 ID
- NICE DCV 호스트 서버에 연결하기 위한 로그인 보안 인증 정보

2단계: NICE DCV 클라이언트 선택

다음으로 요건에 가장 적합한 NICE DCV 클라이언트를 선택합니다. NICE DCV는 다음 클라이언트를 제공합니다.

- Windows 클라이언트
- 웹 브라우저 클라이언트
- Linux 클라이언트
- macOS 클라이언트

사용 가능한 클라이언트에 대한 자세한 내용은 [NICE DCV 클라이언트](#) 단원을 참조하십시오.

NICE DCV 클라이언트를 선택한 후 이 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하고 상호 작용할 수 있습니다. NICE DCV 클라이언트를 사용하여 세션과 상호 작용하는 방법에 대한 자세한 내용은 [NICE DCV 사용](#) 섹션을 참조하세요.

NICE DCV 클라이언트

NICE DCV는 Windows 클라이언트, Linux 클라이언트, 웹 브라우저 클라이언트 및 macOS 클라이언트를 제공합니다. 이러한 클라이언트는 유사한 기능 세트를 제공하지만 몇 가지 차이점이 있습니다. 특정 요구 사항을 충족하는 NICE DCV 클라이언트를 선택하세요.

주제

- [요구 사항](#)
- [지원되는 기능](#)
- [Windows 클라이언트](#)
- [웹 브라우저 클라이언트](#)
- [Linux 클라이언트](#)
- [macOS 클라이언트](#)

요구 사항

NICE DCV를 사용하려면 클라이언트 컴퓨터가 다음과 같은 최소 요구 사항을 충족해야 합니다. 사용자 경험은 NICE DCV 서버에서 NICE DCV 클라이언트로 스트리밍되는 픽셀 수에 좌우된다는 점에 유의하세요.

	Windows 클라이언트	웹 브라우저 클라이언트	Linux 클라이언트	macOS 클라이언트
소프트웨어	Windows 클라이언트는 다음 운영 체제의 32비트 및 64비트 버전에서 지원됩니다. <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 클라이언트에는 다음과 같은 추가 소프트웨어	웹 브라우저 클라이언트는 모든 주요 데스크톱 운영 체제 (Windows, macOS, Linux) 에서 다음 브라우저의 최신 세 가지 주요 버전에서 지원됩니다. <ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox • Google Chrome • Microsoft Edge 	Linux 클라이언트는 다음의 최신 Linux 운영 체제에서 지원됩니다. <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 7.x 및 CentOS 7.x • RHEL 8.x, CentOS 8, Rocky Linux 8.5 이상 (x86_64) 	인텔 프로세서가 장착된 macOS 클라이언트에는 macOS 몬터레이 (12) 이상이 필요합니다. Apple M1 프로세서가 장착된 macOS 클라이언트에는 macOS 몬터레이 (12) 가 필요합니다.

	Windows 클라이언트	웹 브라우저 클라이언트	Linux 클라이언트	macOS 클라이언트
	<p>트웨어가 필요합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> .NET Framework 4.6.2 Visual Studio에 대해 재배포 가능한 Microsoft Visual C++. 자세한 내용 및 다운로드 지침은 Microsoft Support 웹 사이트를 참조하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> Apple Safari <p>웹 브라우저 클라이언트에는 WebGL 및 asm.js도 필요합니다.</p> <div data-bbox="553 590 846 1094" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Note</p> <p>웹 브라우저 클라이언트는 Android 및 iOS 등의 모바일 운영 체제에서는 지원되지 않습니다.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> RHEL 9, CentOS 9, Rocky Linux 9(x86_64) SUSE Linux Enterprise 15.x Ubuntu 20.04 및 22.04 	
네트워크	클라이언트는 NICE DCV 서버에 연결해야 하며 필요한 포트를 통해 통신해야 합니다. 기본적으로 이 포트는 8443입니다.			

Note

NICE DCV는 수명 주기가 끝난 운영 체제는 지원하지 않습니다. 사용 중인 운영 체제에 대해서는 공급업체에 문의하세요.

NICE DCV 서버 요구 사항에 대한 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 서버 요구 사항](#)을 참조하세요.

지원되는 기능

다음 표에서는 NICE DCV 클라이언트에서 지원하는 기능을 비교합니다.

기능	<u>Windows 클라이언트</u>	<u>웹 브라우저 클라이언트</u>	<u>Linux 클라이언트</u>	<u>macOS 클라이언트</u>
<u>Windows NICE DCV 서버에 연결</u>	✓	✓	✓	✓
<u>Linux NICE DCV 서버에 연결</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QUI (UDP 전송 프로토콜)</u>	✓	✗	✓	✓
<u>스트리밍 모드 관리</u>	✓	✓	✓	✓
<u>파일 전송</u>	✓	✓	✓	✓
<u>세션에서 인쇄</u>	✓	✓ ¹	✓	✓
<u>복사 및 붙여넣기</u>	✓	✓	✓	✓
<u>스마트 카드 지원</u>	✓	✗	✓	✓
<u>USB 원격화 지원</u>	✓ (설치 가능한 클라이언트)	✗	✗	✗
<u>연결 파일 지원</u>	✓	✗	✓	✓
스테레오 2.0 오디오 재생	✓	✓	✓	✓
서라운드 사운드 오디오 재생	✓ (최대 7.1)	✗	✓ (최대 5.1)	✗
스테레오 2.0 오디오 레코딩	✓	✓	✓	✓
터치스크린 지원	✓ (Windows 10 이상)	✓ ²	✓	✗
스타일러스 지원	✓ (Windows 10 이상)	✓ ³	✓	✓

기능	<u>Windows 클라이언트</u>	<u>웹 브라우저 클라이언트</u>	<u>Linux 클라이언트</u>	<u>macOS 클라이언트</u>
게임패드 지원	✓ (Windows 10 이상)	✗	✗	✗
<u>다중 모니터 지원</u>	✓	✓ ⁴	✓	✓
<u>선택한 모니터에서 전체 화면 확장</u>	✓	✓	✓	✓
<u>웹캠 지원</u>	✓	✓ ⁵	✓	✓
<u>시간대 설정</u>	✓	✓	✓	✓
<u>정확한 오디오/비디오 동기화 사용</u>	✓	✗	✓	✓
<u>NICE DCV 확장</u>	✓	✗	✓	✓
<u>WebAuthN</u>	✓	✗	✓	✓

¹ 이러한 클라이언트는 파일 인쇄만 지원합니다. 로컬 프린터로의 인쇄는 지원하지 않습니다.

² Firefox, Edge, Google Chrome에서 지원됩니다.

³ Chromium 기반 브라우저에서만 지원됩니다. 여기에는 Google Chrome과 Microsoft Edge 버전 79 이상이 포함됩니다. 틸트 및 압력 이벤트는 다른 브라우저에서는 지원되지 않습니다.

⁴ 최대 두 대의 모니터를 지원합니다.

⁵ Chromium 기반 브라우저에서만 지원됩니다. 여기에는 Google Chrome과 Microsoft Edge 버전 79 이상이 포함됩니다. Firefox와 Safari는 여기에 포함되지 않습니다.

NICE DCV 서버 기능에 대한 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 서버 기능](#)을 참조하세요.

Windows 클라이언트

NICE DCV Windows 클라이언트는 Windows 컴퓨터에서만 지원됩니다. Windows 클라이언트는 기본적으로 Windows 운영 체제에서만 실행되는 독립 실행형 애플리케이션입니다.

Windows 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하는 방법에 대한 안내는 [Windows 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#) 섹션을 참조하세요.

Windows 클라이언트는 설치 가능 버전과 휴대용 버전의 두 가지 버전으로 제공됩니다. 두 버전은 최소 시스템 요구 사항이 동일하며 동일한 기능을 제공합니다.

목차

- [설치 가능한 Windows 클라이언트](#)
- [휴대용 Windows 클라이언트](#)

설치 가능한 Windows 클라이언트

설치 마법사를 사용하여 클라이언트를 설치할 수 있습니다. 마법사는 클라이언트 설치를 사용자 지정할 수 있는 일련의 단계를 안내합니다. 아니면 명령줄을 사용하여 무인 설치를 수행할 수도 있습니다. 이 두 번째 방법을 사용하면 기본 설정을 사용하여 설치 절차를 자동화할 수 있습니다.

마법사나 명령줄을 사용하여 클라이언트를 설치하기 전에 컴퓨터에 필수 소프트웨어가 설치되어 있는지 확인하세요. 필수 소프트웨어의 전체 목록은 [요구 사항](#) 섹션을 참조하세요.

설치 마법사를 사용하여 Windows 클라이언트를 설치하려면 다음과 같이 하세요.


1. [Windows 클라이언트 설치 관리자](#)를 다운로드합니다.

Tip

다운로드 웹사이트의 [최신 패키지](#) 페이지에는 항상 사용 가능한 최신 버전을 가리키는 링크가 있습니다. 이러한 링크를 사용하여 최신 NICE DCV 패키지를 자동으로 찾을 수 있습니다.

2. 설치 관리자를 실행합니다.
3. 시작 화면에서 다음을 선택합니다.

4. 최종 사용자 라이선스 계약 화면에서 라이선스 계약을 읽습니다. 약관에 동의하는 경우 I accept the terms in the License Agreement(라이선스 계약의 약관에 동의합니다) 확인란을 선택합니다. 다음을 선택합니다.
5. Destination Folder(대상 폴더) 화면에서 다음을 선택하여 기본 설치 폴더를 유지합니다. 다른 폴더에 클라이언트를 설치하려면 대상 경로를 변경한 후 다음을 선택합니다.
6. (선택 사항) 드라이버 선택 화면에서 USB 디바이스 원격화를 선택합니다. 그런 다음 로컬 하드 드라이브에 설치 예정, 다음을 선택합니다. 이렇게 하면 일부 특수 USB 디바이스를 지원하는 데 필요한 드라이버가 설치됩니다. 이러한 디바이스에는 3D 포인팅 장치와 그래픽 태블릿이 포함됩니다.

 Note

특수화된 USB 디바이스를 사용하려면 추가적인 클라이언트 및 서버 구성이 필요합니다. 지침은 [USB 원격화 사용](#) 섹션을 참조하십시오.

7. Ready to install(설치 준비 완료) 화면에서 Install(설치)을 선택합니다.

무인 설치를 사용하여 Windows 클라이언트를 설치하려면 다음과 같이 하세요.

1. [Windows 클라이언트 설치 관리자](#)를 다운로드합니다.
2. 명령 프롬프트 창을 열고 설치 관리자를 다운로드한 폴더로 이동합니다.
3. 무인 설치 관리자를 실행합니다.

```
C:\> msixexec.exe /i nice-dcv-client-Release-2023.1-8993.msi /quiet /norestart /l*v
dcv_client_install_msi.log
```

USB 드라이버를 비롯한 모든 옵션 구성 요소를 설치하려면 명령에 ADDLOCAL=ALL 옵션을 포함 하세요.

```
C:\> msixexec.exe /i nice-dcv-client-Release-2023.1-8993.msi ADDLOCAL=ALL /quiet /
norestart /l*v dcv_client_install_msi.log
```

휴대용 Windows 클라이언트

Windows 클라이언트는 휴대용 버전으로도 제공됩니다. 컴퓨터에 휴대용 버전을 설치할 필요가 없습니다. 클라이언트를 USB 드라이브에 복사한 후, 최소 요구 사항을 충족하는 Windows 컴퓨터를 사용하여 USB 드라이브에서 직접 실행할 수 있습니다.

휴대용 Windows 클라이언트를 사용하려면 다음과 같이 하세요.

1. 휴대용 [Windows 클라이언트 zip 파일](#)을 다운로드합니다.

Tip

다운로드 웹사이트의 [최신 패키지](#) 페이지에는 항상 사용 가능한 최신 버전을 가리키는 링크가 있습니다. 이러한 링크를 사용하여 최신 NICE DCV 패키지를 자동으로 찾을 수 있습니다.

2. 압축 파일의 내용을 압축 해제합니다.
3. 클라이언트를 시작하려면 압축을 푼 폴더를 열고, /bin/으로 이동한 후, dcvviewer.exe를 두 번 클릭합니다.

웹 브라우저 클라이언트

NICE DCV 웹 브라우저 클라이언트는 웹 브라우저 내에서 실행됩니다. 웹 클라이언트를 설치할 필요가 없습니다. 웹 브라우저 클라이언트는 모든 주요 데스크톱 운영 체제(Windows, macOS, Linux)의 다음 브라우저에서 지원됩니다.

브라우저	버전
Google Chrome	최신 3개 주요 버전
Mozilla Firefox	최신 3개 주요 버전
Microsoft Edge	최신 3개 주요 버전
Apple Safari	최신 3개 주요 버전

웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하는 방법에 대한 안내는 [웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#) 섹션을 참조하세요.

WebCodecs

웹 브라우저 클라이언트는 브라우저에 이미 있는 비디오 디코더를 사용하는 WebCodecs 데 사용할 수 있습니다. 이렇게 하면 브라우저 구성 요소에서 패킷을 디코딩할 수 있으므로 프레임 속도가 향상될 수 있습니다. NICE DCV 웹 브라우저 클라이언트는 브라우저에서 WebCodecs를 지원하는 경우 이를 자동으로 사용합니다.

를 사용할 수 WebCodecs 있는 브라우저는 다음과 같습니다.

- Google Chrome 버전 94 이상
- Microsoft Edge 버전 94 이상

모든 주요 운영 체제가 지원됩니다. 여기에는 Windows, macOS, Linux가 포함됩니다.

제한 사항

웹 브라우저 클라이언트에는 다음과 같은 제한 사항이 있습니다.

- 최대 해상도가 1920x1080인 화면을 최대 두 개 지원합니다. 최대 해상도는 서버 측에서 재정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 세션 디스플레이 레이아웃 관리](#)를 참조하세요.
- 웹 브라우저의 프록시 구성을 사용합니다.

Linux 클라이언트

Linux 클라이언트는 운영 체제에서 기본적으로 실행됩니다. 이를 사용하여 Windows 및 Linux NICE DCV 서버에서 호스팅되는 NICE DCV 세션에 연결할 수 있습니다.

Linux 클라이언트는 소프트웨어 패키지를 사용하여 Linux 클라이언트 컴퓨터에 설치됩니다. 소프트웨어 패키지는 모든 필수 패키지와 종속 파일을 설치하고, 필요한 클라이언트 구성을 수행합니다.

Linux 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하는 방법에 대한 안내는 [Linux 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#) 섹션을 참조하세요.

Linux 클라이언트를 설치하려면

1. 소프트웨어 패키지가 안전한 GPG 서명으로 디지털 서명됩니다. 패키지 관리자가 패키지 서명을 확인할 수 있도록 하려면 NICE GPG 키를 가져와야 합니다. 이렇게 하려면 터미널 창을 열고 NICE GPG 키를 가져옵니다.

- RHEL, CentOS, Rocky Linux, SUSE Linux Enterprise 15

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

- Ubuntu

GPG 키를 다운로드합니다.

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

GPG 키를 설치합니다.

```
$ sudo apt-key add NICE-GPG-KEY
```

2. [NICE DCV](#) 웹사이트에서 해당하는 운영 체제에 적합한 클라이언트 소프트웨어 패키지를 다운로드합니다.

Tip

다운로드 웹사이트의 [최신 패키지](#) 페이지에는 항상 사용 가능한 최신 버전을 가리키는 링크가 있습니다. 이러한 링크를 사용하여 최신 NICE DCV 패키지를 자동으로 찾을 수 있습니다.

3. Linux 클라이언트를 설치합니다. 다운로드한 파일의 파일 이름을 입력하여 다음 명령을 완료합니다.

- RHEL, CentOS, Rocky Linux

```
$ sudo yum install the downloaded .rpm file
```

- Ubuntu

```
$ sudo dpkg --install the downloaded .deb file
```

- SUSE Linux Enterprise

```
$ sudo zypper install the downloaded .rpm file
```

macOS 클라이언트

NICE DCV macOS 클라이언트는 Apple Mac 컴퓨터에서만 지원됩니다. macOS 클라이언트는 macOS 운영 체제에서 실행되는 독립 실행형 애플리케이션입니다.

macOS 클라이언트는 .dmg 소프트웨어 패키지를 사용하여 설치됩니다.

macOS 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하는 방법에 대한 안내는 [macOS 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#) 섹션을 참조하세요.

macOS 클라이언트를 설치하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트 컴퓨터에 따라 올바른 macOS 클라이언트 설치 프로그램을 다운로드하세요.

- [인텔 프로세서용 macOS 클라이언트](#)
- [Apple M1 프로세서용 macOS 클라이언트](#)

Tip

다운로드 웹사이트의 [최신 패키지](#) 페이지에는 항상 사용 가능한 최신 버전을 가리키는 링크가 있습니다. 이러한 링크를 사용하여 최신 NICE DCV 패키지를 자동으로 찾을 수 있습니다.

2. 다운로드된 .dmg 파일을 실행합니다.

알 수 없는 개발자의 애플리케이션이기 때문에 애플리케이션을 설치할 수 없다는 오류가 표시되는 경우 [Mac에서 앱 안전하게 열기](#) 웹 페이지를 참조하세요.

3. DCV.app 파일을 클릭하고 Applications 폴더로 끌어 놓습니다.

4. (선택 사항) 쉽게 액세스할 수 있도록 바탕 화면 바로 가기를 만들거나 애플리케이션을 도크에 추가합니다.

NICE DCV 사용

NICE DCV 클라이언트를 선택한 후 이 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하고 상호 작용할 수 있습니다.

주제

- [NICE DCV 세션에 연결](#)
- [디스플레이 해상도 변경](#)
- [시간대 설정](#)
- [스트리밍 모드 관리](#)
- [파일 전송](#)
- [인쇄](#)
- [복사 및 붙여넣기](#)
- [스마트 카드 사용](#)
- [스크린샷 저장](#)
- [NICE DCV 세션에서 공동 작업하기](#)
- [다중 모니터 사용](#)
- [USB 원격화 사용](#)
- [웹캠 사용](#)
- [정확한 오디오/비디오 동기화 사용](#)
- [높은 색상 정확도 사용](#)
- [연결 파일 사용](#)
- [인증서 검증 정책 설정](#)
- [리디렉션 사용 WebAuthn](#)

NICE DCV 세션에 연결

NICE DCV 서버에서 NICE DCV 세션이 실행되기 시작한 후, 원하는 클라이언트를 사용하여 해당 세션에 연결할 수 있습니다. NICE DCV 세션에 연결할 때 필요한 정보가 있는지 확인합니다. 자세한 정보는 [1단계: NICE DCV 세션 정보 가져오기](#)을 참조하세요.

콘솔 세션에 연결하는 경우 NICE DCV 서버 관리자에게 문의하세요. 관리자와 함께 세션이 시작되었는지 확인하고 서버 및 세션 세부 정보를 확인하세요. Linux NICE DCV 서버에서 가상 세션에 연결하

는 경우, 자체 세션을 시작해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 세션 시작](#)을 참조하세요.

주제

- [Windows 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#)
- [웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#)
- [Linux 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#)
- [macOS 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#)
- [URI를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결](#)

Windows 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결

NICE DCV 세션에 연결하기 위한 단계는 Windows 클라이언트의 설치 가능한 버전 및 휴대용 버전과 동일합니다.

Windows 클라이언트를 사용하여 세션에 연결하려면 다음과 같이 하세요.

1. Windows 클라이언트를 시작합니다.
2. Connections Settings(연결 설정)을 선택하고, 다음과 같이 프록시 설정을 구성한 후, 확인을 선택합니다.
 - 프록시를 통한 연결을 방지하려면 Connect Directly(직접 연결)를 선택합니다.
 - 미리 구성된 운영 체제 프록시 설정을 사용하여 NICE DCV 서버에 연결하려면 시스템 프록시 사용을 선택합니다.
 - 특정 HTTP 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 웹 프록시를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 및 통신 포트 또는 호스트 이름을 지정합니다. HTTP 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - 특정 SOCKS5 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 SOCKSv5 프록시를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 및 통신 포트 또는 호스트 이름을 지정합니다. SOCKSv5 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - 데이터 전송에 사용할 전송 프로토콜을 선택하려면 프로토콜 탭을 선택합니다. 기본적으로 클라이언트는 QUIC 프로토콜(UDP 기반)을 데이터 전송에 사용합니다 (사용 가능한 경우). 사용할 수 없는 경우 클라이언트는 WebSocket 프로토콜 (TCP 기반) 을 사용합니다. 이 옵션은 항상 사용할 수 있습니다.

QUIC는 다음 두 조건이 충족되는 경우에만 사용할 수 있습니다. 먼저 NICE DCV 서버가 이를 지원하도록 구성되어 있어야 합니다. 둘째로 네트워크 구성이 NICE DCV 클라이언트와 NICE DCV 서버 간의 UDP 통신을 지원해야 합니다. 또한 중간 프록시, 게이트웨이 또는 로드 밸런서가 없는 클라이언트-서버 간 직접 통신에만 지원됩니다.

데이터 전송 프로토콜을 명시적으로 선택하여 클라이언트가 강제로 데이터 전송 프로토콜을 사용하도록 할 수 있습니다. 사용 중인 프로토콜을 확인하려면 스트리밍 모드 대화 상자를 확인하세요. 또한 QUIC 프로토콜을 사용 중인 경우 제목 표시줄에 “QUIC”가 나타납니다.

자세한 내용 및 안내는 NICE DCV 관리자 안내서의 [QUIC UDP 전송 프로토콜 활성화](#)를 참조하세요.

3. 다음 형식으로 세션 세부 정보를 지정합니다.

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

다음 예제에서는 이름이 my-session으로 지정된 세션에 명령이 연결됩니다. 이 세션은 호스트 이름이 my-dcv-server.com인 NICE DCV 서버에서 호스팅됩니다. 8443 포트를 통해 연결되어 있습니다.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. 연결을 선택합니다.
5. 로그인 보안 인증 정보를 입력하고 로그인을 선택합니다.

Note

기본적으로 로그인 시도가 세 번 실패하면 연결이 종료됩니다. 다시 시도하려면 연결을 다시 시작합니다.

6. 서버의 인증서를 확인하라는 메시지가 나타나면 NICE DCV 관리자에게 인증서의 지문을 확인합니다. 지문이 유효하면 신뢰하고 연결을 선택합니다.

웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결

NICE DCV 세션에 연결하기 위한 단계는 지원되는 모든 웹 브라우저에서 동일합니다. 클라이언트는 웹 브라우저의 프록시 설정을 사용하여 NICE DCV 서버에 연결합니다. 다른 프록시 설정을 사용하여 연결하려면 사용 중인 웹 브라우저의 설명서를 참조하세요.

Note

웹 브라우저 클라이언트는 QUIC(UDP) 전송 프로토콜을 지원하지 않습니다.

웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결하려면 다음과 같이 하세요.

1. 웹 브라우저를 열고 NICE DCV 서버 URL을 다음 형식으로 입력합니다.

```
https://server_hostname_or_IP:port/#session_id
```

다음 예제에서는 이름이 my-session으로 지정된 세션에 URL이 연결됩니다. 이 세션은 호스트 이름이 my-dcv-server.com인 NICE DCV 서버에서 호스팅됩니다. 8443 포트를 통해 연결되어 있습니다.

```
https://my-dcv-server.com:8443/#my-session
```

2. 로그인 보안 인증 정보를 입력하고 로그인을 선택합니다.

Note

기본적으로 로그인 시도가 세 번 실패하면 연결이 종료됩니다. 다시 시도하려면 연결을 다시 시작합니다.

3. 웹 브라우저가 서버의 인증서를 신뢰할 수 없다고 경고할 수 있습니다. 인증서의 신뢰성에 대한 확신이 없는 경우, NICE DCV 관리자에게 확인하세요. 그렇게 하는 것이 안전할 경우 진행합니다.

Note

이 단계는 사용 중인 웹 브라우저에 따라 다릅니다.

Linux 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결

NICE DCV 세션에 연결하기 위한 단계는 모든 Linux 클라이언트에서 동일합니다.

Linux 클라이언트를 사용하여 세션에 연결하려면 다음과 같이 하세요.

1. Linux 클라이언트를 시작합니다.

2. Connections Settings(연결 설정)을 선택하고, 다음과 같이 프록시 설정을 구성한 후, 적용을 선택합니다.
 - 프록시를 통한 연결을 방지하려면 Connect Directly(직접 연결)를 선택합니다.
 - 미리 구성된 운영 체제 프록시 설정을 사용하여 NICE DCV 서버에 연결하려면 시스템 프록시 사용을 선택합니다.
 - 특정 HTTP 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 웹 프록시(HTTP)를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름과 통신 포트를 지정합니다. HTTP 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - 특정 HTTPS 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 웹 프록시(HTTPS)를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름과 통신 포트를 지정합니다. 웹 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - 데이터 전송에 사용할 전송 프로토콜을 선택하려면 프로토콜 탭을 선택합니다. 기본적으로 클라이언트는 QUIC 프로토콜(UDP 기반)을 데이터 전송에 사용합니다 (사용 가능한 경우). 사용할 수 없는 경우 클라이언트는 WebSocket 프로토콜 (TCP 기반) 을 사용합니다. 이 옵션은 항상 사용할 수 있습니다.

QUIC는 다음 두 조건이 충족되는 경우에만 사용할 수 있습니다. 먼저 NICE DCV 서버가 이를 지원하도록 구성되어 있어야 합니다. 둘째로 네트워크 구성이 NICE DCV 클라이언트와 NICE DCV 서버 간의 UDP 통신을 지원해야 합니다. 또한 중간 프록시, 게이트웨이 또는 로드 밸런서가 없는 클라이언트-서버 간 직접 통신에만 지원됩니다.

데이터 전송 프로토콜을 명시적으로 선택하여 클라이언트가 강제로 데이터 전송 프로토콜을 사용하도록 할 수 있습니다. 사용 중인 프로토콜을 확인하려면 스트리밍 모드 대화 상자를 확인하세요. 또한 QUIC 프로토콜을 사용 중인 경우 제목 표시줄에 “QUIC”가 나타납니다.

자세한 내용 및 안내는 NICE DCV 관리자 안내서의 [QUIC UDP 전송 프로토콜 활성화](#)를 참조하세요.

3. 다음 형식으로 세션 세부 정보를 지정합니다.

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

다음 예제에서는 이름이 my-session으로 지정된 세션에 명령이 연결됩니다. 이 세션은 호스트 이름이 my-dcv-server.com인 NICE DCV 서버에서 호스팅됩니다. 8443 포트를 통해 연결되어 있습니다.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. 연결을 선택합니다.
5. 로그인 보안 인증 정보를 입력하고 로그인을 선택합니다.

Note

기본적으로 로그인 시도가 세 번 실패하면 연결이 종료됩니다. 다시 시도하려면 연결을 다시 시작합니다.

6. 서버의 인증서를 확인하라는 메시지가 나타나면 NICE DCV 관리자에게 인증서의 지문을 확인합니다. 지문이 유효하면 신뢰하고 연결을 선택합니다.

macOS 클라이언트를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결

macOS 클라이언트를 사용하여 세션에 연결하려면 다음과 같이 하세요.

1. macOS 클라이언트를 시작합니다.

알 수 없는 개발자의 애플리케이션이기 때문에 애플리케이션을 열 수 없다는 오류가 표시되는 경우 [Mac에서 앱 안전하게 열기](#) 웹 페이지를 참조하세요.

2. Connections Settings(연결 설정)을 선택하고, 다음과 같이 프록시 설정을 구성한 후, 적용을 선택합니다.
 - 프록시를 통한 연결을 방지하려면 Connect Directly(직접 연결)를 선택합니다.
 - 미리 구성된 운영 체제 프록시 설정을 사용하여 NICE DCV 서버에 연결하려면 시스템 프록시 사용을 선택합니다.
 - 특정 HTTP 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 웹 프록시(HTTP)를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름과 통신 포트를 지정합니다. HTTP 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - 특정 HTTPS 프록시 서버를 통해 NICE DCV 서버에 연결하려면 웹 프록시(HTTPS)를 통해 가져오기를 선택합니다. 프록시 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름과 통신 포트를 지정합니다. 웹 프록시 서버에 인증이 필요한 경우, 프록시 서버에 암호 필요 확인란을 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다.

- 데이터 전송에 사용할 전송 프로토콜을 선택하려면 프로토콜 탭을 선택합니다. 기본적으로 클라이언트는 QUIC 프로토콜(UDP 기반)을 데이터 전송에 사용합니다 (사용 가능한 경우). 사용할 수 없는 경우 클라이언트는 WebSocket 프로토콜 (TCP 기반) 을 사용합니다. 이 옵션은 항상 사용할 수 있습니다.

QUIC는 다음 조건이 충족될 때만 사용 가능합니다. 먼저 NICE DCV 서버가 이를 지원하도록 구성되어 있어야 합니다. 둘째로 네트워크 구성이 NICE DCV 클라이언트와 NICE DCV 서버 간의 UDP 통신을 지원해야 합니다. 또한 중간 프록시, 게이트웨이 또는 로드 밸런서가 없는 클라이언트-서버 간 직접 통신에만 지원됩니다.

데이터 전송 프로토콜을 명시적으로 선택하여 클라이언트가 강제로 데이터 전송 프로토콜을 사용하도록 할 수 있습니다. 사용 중인 프로토콜을 확인하려면 스트리밍 모드 대화 상자를 확인하세요. 또한 QUIC 프로토콜을 사용 중인 경우 제목 표시줄에 “QUIC”가 나타납니다.

자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [QUIC UDP 전송 프로토콜 활성화](#)를 참조하세요.

3. 다음 형식으로 세션 세부 정보를 지정합니다.

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

다음 예제에서는 이름이 my-session으로 지정된 세션에 명령이 연결됩니다. 이 세션은 호스트 이름이 my-dcv-server.com인 NICE DCV 서버에서 호스팅됩니다. 8443 포트를 통해 연결되어 있습니다.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. 연결을 선택합니다.
5. 로그인 보안 인증 정보를 입력하고 로그인을 선택합니다.

Note

기본적으로 로그인 시도가 세 번 실패하면 연결이 종료됩니다. 다시 시도하려면 연결을 다시 시작합니다.

6. 서버의 인증서를 확인하라는 메시지가 나타나면 NICE DCV 관리자에게 인증서의 지문을 확인합니다. 지문이 유효하면 신뢰하고 연결을 선택합니다.

URI를 사용하여 NICE DCV 세션에 연결

URI를 사용하면 URI에서 전달된 정보와 함께 로컬에 설치된 NICE DCV 클라이언트가 자동으로 열립니다.

인터넷 브라우저의 URL 필드에 `dcv://hostname[:port]/[?authToken][#sessionId]` 형식으로 URI를 입력합니다.

Example

예제: `dcv://203.0.113.1:8443/?`

`authToken=e3b0c44298fc1c149afb4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855#12345`

로컬에 설치된 클라이언트가 정보가 미리 채워진 상태로 열립니다.

자세한 내용은 [NICE DCV](#) 세션 관리자 개발자 안내서를 참조하십시오 [GetSessionConnectionData](#).

디스플레이 해상도 변경

기본적으로 NICE DCV는 원격 시스템의 디스플레이 해상도를 클라이언트의 현재 크기에 맞게 자동으로 조정합니다. 클라이언트 창의 크기가 조정되면 DCV는 디스플레이 해상도를 클라이언트 창에 맞는 크기로 변경하도록 서버에 요청합니다.

NICE DCV는 설정 및 서버 시스템 구성에 따라 해상도를 구성할 수 있습니다.

- 웹 클라이언트 해상도는 기본적으로 1920x1080 (-resolution 서버 설정 기준) 으로 제한됩니다. `web-client-max-head`
- 네이티브 클라이언트는 기본적으로 4096x2160 (from) 으로 제한됩니다. `max-head-resolution`

사용 가능한 해상도와 모니터 수는 서버 구성에 따라 다르므로 [사전 요구 사항 가이드](#)에 따라 시스템 환경과 드라이버를 올바르게 설정하여 성능을 최적화하십시오.

Note

최대 4대의 모니터에 대해 지원되는 최대 모니터당 해상도는 4096x4096입니다. 해상도가 높거나 모니터가 4대 이상인 경우 어떤 구성에서도 지원되지 않습니다.

서버에서 클라이언트 창 크기를 조정해도 변경되지 않는 고정 해상도를 원하는 경우 디스플레이 해상도 메뉴를 선택하고 원하는 해상도를 지정하세요. 자동 크기 조정을 다시 활성화하려는 경우 자동으로 조정을 선택할 수 있습니다.

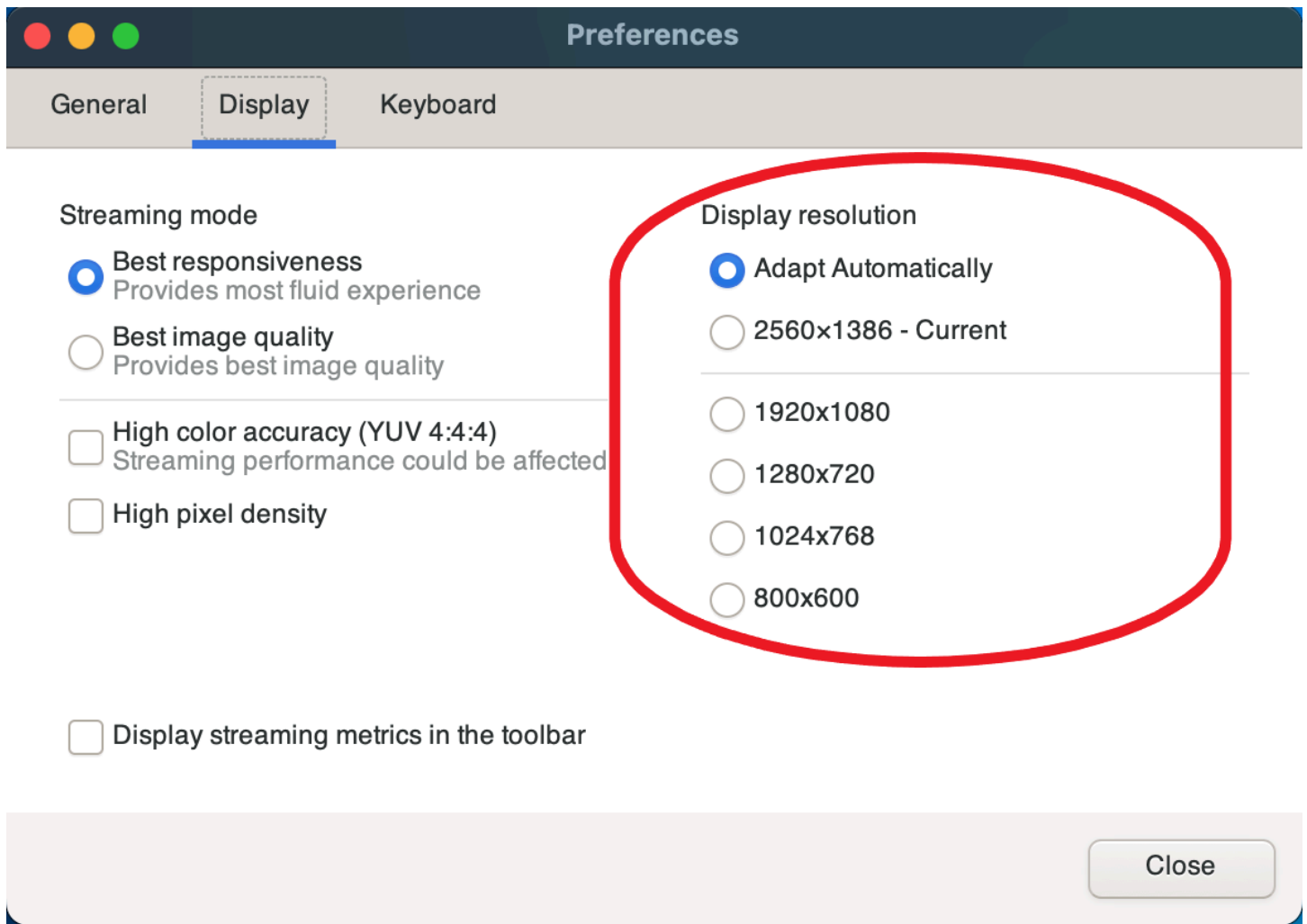
이 기능은 Windows 클라이언트, 웹 브라우저 클라이언트, Linux 클라이언트 및 macOS 클라이언트에서 사용할 수 있습니다.

Windows 클라이언트의 디스플레이 해상도 변경

1. 상단 메뉴에서 설정 아이콘을 클릭합니다.
2. 메뉴에서 디스플레이 해상도를 선택합니다.
3. 드롭다운 메뉴에서 원하는 해상도를 선택합니다.

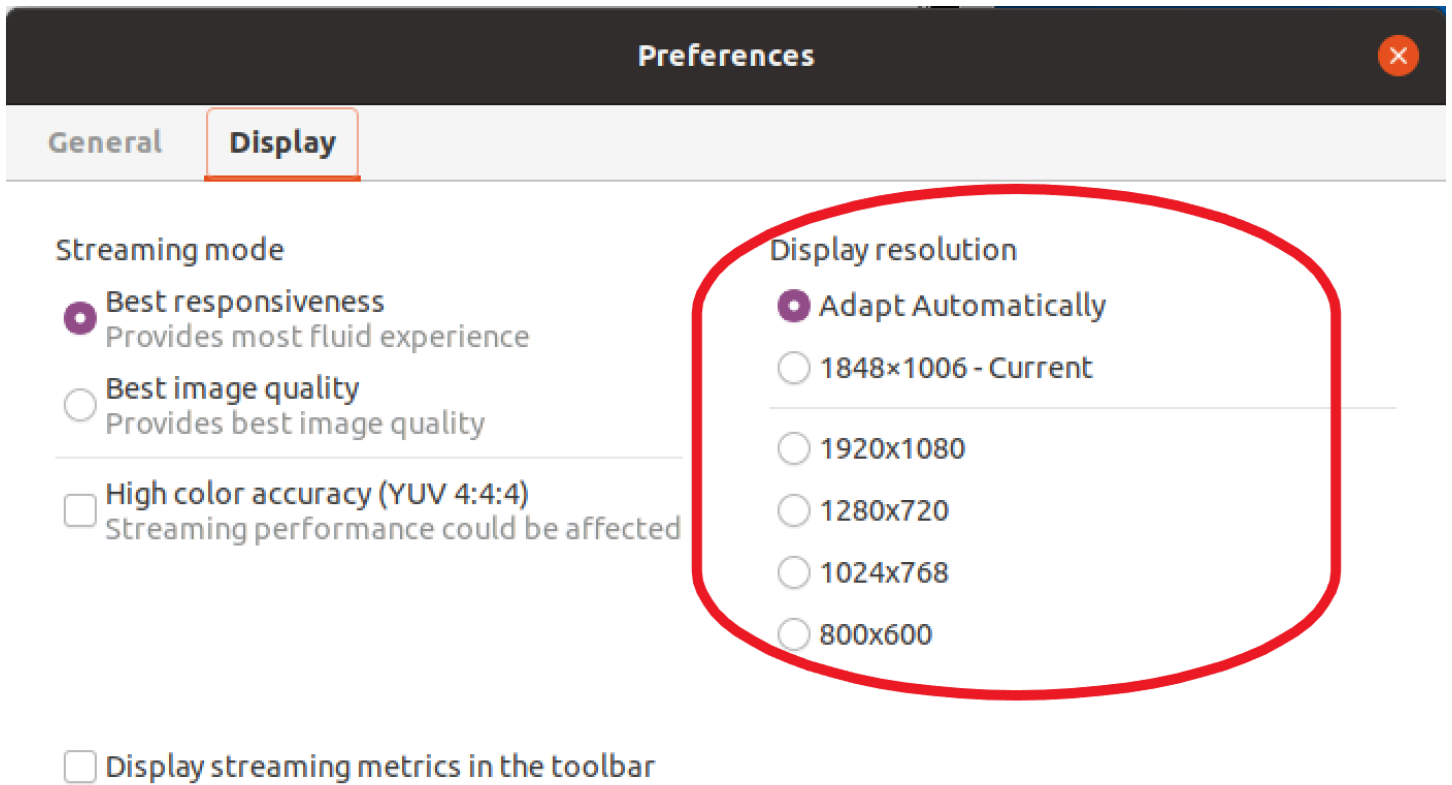
macOS 클라이언트의 디스플레이 해상도 변경

1. 상단 메뉴에서 DCV 뷰어 아이콘을 클릭합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 디스플레이 탭으로 이동합니다.
4. 디스플레이 해상도 메뉴에서 원하는 해상도를 선택합니다.



Linux 클라이언트의 디스플레이 해상도 변경

1. 상단 메뉴에서 설정 아이콘을 클릭합니다.
2. 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 디스플레이 탭으로 이동합니다.
4. 디스플레이 해상도 메뉴에서 원하는 해상도를 선택합니다.



시간대 설정

DCV를 사용하면 현재 시간대 또는 사용 중인 원격 데스크톱이 위치한 곳의 시간대를 표시하도록 세션의 시간대를 설정할 수 있습니다.

이를 시간대 리디렉션이라고 합니다.

이 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정하면 DCV 클라이언트는 사용자가 클라이언트에 로그인할 때마다 이 설정을 저장합니다.

세션을 공동 작업할 때 세션에 가장 먼저 연결하는 클라이언트(기본 연결이라고도 함)는 세션에서 기본 연결이 해제되어도 세션의 시간대를 설정합니다. 자세한 정보는 [NICE DCV 세션에서 공동 작업하기](#)를 참조하세요.

이 기능을 사용하려면 관리자가 이 기능을 사용 설정해야 합니다. 표시된 시간대를 변경할 수 있는 옵션이 없는 상황에서 시간대를 변경하려는 경우 관리자에게 문의하세요. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [구성 파라미터 수정](#)을 참조하세요.

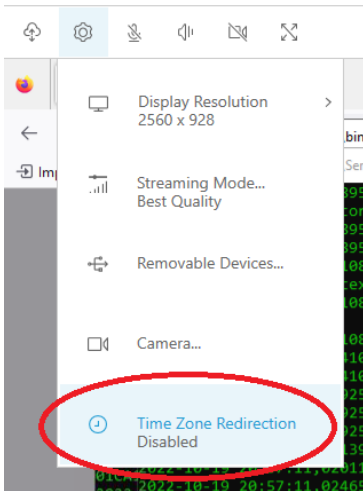
시간대를 설정하려면 클라이언트에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.

- Windows의 경우

1. 설정 아이콘을 클릭합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 시간대 리디렉션을 선택합니다.

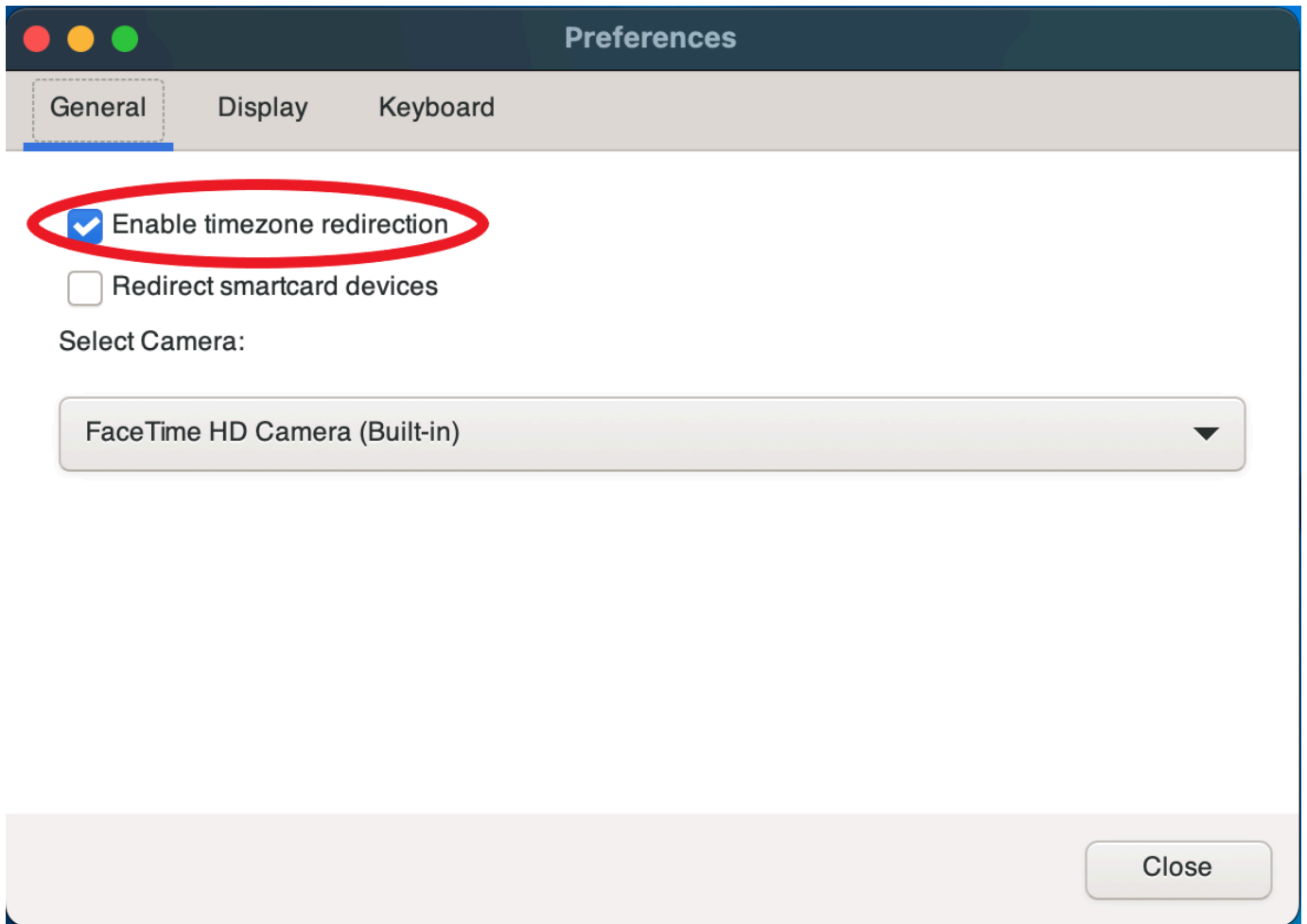
Note

메뉴 항목 아래에 기능이 활성화되었는지 비활성화되었는지 표시됩니다.



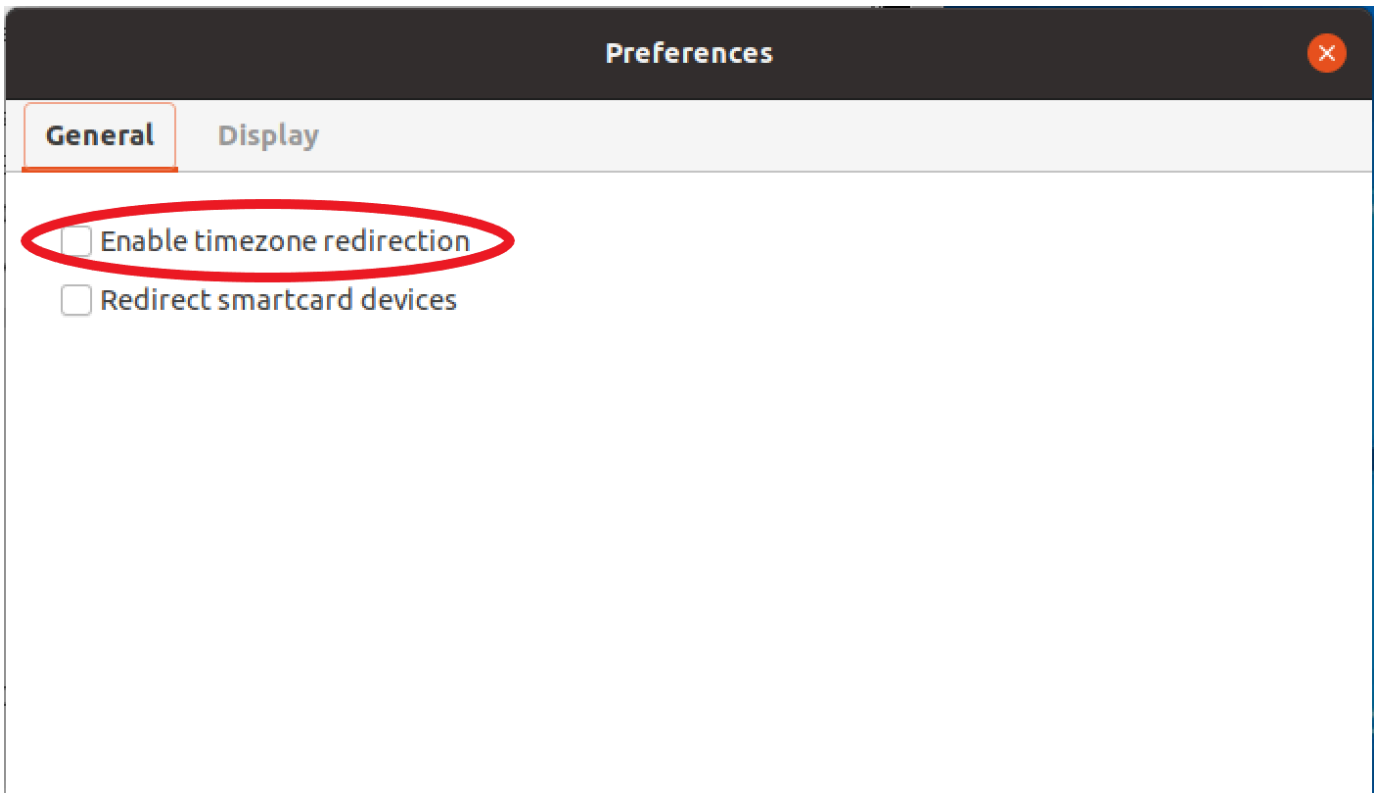
- macOS의 경우

1. 상단의 도구 모음에서 DCV 뷰어 아이콘을 클릭합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 일반 탭을 선택합니다.
4. 표준 시간대 리디렉션 사용 확인란을 선택합니다.

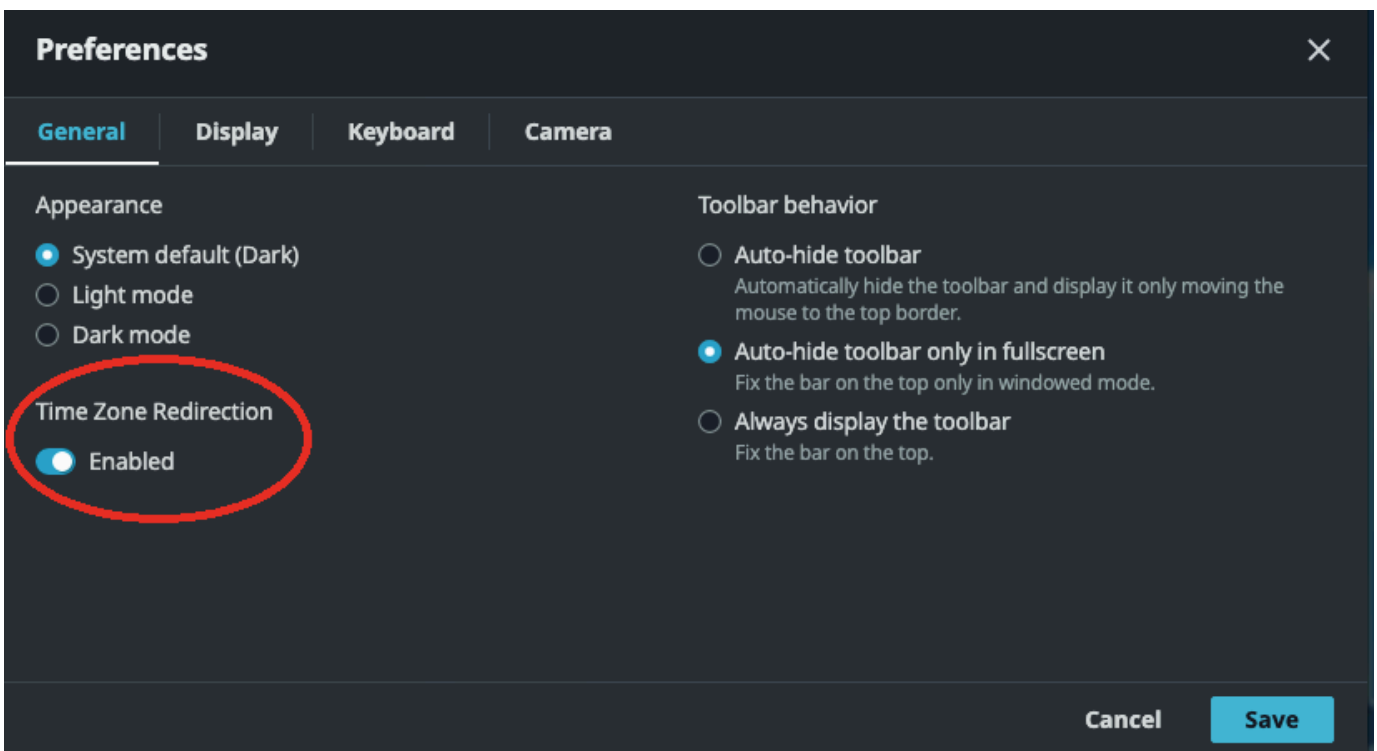


- Linux

1. 설정 아이콘을 클릭합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 일반 탭을 선택합니다.
4. 시간대 리디렉션 확인란을 선택합니다.



- 웹 기반 클라이언트
 1. 기본 설정으로 이동합니다.
 2. 시간대 리디렉션 스위치를 클릭합니다.



스트리밍 모드 관리

NICE DCV는 네트워크 기능에 따라 스트리밍 모드를 자동으로 최적화하는 가변 프로토콜을 사용합니다. 그러나 응답을 우선 순위에 둘지, 이미지 품질을 우선 순위에 둘지 지정할 수 있습니다.

- 응답을 우선 순위에 두면(최상의 응답성) 이미지 품질이 저하되고 프레임 속도가 향상됩니다. 이 옵션은 더 빠른 응답 시간을 우선시하지만 이미지 품질이 저하될 수 있습니다.
- 이미지 품질을 우선 순위에 두면(최고의 품질) 응답이 느려지고 이미지 품질이 한층 개선됩니다. 이 옵션은 높은 이미지 품질을 우선시합니다. 이로 인해 응답 시간이 길어질 수 있습니다.

이 기능은 Windows 클라이언트, 웹 브라우저 클라이언트, Linux 클라이언트 및 macOS 클라이언트에서 사용할 수 있습니다. 스트리밍 모드를 설정하는 단계는 사용하는 클라이언트에 따라 다릅니다.

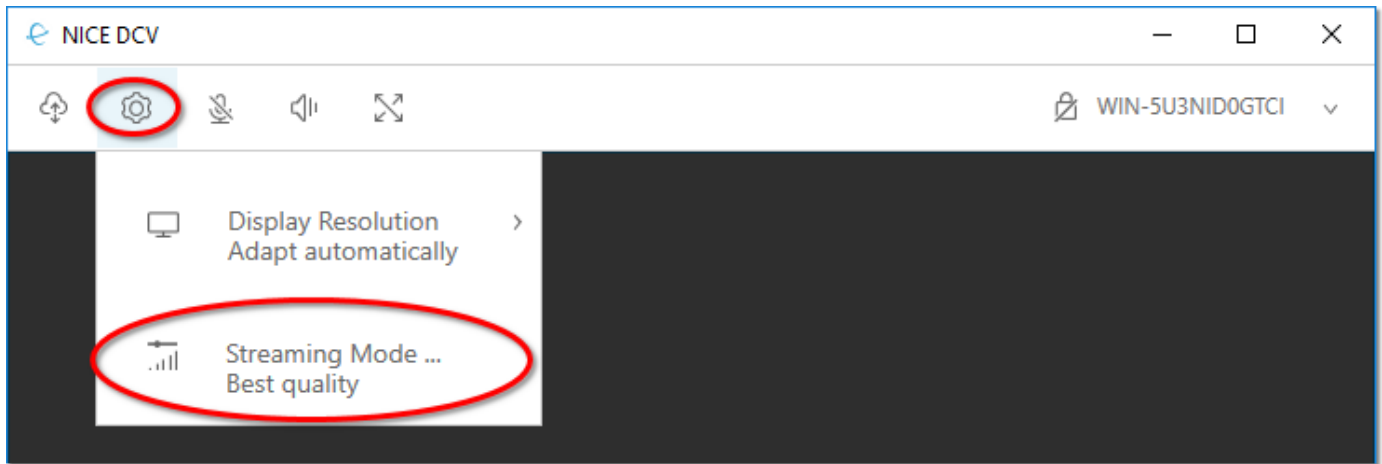
주제

- [Windows, Linux, macOS 클라이언트의 스트리밍 모드](#)
- [웹 브라우저 클라이언트의 스트리밍 모드](#)

Windows, Linux, macOS 클라이언트의 스트리밍 모드

Windows 클라이언트의 스트리밍 모드

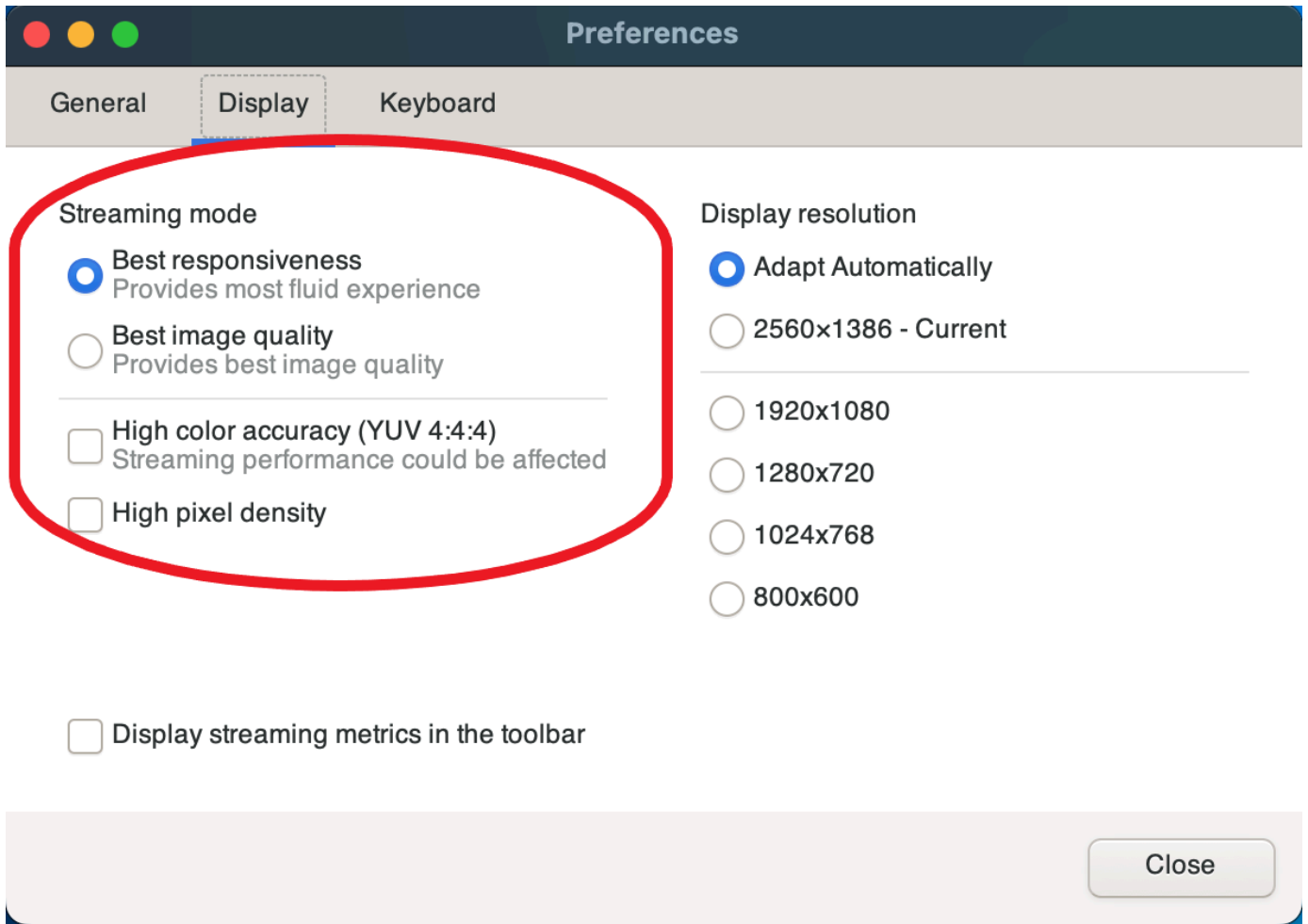
1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 목록에서 스트리밍 모드를 선택합니다.
3. 스트리밍 모드 창에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 최상의 응답성
 - 최고의 품질
4. (선택 사항) 네트워크 성능에 대한 정보를 보려면 Display Streaming Metrics(스트리밍 측정치 표시)를 선택합니다. 자세한 정보는 [스트리밍 지표](#)를 참조하세요.



5. Streaming Mode(스트리밍 모드) 창을 닫습니다.

macOS 클라이언트의 스트리밍 모드

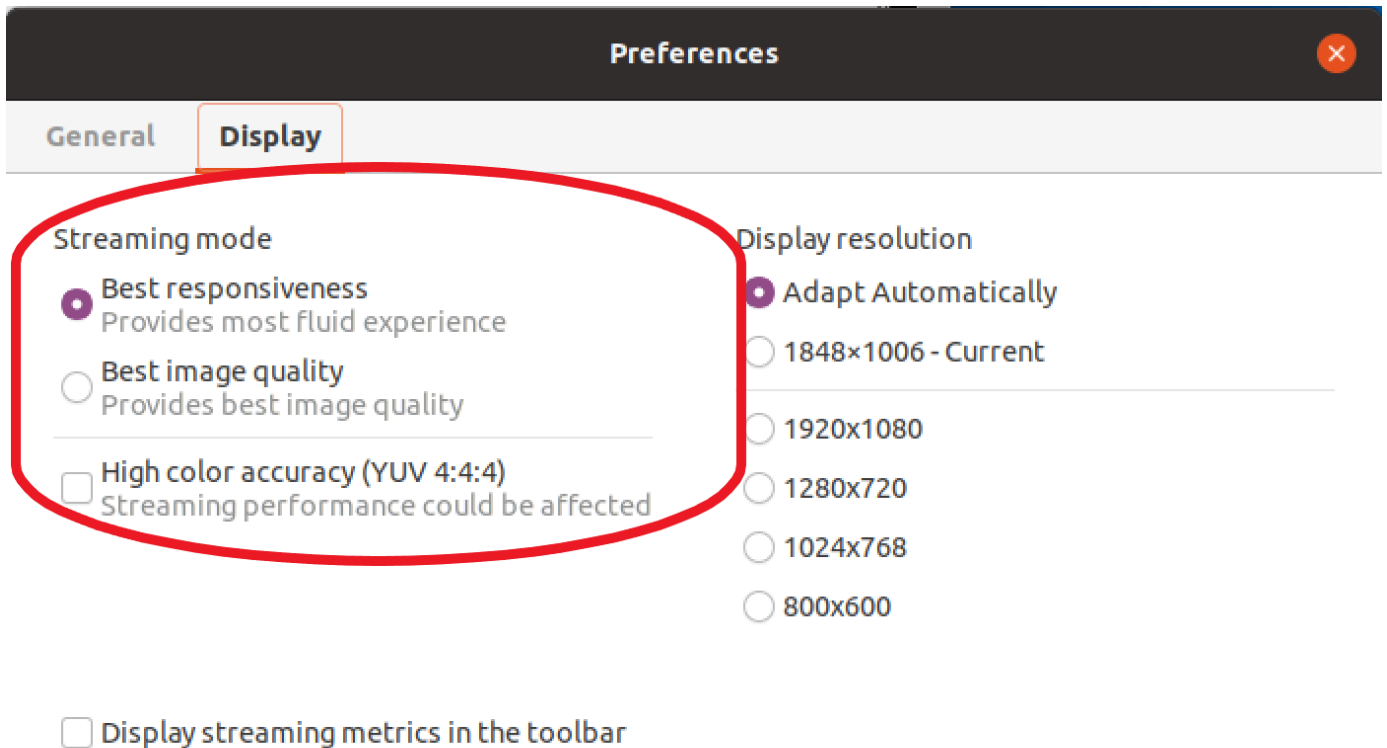
1. 창 상단에서 DCV 뷰어 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 디스플레이 탭을 선택합니다.
4. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다:
 - 최상의 응답성
 - 최고의 이미지 품질
5. (선택 사항) 네트워크 성능에 대한 정보를 보려면 Display Streaming Metrics(스트리밍 측정치 표시)를 선택합니다. 자세한 정보는 [스트리밍 지표](#)를 참조하세요.



6. 기본 설정 창을 닫습니다.

Linux 클라이언트의 스트리밍 모드

1. 창 상단에서 설정 아이콘을 선택합니다. 스트리밍 모드.
2. 기본 설정 창에서 디스플레이 탭을 선택합니다.
3. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다:
 - 최상의 응답성
 - 최고의 이미지 품질
4. (선택 사항) 네트워크 성능에 대한 정보를 보려면 Display Streaming Metrics(스트리밍 측정치 표시)를 선택합니다. 자세한 정보는 [스트리밍 지표](#)를 참조하세요.



5. 기본 설정 창을 닫습니다.

스트리밍 지표

스트리밍 지표를 사용하여 네트워크 성능을 평가하고 네트워크 상태에 적합한 스트리밍 모드를 결정할 수 있습니다. 스트리밍 측정치를 보려면 설정, Streaming Mode(스트리밍 모드), Display Streaming Metrics(스트리밍 측정치 표시)를 선택합니다.

스트리밍 측정치는 다음과 같은 실시간 정보를 제공합니다.

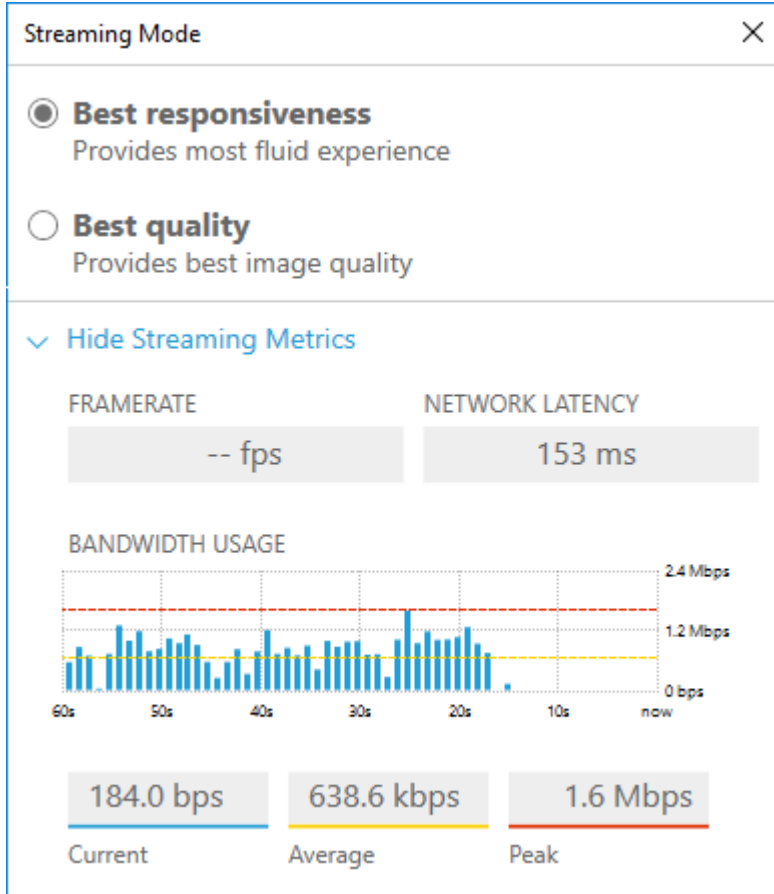
i Note

현재 NICE DCV 세션 연결에 대한 지표가 표시됩니다.

- 프레임 속도 - NICE DCV 서버에서 초당 수신한 프레임 수를 나타냅니다.
- 네트워크 지연 시간 - 데이터 패킷이 NICE DCV 서버로 전송되었다가 클라이언트로 되돌아오는 데 걸리는 시간(밀리초 단위)을 나타냅니다.

- 대역폭 사용량 - 네트워크 연결을 통해 전송 및 수신되는 데이터의 양을 나타냅니다. 빨간색 선은 최대 네트워크 처리량을 나타냅니다. 노란색 선은 평균 처리량을 나타냅니다. 파란색 선은 현재(실시간) 처리량을 나타냅니다.

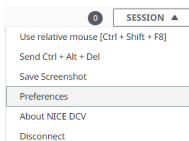
다음 이미지에 스트리밍 측정치 데이터 예가 나와 있습니다.



웹 브라우저 클라이언트의 스트리밍 모드

스트리밍 모드를 관리하는 단계는 지원되는 모든 웹 브라우저에서 동일합니다.

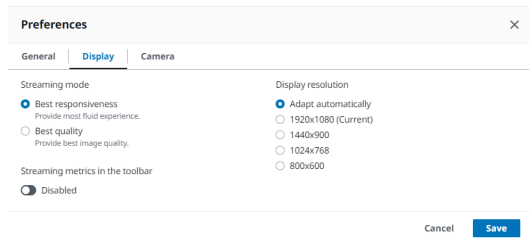
1. 클라이언트에서 세션, 기본 설정을 선택합니다.



2. 디스플레이 탭의 스트리밍 옵션 섹션에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 최상의 응답성

- 최고의 품질



3. (선택 사항) 네트워크 성능에 대한 정보를 보려면 Display Streaming Metrics(스트리밍 측정치 표시)를 선택합니다. 자세한 정보는 [스트리밍 지표](#)를 참조하세요.
4. 기본 설정 모달을 저장하고 닫습니다.

스트리밍 지표

스트리밍 지표를 사용하여 네트워크 성능을 평가하고 네트워크 상태에 적합한 스트리밍 모드를 결정할 수 있습니다.

스트리밍 측정치는 다음과 같은 실시간 정보를 제공합니다.

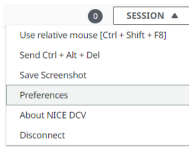
Note

현재 NICE DCV 세션 연결에 대한 지표가 표시됩니다.

- 프레임 속도 - NICE DCV 서버에서 초당 수신한 프레임 수를 나타냅니다.
- 네트워크 지연 시간 - 데이터 패킷이 NICE DCV 서버로 전송되었다가 클라이언트로 되돌아오는 데 걸리는 시간(밀리초 단위)을 나타냅니다.
- 대역폭 사용량 - 네트워크 연결을 통해 전송 및 수신되는 데이터의 양을 나타냅니다. 빨간색 선은 최대 네트워크 처리량을 나타냅니다. 노란색 선은 평균 처리량을 나타냅니다. 파란색 선은 현재(실시간) 처리량을 나타냅니다.

스트리밍 지표를 보려면

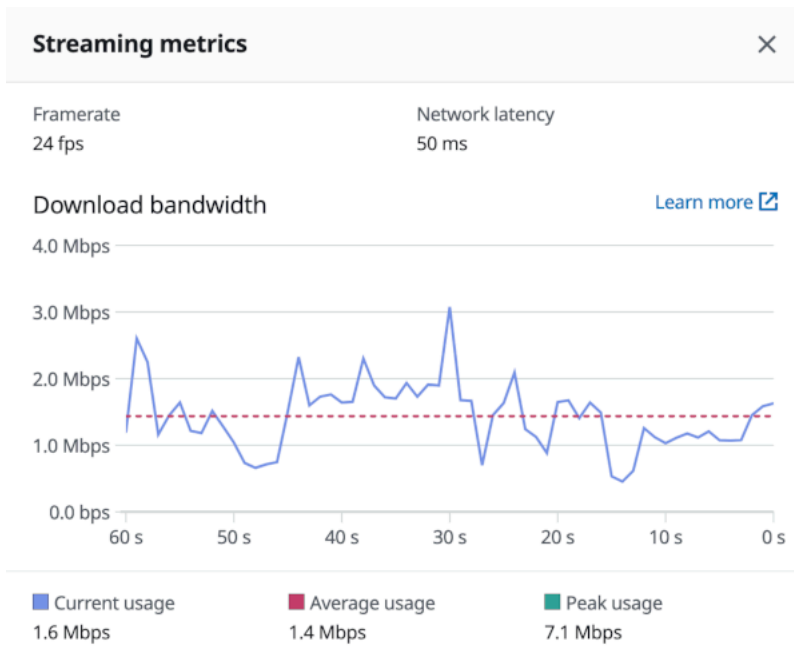
1. 클라이언트에서 세션, 기본 설정을 선택합니다.



2. 디스플레이 탭에서 토글을 활성화하여 도구 모음에 스트리밍 지표를 표시합니다.
3. 기본 설정 모달을 닫습니다.
4. 그러면 스트리밍 지표가 클라이언트 도구 모음 중앙에 표시됩니다.

28 fps 48 ms

5. 스트리밍 지표를 클릭하면 다음 예제와 같이 더 자세한 스트리밍 데이터를 볼 수 있습니다.



6. (선택 사항) 지표 모달을 닫습니다.

파일 전송

NICE DCV를 사용하여 NICE DCV 세션 스토리지에 파일을 업로드하고 다운로드할 수 있습니다. 세션 스토리지를 활성화하고 구성하는 방법에 대한 안내는 NICE DCV 관리자 안내서의 [세션 스토리지 활성화](#)를 참조하세요.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

이 기능은 Windows, 웹 브라우저, Linux, macOS 클라이언트에서 사용할 수 있습니다.

주제

- [Windows, Linux, macOS 클라이언트를 사용하여 파일 전송](#)
- [웹 브라우저를 사용하여 파일 전송](#)

Windows, Linux, macOS 클라이언트를 사용하여 파일 전송

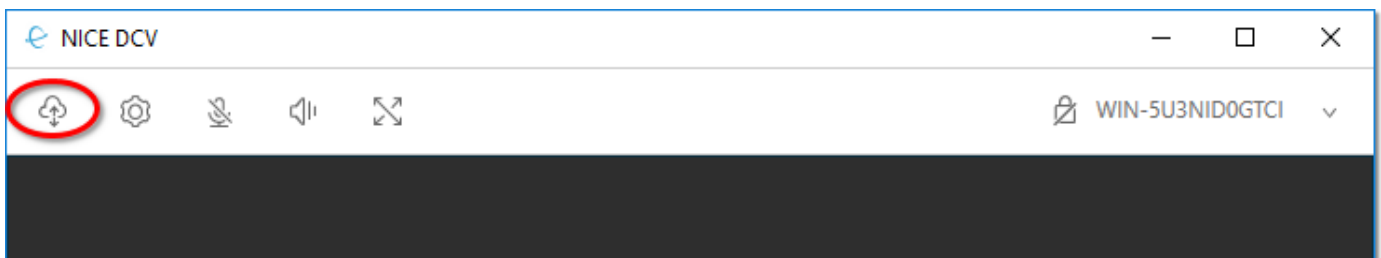
파일 업로드, 다운로드 및 이름 변경 단계는 Windows, Linux, macOS 클라이언트에서 모두 비슷합니다.

파일 다운로드

Windows 클라이언트를 사용 중인 경우 파일이 데스크톱으로 다운로드됩니다. Linux 또는 macOS 클라이언트를 사용 중인 경우 파일이 기본 다운로드 폴더로 다운로드됩니다.

파일을 세션 스토리지에서 컴퓨터로 다운로드하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.



2. 파일 스토리지 창에서 다운로드할 파일을 선택하거나 파일 옆의 아래쪽 화살표를 선택한 후 다운로드를 선택합니다.

파일 업로드

세션에 업로드한 파일은 NICE DCV 서버 관리자가 지정한 경로에 저장됩니다.

파일을 컴퓨터에서 NICE DCV 세션 스토리지로 업로드하려면

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.
2. 다음 중 하나를 수행하십시오.
 - 파일을 기존 폴더에 업로드하려면 다음과 같이 하세요.

파일 스토리지 창 내에서 해당 폴더로 이동합니다.

- 파일을 새 폴더에 업로드하려면 다음과 같이 하세요.
 1. 폴더 만들기를 선택합니다.
 2. 폴더 이름을 입력합니다.
 3. 새 폴더를 엽니다.
- 3. 파일 스토리지 창에서 파일 업로드를 선택합니다.
- 4. 업로드할 파일을 선택합니다.
- 5. Open을 선택합니다.

파일을 컴퓨터에서 NICE DCV 세션 스토리지로 드래그 앤 드롭하려면 다음과 같이 하세요.

1. 파일을 업로드하려는 파일 스토리지, 폴더 또는 하위 폴더를 엽니다.
2. 로컬 컴퓨터에서 업로드하려는 파일 또는 폴더를 하나 이상 선택합니다.
3. 선택한 파일 또는 폴더를 NICE DCV 세션 창으로 드래그합니다.

Note

파일 스토리지 창이 닫힌 경우 자동으로 열립니다.

4. 파일 스토리지, 선택한 폴더 또는 선택한 하위 폴더 창에서 원하는 위치의 드롭 영역에 파일을 드롭합니다.

파일 이름 바꾸기

세션 스토리지에서 파일 이름을 변경할 수 있습니다.

세션 스토리지에서 파일 이름을 변경하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.
2. 이름을 바꿀 파일 옆의 아래쪽 화살표를 선택하고 이름 바꾸기를 선택합니다.
3. 새 파일 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다.

웹 브라우저를 사용하여 파일 전송

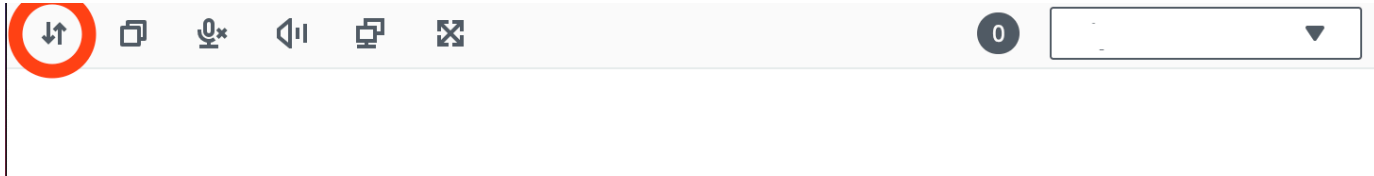
파일 업로드, 다운로드 및 이름 변경 단계는 지원되는 모든 웹 브라우저에서 동일합니다.

파일 다운로드

웹 브라우저 클라이언트에서 파일이 기본 다운로드 폴더로 다운로드됩니다.

파일을 세션 스토리지에서 컴퓨터로 다운로드하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.



2. 파일 스토리지 창에서 다운로드할 파일을 선택하거나 다운로드할 파일에 해당하는 테이블 행을 선택하고 작업 버튼과 다운로드 옵션을 클릭합니다. 파일 이름을 클릭하기만 해도 파일을 다운로드할 수 있습니다.

파일 업로드

세션에 업로드한 파일은 NICE DCV 서버 관리자가 지정한 경로에 저장됩니다.

파일을 컴퓨터에서 DCV 세션으로 업로드하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.
2. 다음 중 하나를 수행하십시오.
 - 기존 폴더에 파일을 업로드하려면 다음과 같이 하세요.
 - 파일 스토리지 창 내에서 해당 폴더로 이동합니다.
 - 새 폴더에 파일을 업로드하려면 다음과 같이 하세요.
 1. 폴더 만들기를 선택합니다.
 2. 폴더 이름을 입력합니다.
 3. 새 폴더를 엽니다.
3. 파일 스토리지 창에서 파일 업로드를 선택합니다.
4. 업로드할 파일을 선택합니다.
5. Open을 선택합니다.

파일을 컴퓨터에서 NICE DCV 세션 스토리지로 드래그 앤 드롭하려면 다음과 같이 하세요.

1. 파일을 업로드하려는 파일 스토리지, 폴더 또는 하위 폴더를 엽니다.
2. 로컬 컴퓨터에서 업로드하려는 파일 또는 폴더를 하나 이상 선택합니다.
3. 선택한 파일 또는 폴더를 NICE DCV 세션 창으로 드래그합니다.

Note

파일 스토리지 창이 닫힌 경우 자동으로 열립니다.

4. 파일 스토리지, 선택한 폴더 또는 선택한 하위 폴더 창에서 원하는 위치의 드롭 영역에 파일을 드롭합니다.

파일 이름 바꾸기

세션 스토리지에서 파일 이름을 변경할 수 있습니다.

세션 스토리지에서 파일 이름을 변경하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 스토리지를 선택합니다.
2. 이름을 바꿀 항목에 해당하는 테이블 행을 선택하고 작업 버튼을 클릭한 다음 거기에서 이름 바꾸기 옵션을 클릭합니다.
3. 새 파일 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다.

인쇄

NICE DCV를 사용하여 NICE DCV 세션의 내용을 인쇄할 수 있습니다. 사용 가능한 인쇄 디바이스는 사용 중인 클라이언트에 따라 다릅니다.

- Windows 클라이언트, Linux 클라이언트, macOS 클라이언트 - 클라이언트 컴퓨터에 연결된 실제 프린터로 인쇄할 수 있습니다. 또는 NICE DCV 가상 프린터를 사용하는 PDF 문서로 인쇄할 수 있습니다.
- 웹 브라우저 클라이언트 - NICE DCV 가상 프린터를 사용하여 .PDF 문서로 인쇄할 수 있습니다.

NICE DCV 가상 프린터로 인쇄하면 내용이 인쇄 가능한 파일로 내보내집니다. 클라이언트를 사용하여 로컬 컴퓨터에 파일을 다운로드한 다음 로컬 프린터를 사용하여 인쇄할 수 있습니다.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

세션에서 콘텐츠를 인쇄하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트에서 인쇄 창을 엽니다.
2. 인쇄 창에서 다음 인쇄 디바이스 중 하나를 선택한 다음 인쇄를 선택합니다.
 - (모든 클라이언트가 모든 Windows 및 Linux 서버에 연결된 경우) DCV 프린터 - NICE DCV 가상 프린터로 인쇄
 - (Windows 및 Linux 서버에 연결된 Windows 클라이언트) **< local-printer-name >** -리디렉션 — 로컬 프린터로 인쇄합니다.
3. NICE DCV 가상 프린터로 인쇄하는 경우 파일을 다운로드할 준비가 되면 알림이 표시됩니다. 오른쪽 위 모서리에서 알림을 선택하고, 목록에서 인쇄 알림을 찾은 후, 다운로드를 선택합니다.
 - 웹 브라우저 클라이언트를 사용하는 경우 다운로드가 완료된 후 폴더에 표시를 선택합니다.
 - Windows 클라이언트를 사용하는 경우 파일을 다운로드할 때 프린터 대화 상자가 자동으로 열립니다.
 - Linux 또는 macOS 클라이언트를 사용하는 경우 다운로드된 파일이 기본 관련 애플리케이션과 함께 자동으로 열립니다.

Note

파일을 다운로드한 후에는 NICE DCV 서버에서 파일이 삭제되므로, 더 이상 다운로드할 수 없습니다.

복사 및 붙여넣기

NICE DCV를 사용하여 로컬 컴퓨터와 NICE DCV 세션 간에 텍스트를 복사하여 붙여넣을 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

복사 및 붙여넣을 수 있는 콘텐츠 유형과 복사 및 붙여넣기 방법은 Windows 클라이언트, 웹 브라우저 클라이언트, Linux 클라이언트 및 macOS 클라이언트 간에 다릅니다.

주제

- [Windows, Linux, macOS 클라이언트](#)
- [웹 브라우저 클라이언트](#)

Windows, Linux, macOS 클라이언트

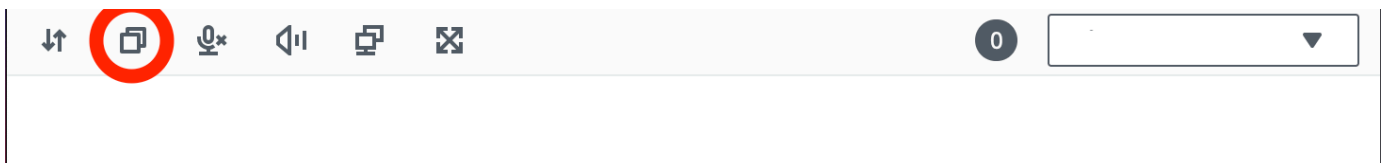
Windows, Linux, macOS 클라이언트를 사용하여 로컬 컴퓨터와 NICE DCV 세션 간에 텍스트와 이미지를 복사하고 붙여넣을 수 있습니다. 키보드 단축키와 컨텍스트(마우스 오른쪽 클릭) 메뉴 바로 가기를 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다. 복사하여 붙여넣을 수 없는 경우 NICE DCV 서버 관리자에게 문의하여 권한이 제대로 구성되었는지 확인하세요.

웹 브라우저 클라이언트

웹 브라우저 클라이언트를 사용하여 로컬 컴퓨터와 NICE DCV 세션 간에 텍스트를 복사하고 붙여넣을 수 있습니다. 키보드 단축키와 컨텍스트 메뉴(마우스 오른쪽 버튼 클릭)를 사용하여 Google Chrome 및 Microsoft Edge에서 텍스트와 이미지를 복사하여 붙여넣을 수 있습니다. Mozilla Firefox와 Apple Safari는 이미지 복사 및 붙여넣기를 지원하지 않으며, 텍스트를 복사하여 붙여넣으려면 다른 절차가 필요합니다.

Mozilla Firefox 또는 Apple Safari에서 세션의 텍스트를 복사하여 로컬 컴퓨터에 붙여넣으려면

1. 웹 브라우저 클라이언트에서 복사할 텍스트를 강조 표시하고 Clipboard(클립보드), Copy to Local Device(로컬 디바이스에 복사)를 선택합니다.



텍스트가 이제 컴퓨터의 클립보드에 배치됩니다.

2. 붙여넣기 키보드 단축키 또는 컨텍스트 메뉴 바로 가기를 사용하여 붙여넣을 수 있습니다.

Mozilla Firefox 또는 Apple Safari에서 로컬 컴퓨터의 텍스트를 복사하여 세션에 붙여넣으려면

1. 로컬 컴퓨터에서 복사 키보드 바로 가기 또는 컨텍스트 메뉴를 사용하여 텍스트를 복사합니다.
2. 웹 브라우저 클라이언트에서 Clipboard(클립보드), Paste to Remote Session(원격 세션에 붙여넣기)을 선택합니다.
3. 호스트 운영 체제의 붙여넣기 단축키를 사용하여 붙여넣을 수 있습니다.

스마트 카드 사용

NICE DCV를 사용하여 클라이언트 컴퓨터에 연결된 하나 이상의 스마트 카드를 사용할 수 있습니다. NICE DCV 세션에서 표준 개인용 컴퓨터/스마트 카드(PC/SC) 인터페이스를 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다. 각 세션에서 연결된 클라이언트 하나에 대해서만 스마트 카드를 하나씩 연결할 수 있습니다. 이는 여러 클라이언트가 동일한 세션에 연결되어 있는 환경에서 특히 중요합니다.

스마트 카드 액세스는 Windows, Linux, macOS 클라이언트에서만 지원됩니다. 웹 브라우저 클라이언트에서는 지원되지 않습니다.

한 번에 하나의 클라이언트만 스마트 카드를 연결할 수 있습니다. 스마트 카드가 연결되어 있는 동안에는 세션에 연결된 다른 클라이언트는 스마트 카드를 연결할 수 없습니다.

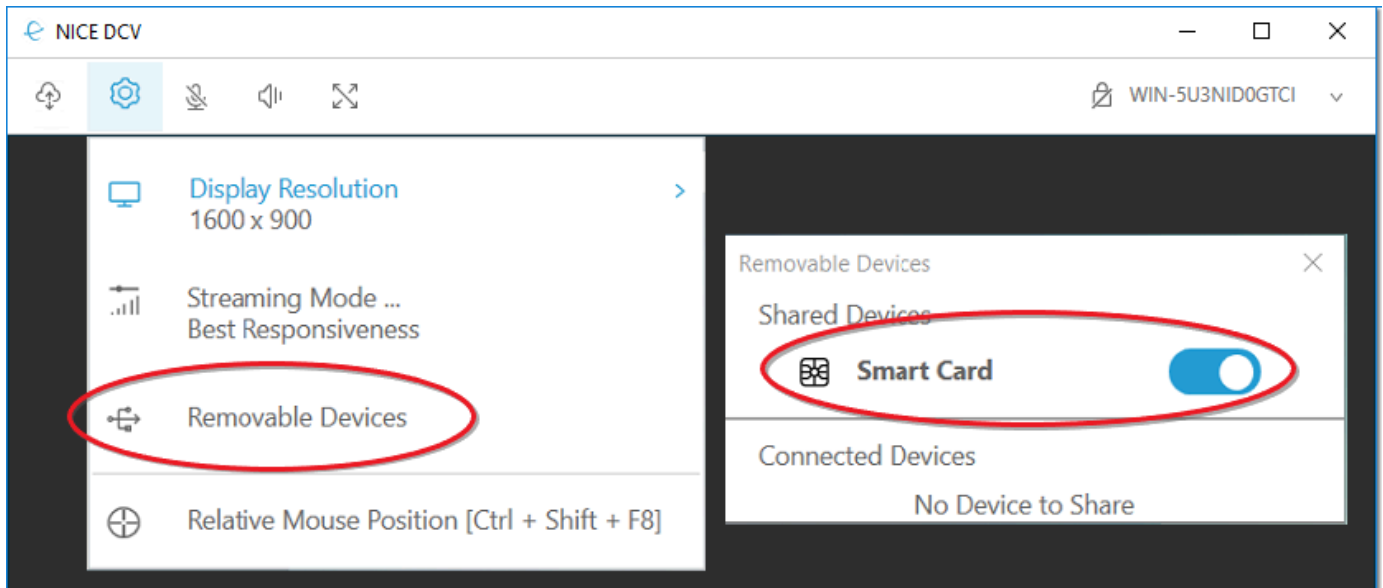
NICE DCV 세션에서 스마트 카드 사용을 완료한 후 스마트 카드를 해제합니다. 스마트 카드가 해제되면 세션에 연결된 다른 클라이언트가 스마트 카드를 제어할 수 있습니다. 세션에서 연결을 해제하면 스마트 카드가 자동으로 해제됩니다.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

스마트 카드 연결

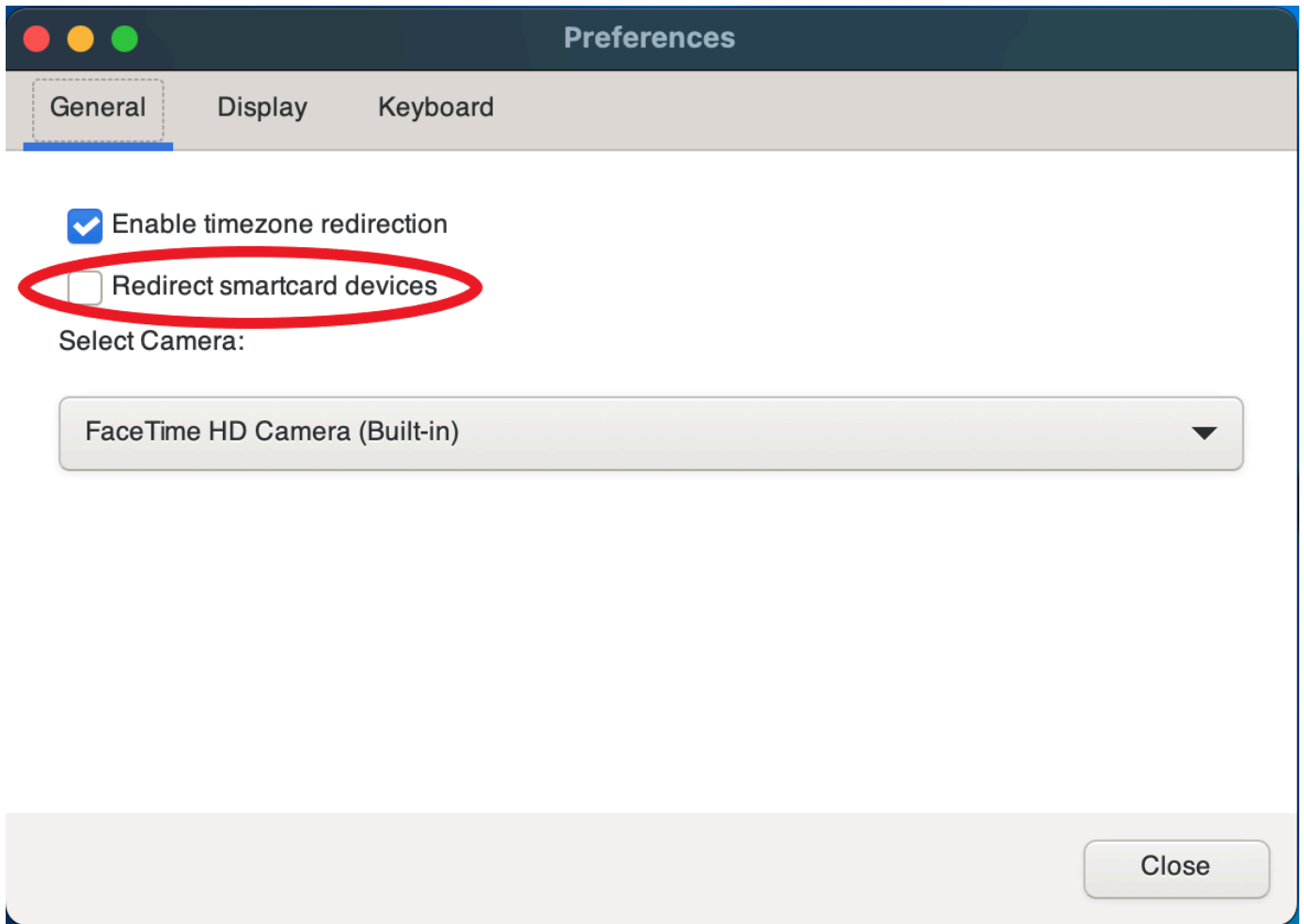
Windows 클라이언트에 연결

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 설정 아이콘을 선택합니다.
3. 드롭다운 목록에서 이동식 디바이스를 선택합니다.
4. 스마트 카드 토글을 활성화합니다.



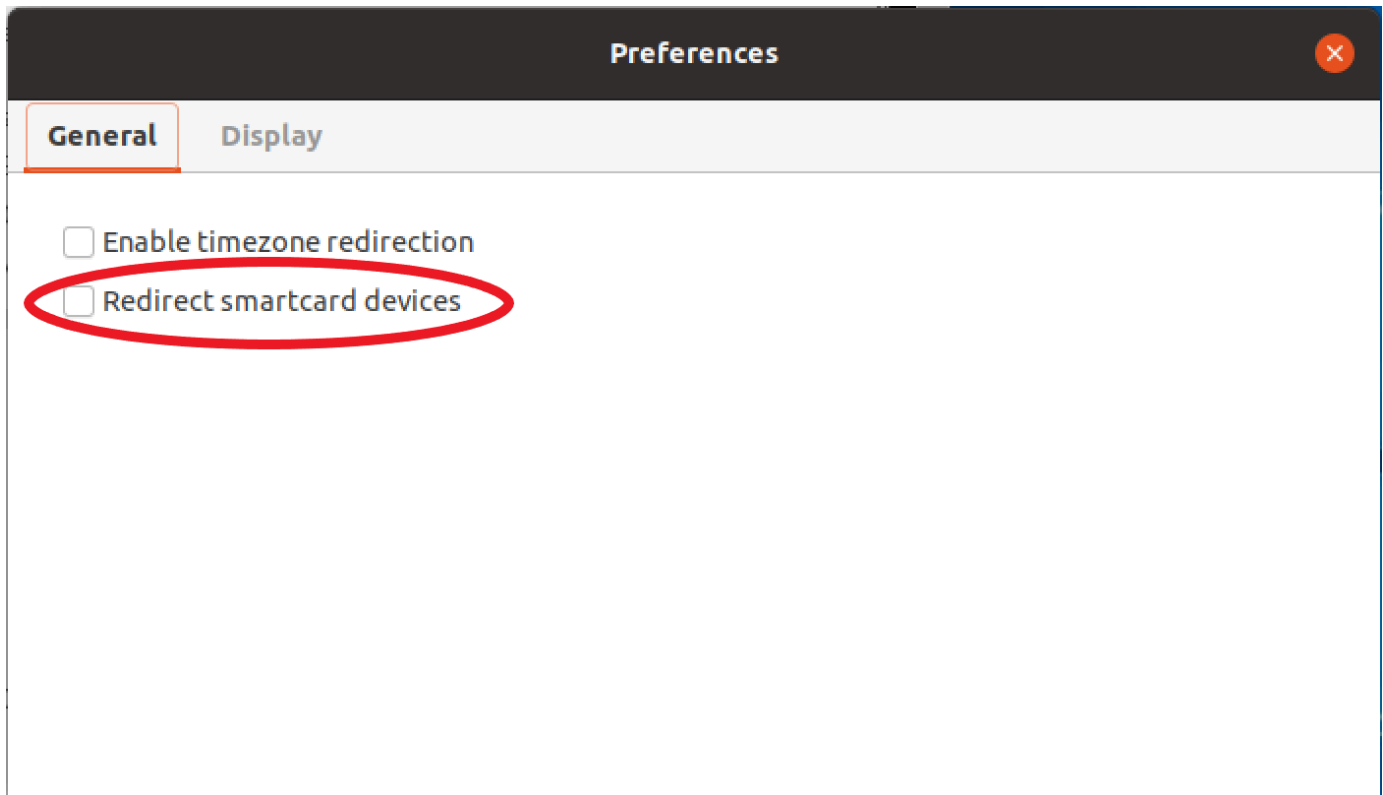
macOS 클라이언트에 연결

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. DCV 뷰어 아이콘을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 일반 탭을 선택합니다.
4. 스마트 카드 디바이스 리디렉션 확인란을 선택합니다.



Linux 클라이언트에 연결

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 설정 아이콘을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 일반 탭을 선택합니다.
4. 스마트 카드 디바이스 리디렉션 확인란을 선택합니다.



Linux 서버에서 스마트 카드 사용

- 터미널을 열고 `dcvscrun` 명령과 애플리케이션 이름 및 인수를 차례로 사용하여 애플리케이션을 시작합니다.

Example

예를 들어 스마트 카드 지원을 통해 `firefox`를 시작하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
$ dcvscrun firefox
```

⚠ Important

스마트 카드 캐싱을 활성화한 경우, `DCV_PCSC_ENABLE_CACHE` 환경 변수를 설정하고 내 보낸 동일한 터미널에서 다음 명령을 실행합니다.

스마트 카드 해제

Windows 클라이언트에서 해제

1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 목록에서 이동식 디바이스를 선택합니다.
3. 스마트 카드 토글을 비활성화합니다.

macOS 및 Linux 클라이언트에서 해제

1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 기본 설정 창에서 일반 탭을 선택합니다.
3. 스마트 카드 디바이스 리디렉션 확인란을 선택 해제합니다.

스마트 카드 데이터 캐싱(선택 사항)

NICE DCV 서버에서 스마트 카드 데이터를 캐싱하려면 스마트 카드 캐싱 기능을 활성화해야 합니다. 스마트 카드 캐싱은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 스마트 카드 캐싱을 활성화하면 서버가 최근 호출의 결과를 클라이언트의 스마트 카드에 캐싱합니다. 이렇게 하면 클라이언트와 서버 간에 전송되는 트래픽 양을 감소시켜 성능을 개선할 수 있습니다.

서버에서 스마트 카드 캐싱을 비활성화한 경우 스마트 카드 캐싱을 활성화할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [스마트 카드 캐싱 구성](#)을 참조하세요.

Windows 서버에서 스마트 카드 캐싱 활성화

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 터미널 창을 엽니다.
3. 다음 명령 중 하나를 실행합니다.
 - 현재 터미널 창에서 스마트 카드 캐싱을 활성화하려면 다음과 같이 하세요.

```
C:\> set DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1
```

- 서버의 모든 애플리케이션에 대해 스마트 카드 캐싱을 영구적으로 활성화하려면 다음과 같이 하세요.

```
C:\> setx DCV_PCSC_ENABLE_CACHE 1
```

Linux 서버에서 스마트 카드 캐싱 활성화

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.

Note

애플리케이션을 시작하려는 동일한 터미널에서 다음 명령을 실행해야 합니다.

2. dcvscrun으로 애플리케이션을 실행한 터미널 창을 엽니다.
3. 값이 1인 DCV_PCSC_ENABLE_CACHE를 내보냅니다.

Example

예를 들어 다음과 같은 명령을 실행할 수 있습니다.

```
$ DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1 dcvscrun APPLICATION
```

또는

```
$ DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1
$ dcvscrun APPLICATION
```

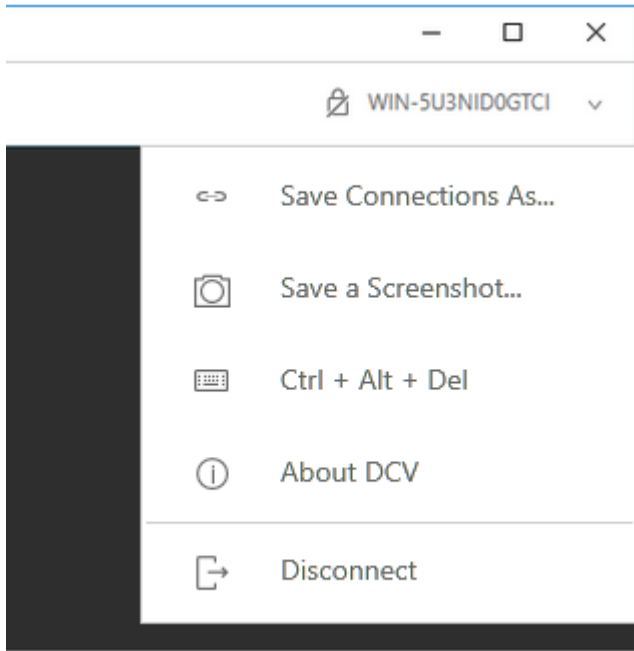
스크린샷 저장

NICE DCV를 사용하여 NICE DCV 세션의 스크린샷을 저장할 수 있습니다. 이 기능은 Windows, 웹 브라우저, Linux, macOS 클라이언트에서 사용할 수 있습니다. 스크린샷을 저장하는 단계는 모든 클라이언트에서 비슷합니다.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요. 스크린샷을 저장할 권한이 없는 경우 클라이언트는 클라이언트 컴퓨터에서 실행되는 외부 도구를 사용하지 않고 NICE DCV 클라이언트의 스크린샷을 캡처합니다. 이러한 도구로 가져온 이미지는 NICE DCV 클라이언트 창 대신 검은색 직사각형으로 표시되거나 데스크톱 바탕 화면만 표시됩니다. 이 기능은 Windows 및 macOS 클라이언트에서만 사용할 수 있습니다.

스크린샷을 저장하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 클라이언트에서 세션, 스크린샷 저장을 선택합니다.



3. 스크린샷 파일의 위치와 이름을 선택합니다.

NICE DCV 세션에서 공동 작업하기

NICE DCV 사용자는 동일한 세션에서 공동 작업하여 화면과 마우스를 공유할 수 있습니다. 사용자는 권한이 있는 세션에 참여할 수 있지만 세션 소유자는 모든 세션 공동 작업에서 사용자 연결을 끊을 수 있습니다. 이 기능을 이용하려면 사용자는 동일한 세션 ID로 식별되는 동일한 세션에 참여해야 합니다.

요구 사항

기본적으로 NICE DCV 세션에 연결할 수 있는 유일한 사용자는 해당 세션의 소유자입니다.

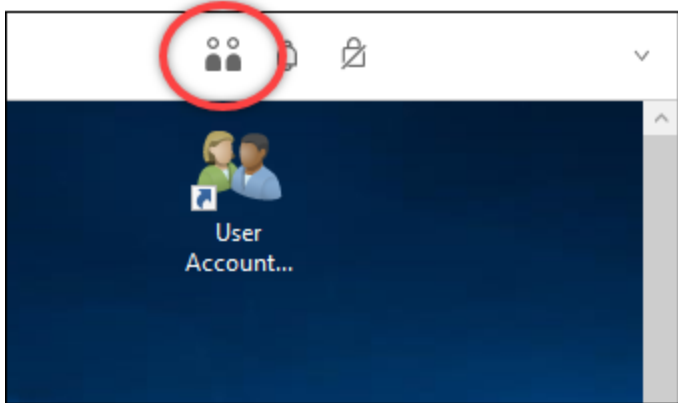
사용자가 동일한 세션에서 공동 작업하려면 세션에 적용된 활성 권한을 업데이트하여 `display` 파라미터를 포함해야 합니다. 권한 파일 편집에 대한 자세한 내용은 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

Note

권한 파일을 편집하려면 관리자 권한이 필요합니다.

Windows 또는 Linux 기반 서버를 위한 NICE DCV 세션에서 공동 작업하려면 다음과 같이 하세요.

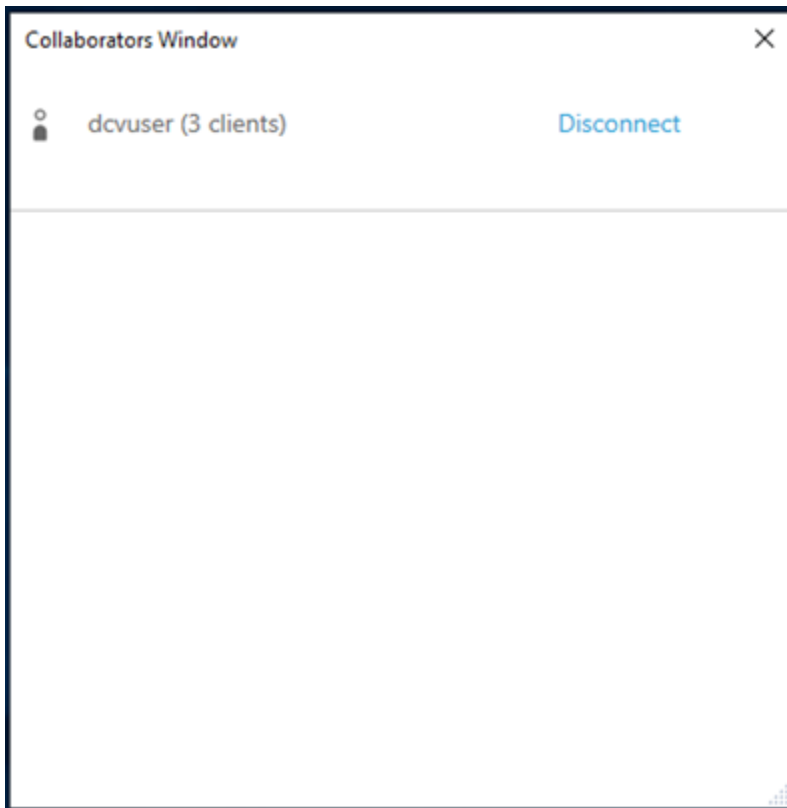
1. DCV 도구 모음에 있는 NICE DCV 클라이언트에서 공동 작업자 아이콘을 선택합니다.



연결된 모든 NICE DCV 세션을 볼 수 있는 공동 작업자 창이 열립니다.

2. 참여할 세션을 선택합니다.
3. DCV 세션에서 사용자 연결을 제외한 하나 또는 모든 클라이언트 연결을 제거하려면 연결 해제를 선택합니다.

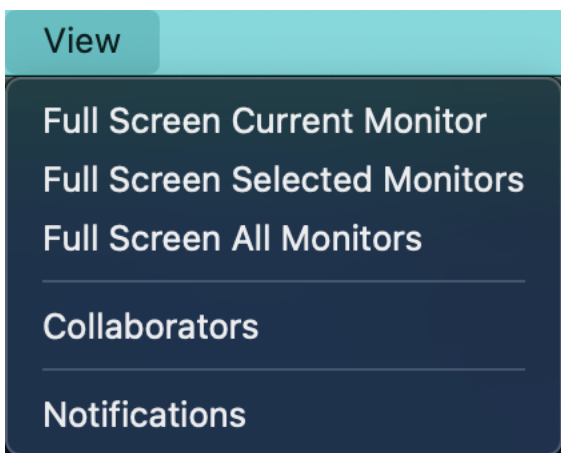
이 옵션은 세션 소유자만 사용할 수 있습니다.



4. 활성 세션에서 사용자를 제거하려면 연결 해제를 선택합니다.

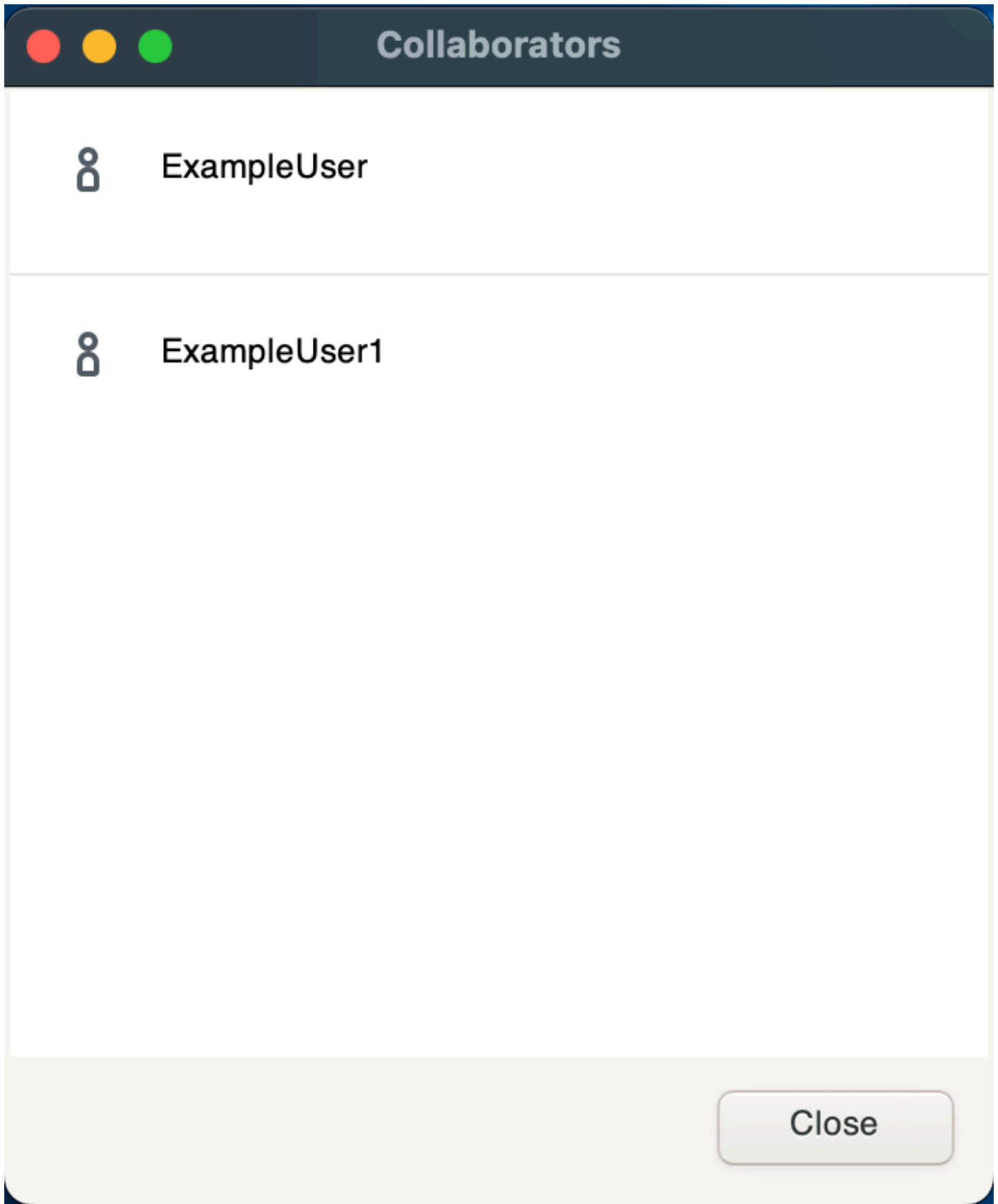
macOS용 NICE DCV 세션에서 공동 작업하려면 다음과 같이 하세요.

1. 상단 도구 모음에서 보기로 이동합니다.



2. 드롭다운 메뉴에서 공동 작업자를 선택합니다.

연결된 모든 NICE DCV 세션을 볼 수 있는 공동 작업자 창이 열립니다.



3. 참여할 세션을 선택합니다.

4. DCV 세션에서 사용자 연결을 제외한 하나 또는 모든 클라이언트 연결을 제거하려면 연결 해제를 선택합니다.

이 옵션은 세션 소유자만 사용할 수 있습니다.

다중 모니터 사용

DCV는 단일 모니터, 선택된 모니터 세트 또는 사용 가능한 모든 모니터에서 전체 화면 해상도를 확장할 수 있습니다.

사용자 지정 디스플레이 레이아웃을 수동으로 지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 세션 디스플레이 레이아웃 관리](#)를 참조하세요.

Note

요청한 레이아웃이 서버에서 지원되지 않는 경우 서버의 디스플레이 제한에 맞도록 레이아웃을 조정할 수 있습니다. 레이아웃을 조정할 수 없는 경우 요청이 실패하고 변경 사항이 적용되지 않습니다.

NICE DCV는 설정 및 서버 시스템 구성에 따라 해상도를 구성할 수 있습니다.

- 웹 클라이언트 해상도는 기본적으로 1920x1080 (-resolution 서버 설정 기준) 으로 제한됩니다. web-client-max-head
- 네이티브 클라이언트는 기본적으로 4096x2160 (from) 으로 제한됩니다. max-head-resolution

사용 가능한 해상도와 모니터 수는 서버 구성에 따라 다르므로 [사전 요구 사항 가이드](#)에 따라 시스템 환경과 드라이버를 올바르게 설정하여 성능을 최적화하십시오.

Note

최대 4대의 모니터에 대해 지원되는 최대 모니터당 해상도는 4096x4096입니다. 해상도가 높거나 모니터가 4대 이상인 경우 어떤 구성에서도 지원되지 않습니다.

주제

- [선택한 모니터에서 전체 화면 확장](#)

- [선택한 모니터에서 전체 화면 확장](#)
- [다중 모니터에서 전체 화면 종료](#)

선택한 모니터에서 전체 화면 확장

NICE DCV 클라이언트를 사용하여 전체 화면 해상도로 세션 디스플레이를 확장할 수 있습니다.

Windows, Linux 및 macOS 클라이언트에서 확장된 디스플레이는 실제 디스플레이 레이아웃 및 화면 해상도와 일치합니다.

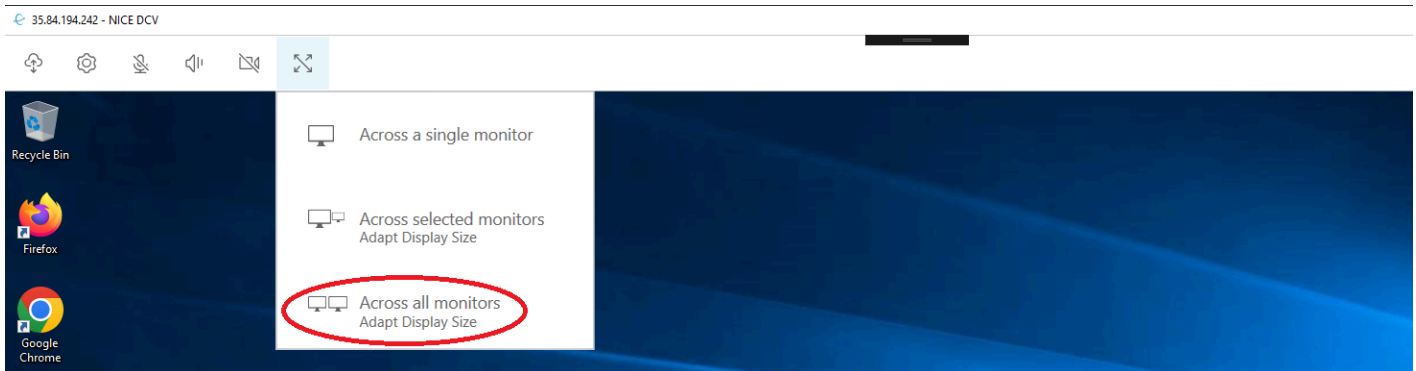
웹 브라우저 클라이언트를 사용하면 세션 디스플레이를 1920x1080 화면 해상도의 최대 두 개의 화면으로 확장할 수 있습니다. 디스플레이가 확장되면 새 브라우저 창에서 추가 화면이 열립니다. 두 번째 화면은 디스플레이를 원래 화면의 오른쪽으로 확장합니다. 그에 따라 화면을 배치했는지 확인합니다.

Example

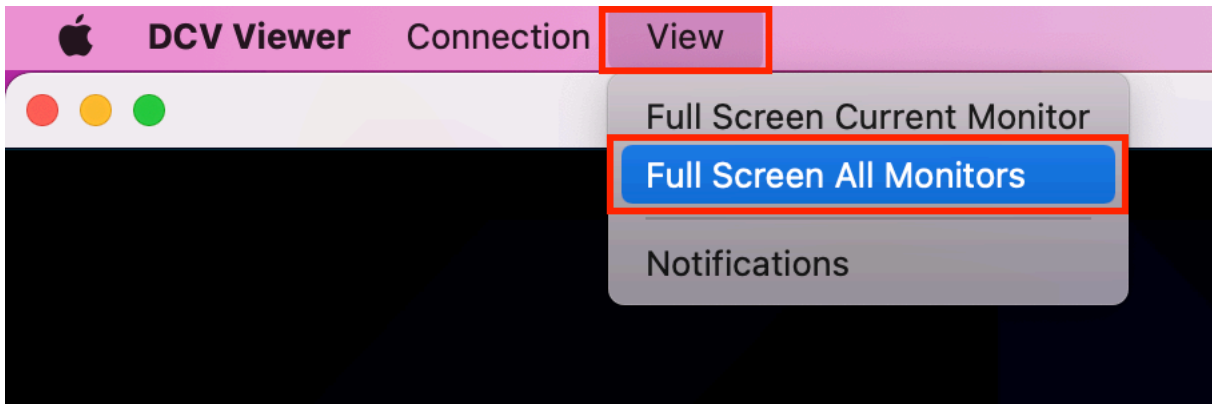
예를 들어, 세 개의 모니터가 로컬 컴퓨터에 연결된 상황입니다. 서버는 세션의 디스플레이를 세 모니터 모두로 확장하고 디스플레이의 특정 화면 해상도와 일치시킵니다.

이 기능을 사용하려면 클라이언트에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.

- Windows 클라이언트
 1. 창 상단에 표시된 도구 모음으로 이동합니다.
 2. 전체 화면 아이콘을 선택합니다.
 3. 드롭다운 메뉴에서 모든 모니터를 선택합니다.



- macOS 클라이언트
 1. 창 상단에 표시된 도구 모음으로 이동합니다.
 2. 창 상단의 도구 모음에서 보기를 선택합니다.
 3. 드롭다운 메뉴에서 전체 화면 모든 모니터를 선택합니다.



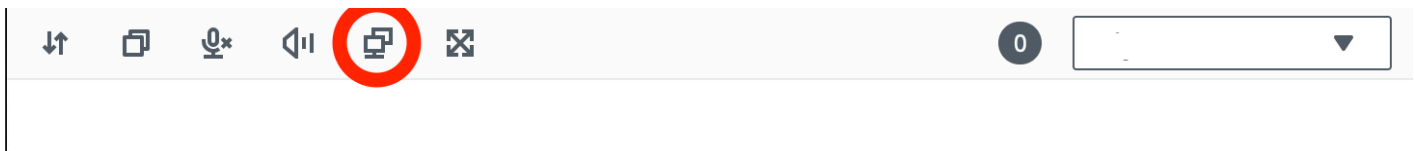
- Linux 클라이언트

1. 창 상단에 표시된 도구 모음으로 이동합니다.
2. 전체 화면 아이콘을 선택합니다.



- 웹 브라우저 클라이언트

1. 창 상단에 표시된 도구 모음으로 이동합니다.
2. 멀티스크린 아이콘을 선택합니다.



선택한 모니터에서 전체 화면 확장

세 개 이상의 모니터가 연결되어 있는 경우 DCV는 사용 가능한 일부 모니터로 전체 화면을 확장할 수도 있습니다. 선택한 모니터를 전체 화면으로 전환할 수 없는 경우 오류 메시지가 나타나므로 절차를 다시 수행해야 합니다.

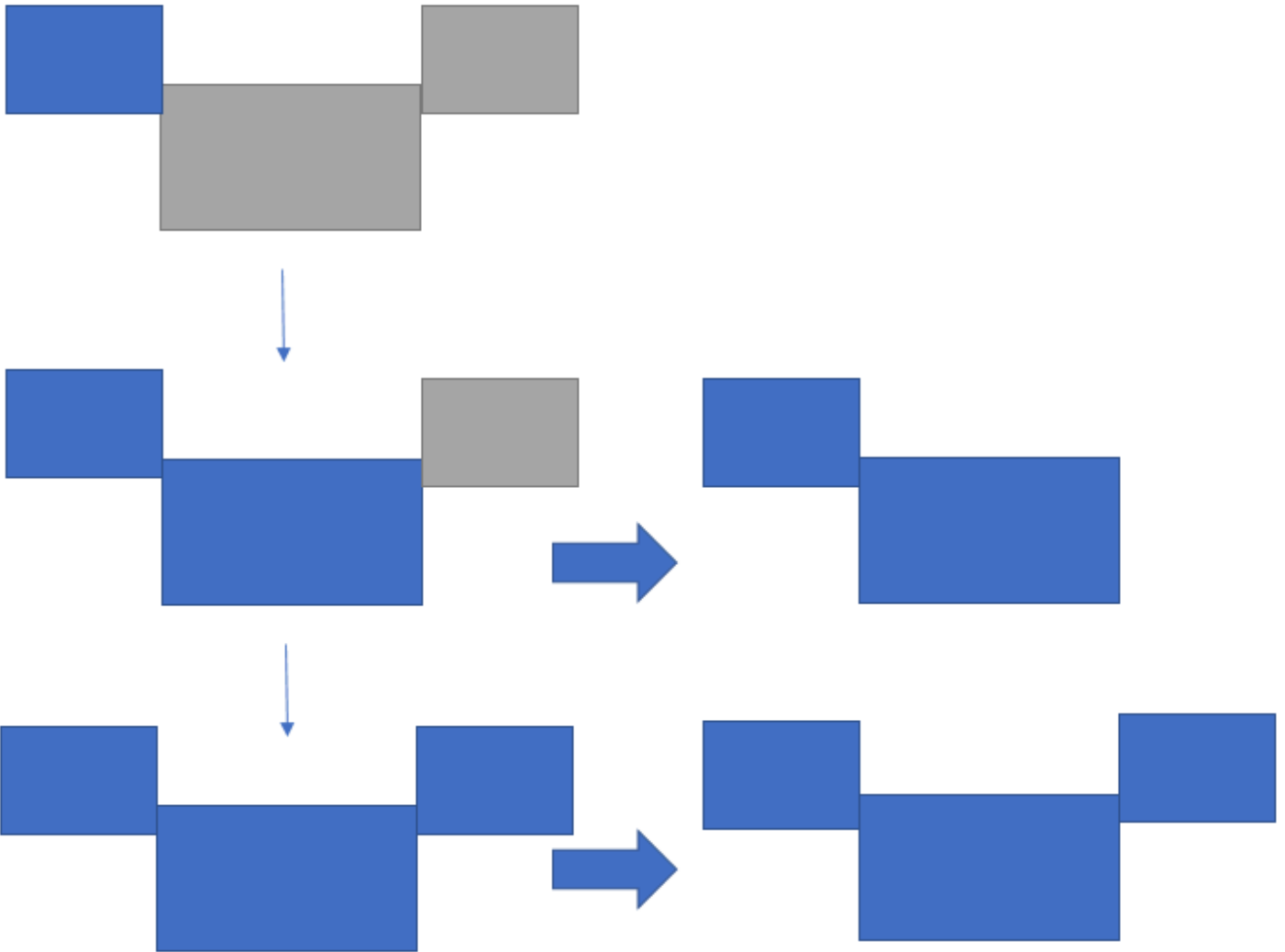
선택한 모니터는 디스플레이 설정에서 서로 인접하거나 한 면을 공유하도록 설정해야 합니다.

인접 모니터 배치의 예제입니다.

Note

파란색 상자는 DCV 지원 모니터입니다.

회색 상자는 다른 모니터입니다.



인접하지 않은 모니터 배치의 예제입니다.



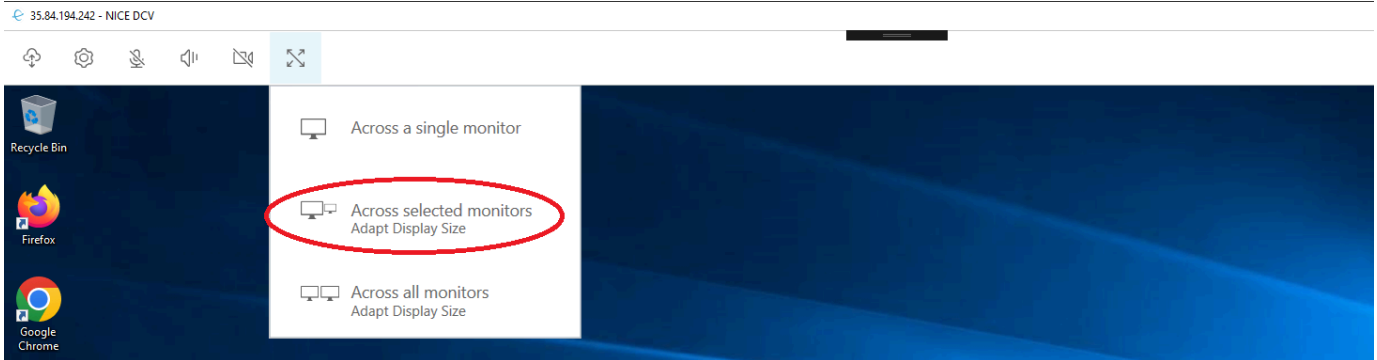
Windows 디스플레이 구성에서 모니터가 인접하도록 설정되어 있지 않은 경우 DCV를 종료하고 로컬 컴퓨터의 디스플레이 설정을 변경해야 합니다.

- Windows 클라이언트

1. 상단 메뉴로 이동합니다.
2. 전체 화면 아이콘을 선택합니다.

Note

전체 화면 드롭다운 메뉴가 표시됩니다.



3. 드롭다운 메뉴에서 선택한 모니터를 선택합니다.

Note

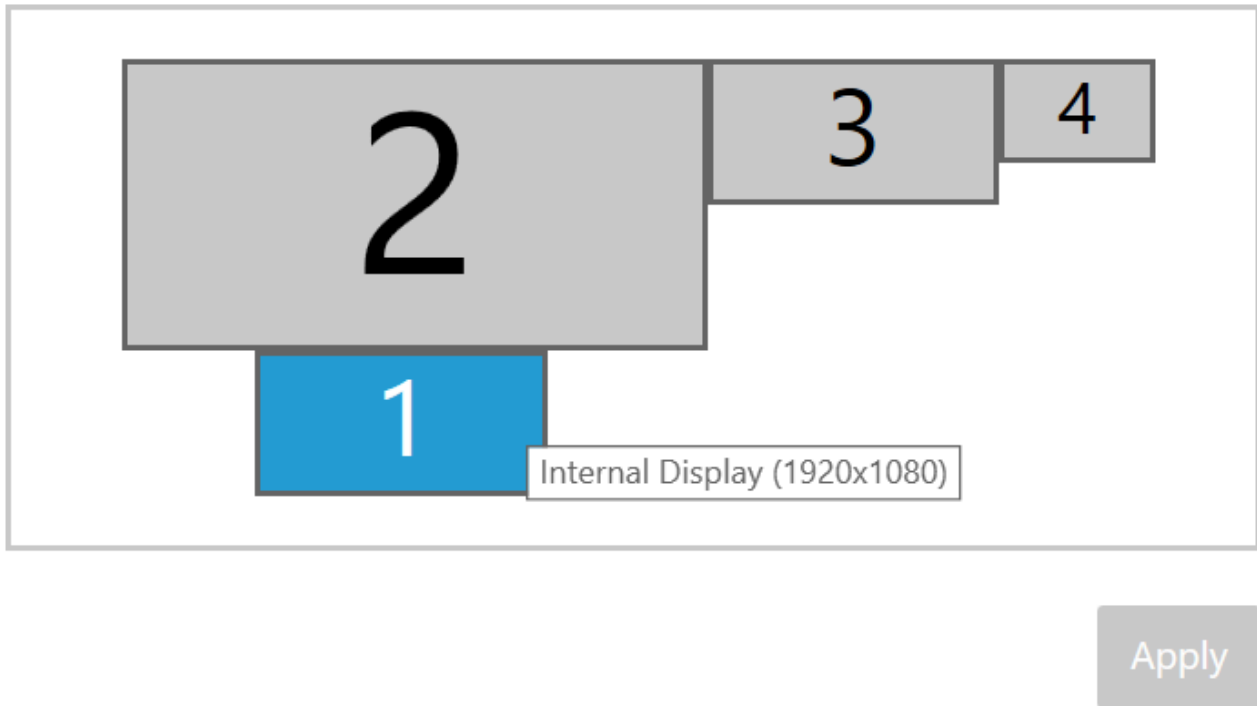
선택한 모니터 창에 현재 모니터 레이아웃이 표시됩니다.

Full Screen Across Selected Monitors



Select the monitors you wish to make full screen.

Please note, selected monitors must be configured adjacent to each other. For example, an unused monitor cannot be configured between two selected monitors.



4. DCV를 전체 화면으로 표시할 모니터를 선택합니다.

5. 적용을 클릭합니다.

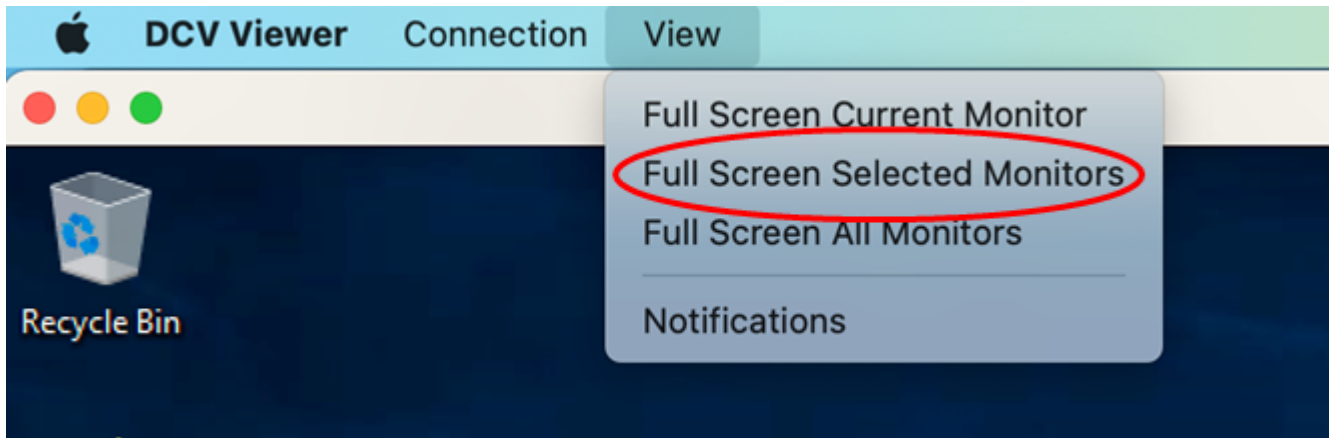
- macOS 클라이언트

1. 상단 메뉴로 이동합니다.

2. 보기를 선택합니다.

Note

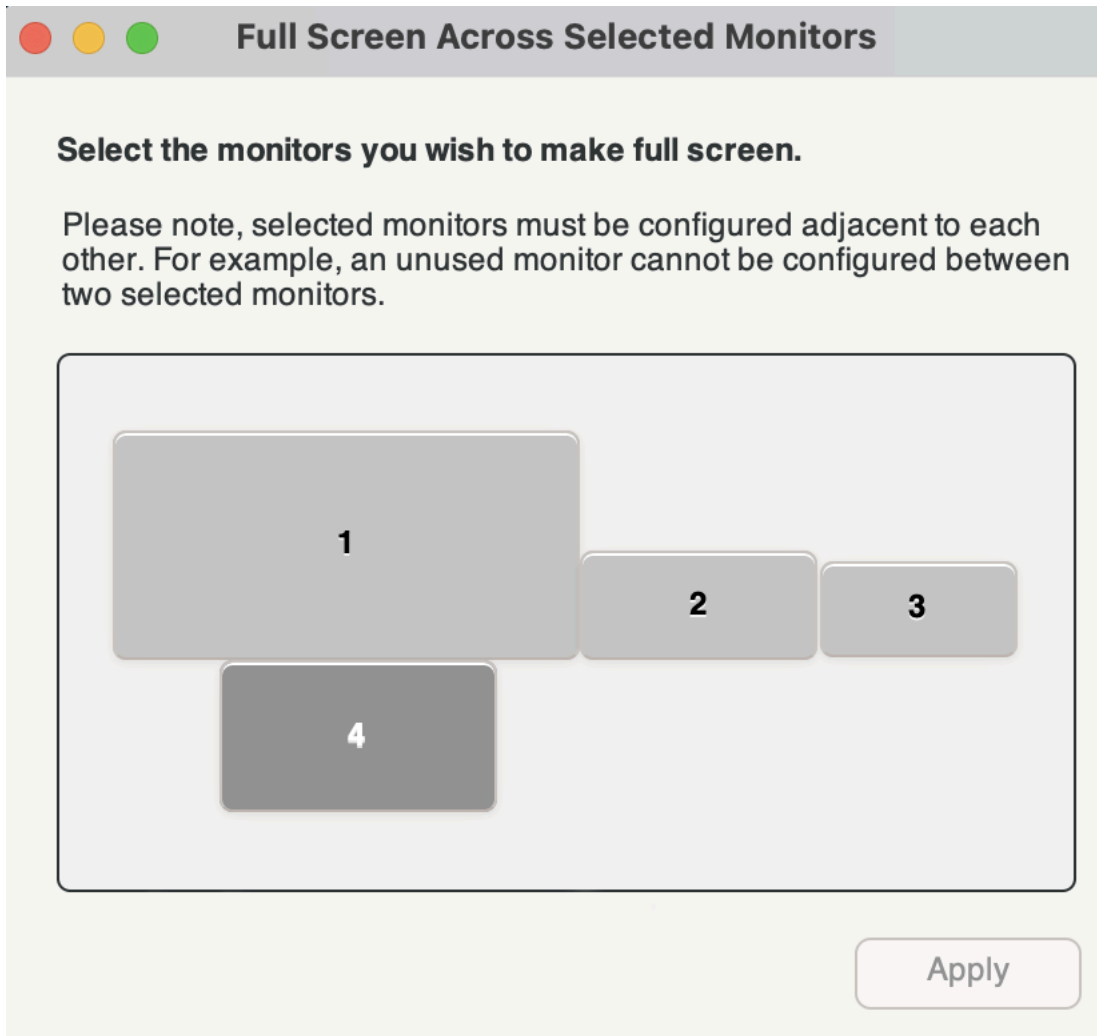
보기 드롭다운 메뉴가 표시됩니다.



3. 드롭다운 메뉴에서 전체 화면 선택한 모니터를 선택합니다.

Note

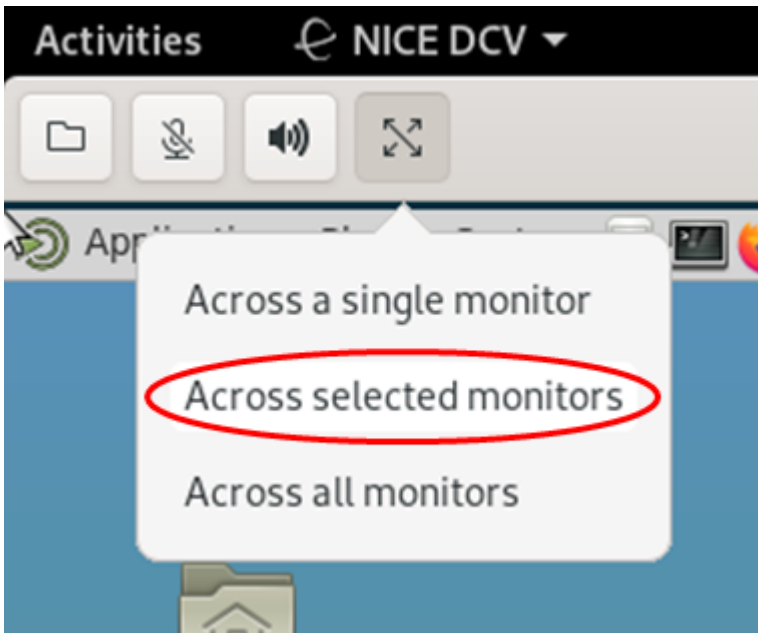
전체 화면 선택한 모니터 창에 현재 모니터 레이아웃이 표시됩니다.



4. DCV를 전체 화면으로 표시할 모니터를 선택합니다.
 5. 적용을 클릭합니다.
- Linux 클라이언트
 1. 상단 메뉴로 이동합니다.
 2. 전체 화면 아이콘을 선택합니다.

Note

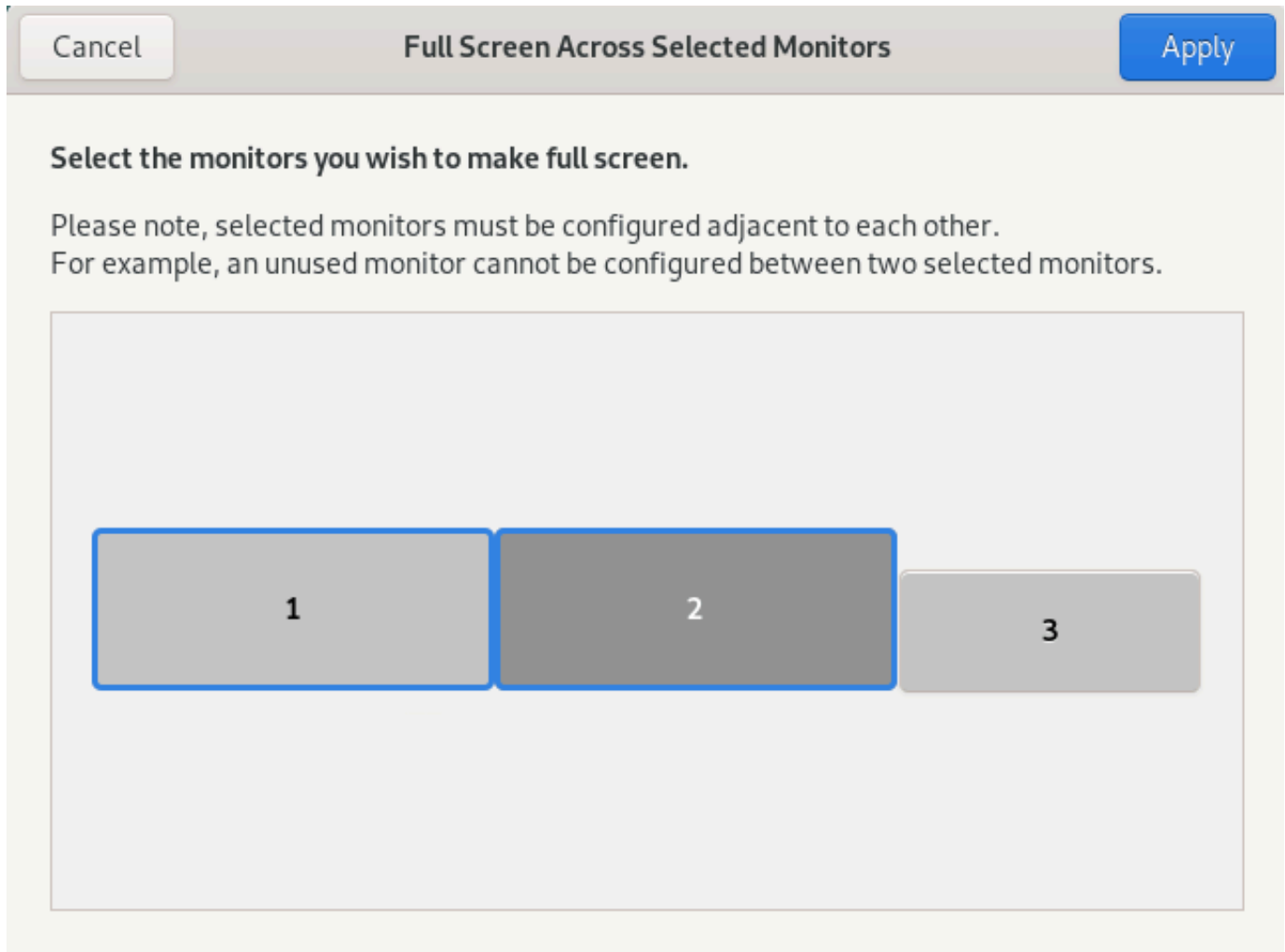
전체 화면 드롭다운 메뉴가 표시됩니다.



3. 드롭다운 메뉴에서 선택한 모니터를 선택합니다.

Note

선택한 모니터 창에 현재 모니터 레이아웃이 표시됩니다.



4. DCV를 전체 화면으로 표시할 모니터를 선택합니다.
5. 적용을 클릭합니다.

다중 모니터에서 전체 화면 종료

디스플레이를 확장하거나 전체 화면 모드로 전환하면 화면의 상단 가운데 가장자리에 탭이 나타납니다. 전체 화면 모드를 종료하려면 탭을 클릭하고 전체 화면 종료를 선택합니다.

i Note

기본적으로 DCV는 디스플레이 설정을 저장합니다. DCV가 다른 모니터 구성을 감지하면 디스플레이 설정이 재설정됩니다.

USB 원격화 사용

Note

이 기능은 설치 가능한 Windows 클라이언트에만 해당됩니다.

NICE DCV를 사용하면 3D 포인팅 디바이스 및 2단계 인증 USB 동글과 같은 특수 USB 디바이스를 사용할 수 있습니다. NICE DCV 서버에서 실행되는 애플리케이션과 상호 작용하려면 이러한 디바이스가 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다.

Note

그래픽 태블릿, 게임패드 및 스마트 카드 리더는 NICE DCV에서 자동으로 지원되며 USB 원격화 기능을 사용할 필요가 없습니다.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

이 기능을 활성화한 후에는 가장 일반적으로 사용되는 USB 디바이스가 지원됩니다. 추가 구성 없이 USB 디바이스를 컴퓨터에 연결하여 서버에서 사용할 수 있습니다.

그러나 일부 특수화된 USB 디바이스는 기본 구성에서 지원되지 않습니다. 지원되지 않는 디바이스는 연결된 후에도 설정 메뉴에 나타나지 않습니다. 이러한 디바이스는 사용하기 전에 NICE DCV 서버의 USB 디바이스 허용 목록에 추가해야 합니다. 디바이스가 허용 목록에 추가된 후에는 클라이언트의 설정 메뉴에 나타납니다.

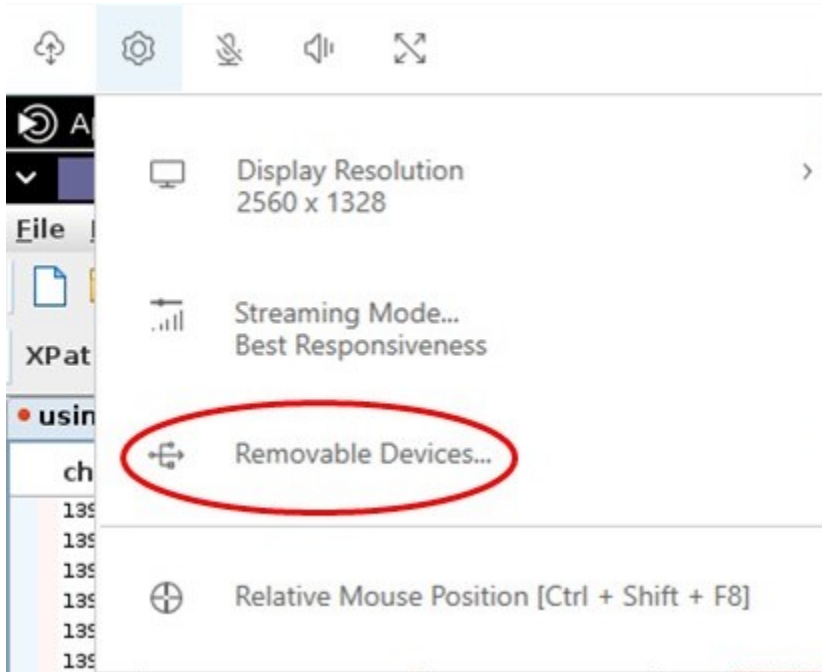
이 구성 또는 NICE DCV 서버에 필요할 수 있는 추가 구성에 대한 자세한 내용은 [USB 원격화 활성화](#) 및 NICE DCV 관리자 안내서를 참조하세요.

NICE DCV 서버에서 USB 디바이스 사용

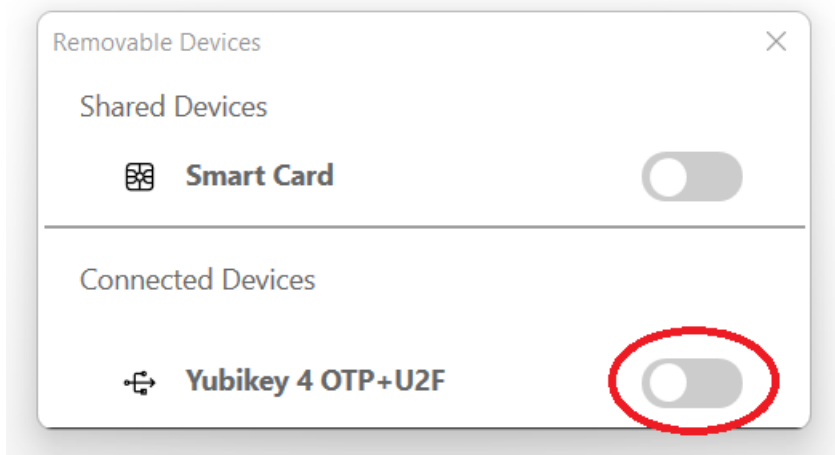
1. 컴퓨터의 열려 있는 USB 슬롯에 USB 디바이스를 연결합니다.
2. DCV 클라이언트 세션으로 이동합니다.
3. 창 왼쪽 상단에 있는 설정 아이콘을 선택합니다.



4. 드롭다운 메뉴에서 이동식 디바이스를 선택합니다.



5. 목록에서 USB 디바이스 옆의 슬라이더를 이동합니다.



이제 USB 디바이스를 사용할 준비가 되었습니다.

웹캠 사용

NICE DCV를 사용하면 NICE DCV 세션에서 실행되는 원격 애플리케이션에서 로컬 클라이언트 컴퓨터에 연결된 웹캠을 사용할 수 있습니다. 각 세션에서 연결된 클라이언트 하나에 대해서만 웹캠을 하나씩 사용할 수 있습니다. 이는 여러 클라이언트가 동일한 세션에 연결되어 있는 환경에서 특히 중요합니다.

웹캠 기능은 모든 NICE DCV 클라이언트에서 지원됩니다. 그러나 웹 브라우저 클라이언트의 경우 웹캠 기능은 Google Chrome 또는 Microsoft Edge와 같은 Chromium 기반 브라우저에서만 지원됩니다. Mozilla Firefox 또는 Apple Safari에서는 지원되지 않습니다.

웹캠 기능은 Windows NICE DCV 서버에서만 지원됩니다. Linux NICE DCV 서버에서는 지원되지 않습니다.

이 기능을 사용하려면 권한이 있어야 합니다. 권한이 없는 경우에는 클라이언트에서 이 기능을 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 [NICE DCV 권한 부여 구성](#)을 참조하세요.

로컬 클라이언트 컴퓨터에 여러 웹캠이 연결되어 있는 경우 사용할 웹캠을 선택할 수 있습니다. 웹캠 도구 모음 아이콘을 사용하여 웹캠을 활성화하면 선택한 카메라가 자동으로 사용됩니다.

주제

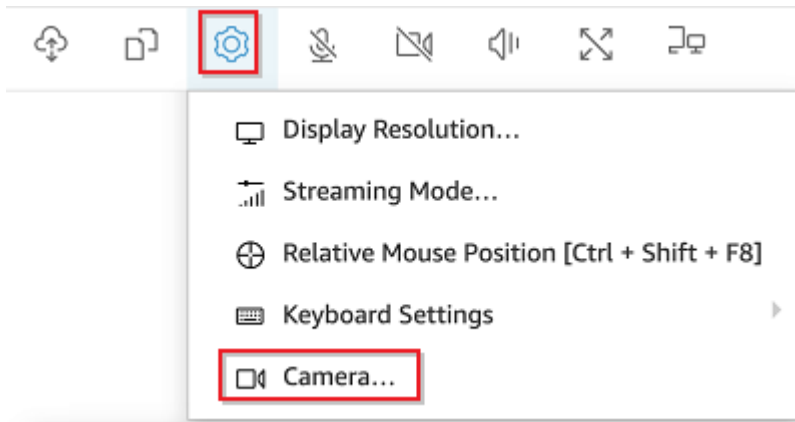
- [Windows, Linux, macOS 클라이언트에서 웹캠 사용](#)
- [웹 브라우저 클라이언트에서 웹캠 사용](#)

Windows, Linux, macOS 클라이언트에서 웹캠 사용

사용할 카메라를 선택하는 단계는 Windows, Linux, macOS 클라이언트에서 모두 비슷합니다.

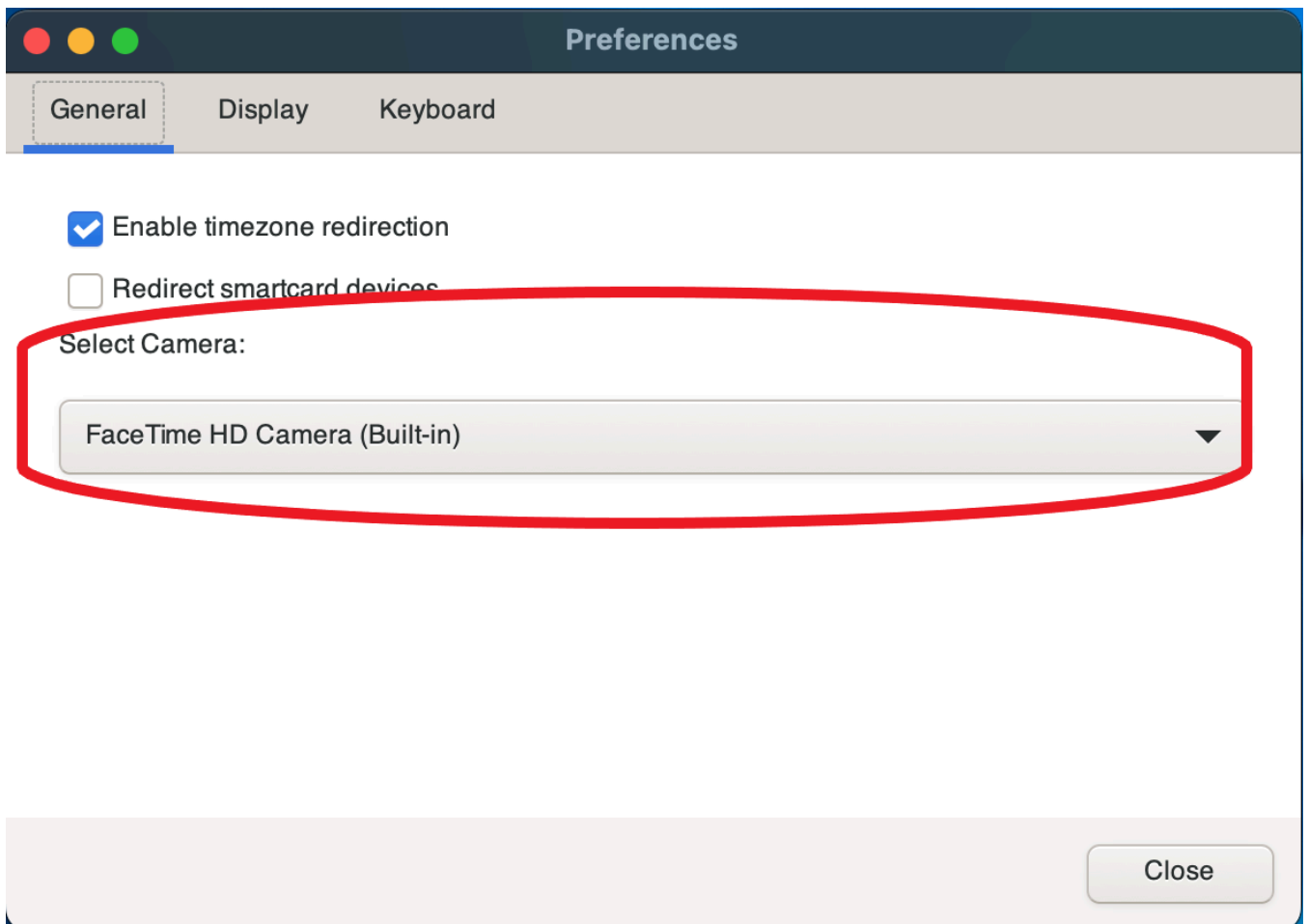
사용할 웹캠을 선택하는 방법

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 클라이언트에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.
 - Windows 및 Linux 클라이언트
 1. 설정 아이콘을 선택합니다.
 2. 카메라를 선택합니다.
 3. 드롭다운 목록에서 카메라를 선택합니다.



- macOS 클라이언트

1. DCV 뷰어 아이콘을 선택합니다.
2. 일반 탭을 선택합니다.
3. 카메라 선택: 필드에서 아래쪽 화살표를 선택하여 카메라의 드롭다운 목록을 엽니다.
4. 드롭다운 목록에서 카메라를 선택합니다.






Note

- 카메라 메뉴 항목은 세션에서 웹캠 사용을 승인한 경우에만 나타납니다. 카메라 메뉴 항목이 보이지 않는 경우 웹캠 사용 권한이 없는 것일 수 있습니다.
- 웹캠을 사용 중이거나 다른 클라이언트가 세션에서 웹캠을 활성화한 동안에는 웹캠 선택을 변경할 수 없습니다.

세션에서 웹캠 사용을 시작하려면 다음과 같이 하세요.

먼저 웹캠을 활성화해야 합니다. 도구 모음의 웹캠 아이콘을 사용하여 세션에서 사용할 수 있도록 웹캠을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 아이콘을 사용하여 웹캠의 현재 상태를 확인할 수도 있습니다. 웹캠 아이콘은 다음과 같은 경우에만 도구 모음에 나타납니다.

- 웹캠을 사용할 권한이 있는 경우
- 로컬 컴퓨터에 하나 이상의 웹캠이 연결되어 있는 경우
- 세션에서 웹캠을 사용하도록 설정한 다른 사용자가 없는 경우

도구 모음 아이콘	설명
	<p>세션에서 웹캠이 비활성화된 상태입니다. 다른 클라이언트가 세션에서 사용할 웹캠을 활성화할 수 있습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 활성화할 수 있습니다. 이전에 사용할 웹캠을 선택하지 않은 경우 기본 웹캠이 사용됩니다.</p>
	<p>세션에서 웹캠이 활성화되었지만 사용 중이 아닙니다. 웹캠이 활성화되어 있는 동안에는 세션에 연결된 다른 어떤 클라이언트도 웹캠을 사용할 수 없습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 비활성화할 수 있습니다.</p>
	<p>NICE DCV 세션의 원격 애플리케이션에서 웹캠을 사용하고 있습니다. 웹캠을 사용하는 동안에는 다른 어떤 클라이언트도 웹캠을 활성화할 수 없습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 비활성화할 수 있습니다.</p>

문제 해결

주제

- [Windows 10에서는 웹캠이 작동하지 않습니다.](#)
- [클라이언트 애플리케이션에서 웹캠이 사용 중이라고 표시되는 경우](#)

Windows 10에서는 웹캠이 작동하지 않습니다.

Windows 10에는 디바이스 카메라에 대한 액세스를 관리하는 개인 정보 설정이 기본 제공됩니다. 클라이언트 컴퓨터에서 Windows 10을 실행하는 경우 이러한 개인 정보 설정으로 인해 웹캠 사용이 차단될 수 있습니다.

Note

Windows 2019 NICE DCV 서버에 연결 중인 경우 NICE DCV 서버에서도 이러한 단계를 수행해야 할 수 있습니다.

컴퓨터의 개인 정보 설정을 수정하려면 다음을 수행합니다.

1. 도구 모음에서 검색 아이콘을 선택합니다.
2. Settings를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
3. 왼쪽 패널에서 카메라를 선택합니다.
4. 앱이 카메라에 액세스하도록 허용하려면 토글을 켜기 위치로 전환하세요.
5. 변경 사항을 적용하려면 컴퓨터를 다시 시작해야 할 수 있습니다.

클라이언트 애플리케이션에서 웹캠이 사용 중이라고 표시되는 경우

한 번에 하나의 애플리케이션만 웹캠을 사용할 수 있습니다. 여러 애플리케이션에서 웹캠을 사용하는 경우 더 이상 필요하지 않은 애플리케이션을 먼저 닫으세요.

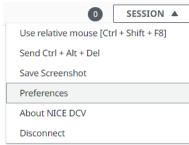
웹 브라우저 클라이언트에서 웹캠 사용

웹캠 기능은 Google Chrome 또는 Microsoft Edge와 같은 Chromium 기반 브라우저에서만 지원됩니다. Mozilla Firefox 또는 Apple Safari에서는 지원되지 않습니다.

사용할 카메라를 선택하는 단계는 지원되는 모든 웹 브라우저에서 동일합니다.

사용할 웹캠을 선택하는 방법

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 클라이언트에서 세션, 기본 설정을 선택합니다.



3. 카메라 탭에서 사용할 카메라를 선택합니다.

Preferences ✕

General
Camera

i Camera available. Check the browser settings to change this site's camera permission. Read more ↗

Camera
Select which camera to activate.

FaceTime HD Camera (Built-in) (05ac:8514) ▲

OBS Virtual Camera (m-de:vice)

FaceTime HD Camera (Built-in) (05ac:8514)

Cancel
Save

4. 기본 설정 모달을 닫습니다.

i Note




- 카메라 메뉴 항목은 세션에서 웹캠 사용을 승인한 경우에만 나타납니다. 카메라 메뉴 항목이 보이지 않는 경우 웹캠 사용 권한이 없는 것일 수 있습니다.
- 웹캠을 사용 중이거나 다른 클라이언트가 세션에서 웹캠을 활성화한 동안에는 웹캠 선택을 변경할 수 없습니다.
- 카메라 권한 설정을 사용자가 명시적으로 부여하거나 거부하지 않은 경우, 사용할 카메라를 선택하기 전에 카메라 감지를 허용하라는 메시지가 표시됩니다.
- 카메라 권한 설정이 사용자에게 의해 명시적으로 부여되거나 거부된 경우 다음 절차에 따라 해당 설정을 변경할 수 있습니다.

1. 브라우저 창 왼쪽 상단에서 URL 왼쪽 주소 표시줄의 영역을 클릭합니다.
2. 열린 팝업 창에서 적용할 카메라 권한 설정을 선택합니다.

세션에서 웹캠 사용을 시작하려면 다음과 같이 하세요.

먼저 웹캠을 활성화해야 합니다. 도구 모음의 웹캠 아이콘을 사용하여 세션에서 사용할 수 있도록 웹캠을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 아이콘을 사용하여 웹캠의 현재 상태를 확인할 수도 있습니다. 웹캠 아이콘은 다음과 같은 경우에만 도구 모음에 나타납니다.

- 웹캠을 사용할 권한이 있는 경우
- 로컬 컴퓨터에 하나 이상의 웹캠이 연결되어 있는 경우
- 세션에서 웹캠을 사용하도록 설정한 다른 사용자가 없는 경우

도구 모음 아이콘	설명
	<p>세션에서 웹캠이 비활성화된 상태입니다. 다른 클라이언트가 세션에서 사용할 웹캠을 활성화할 수 있습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 활성화할 수 있습니다. 이전에 사용할 웹캠을 선택하지 않은 경우 기본 웹캠이 사용됩니다.</p>
	<p>세션에서 웹캠이 활성화되었지만 사용 중이 아닙니다. 웹캠이 활성화되어 있는 동안에는 세션에 연결된 다른 어떤 클라이언트도 웹캠을 사용할 수 없습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 비활성화할 수 있습니다.</p>
	<p>NICE DCV 세션의 원격 애플리케이션에서 웹캠을 사용하고 있습니다. 웹캠을 사용하는 동안에는 다른 어떤 클라이언트도 웹캠을 활성화할 수 없습니다.</p> <p>아이콘을 클릭하여 세션에서 웹캠을 비활성화할 수 있습니다.</p>

문제 해결

클라이언트 애플리케이션에서 웹캠이 사용 중이라고 표시되는 경우

한 번에 하나의 애플리케이션만 웹캠을 사용할 수 있습니다. 여러 애플리케이션에서 웹캠을 사용하는 경우 더 이상 필요하지 않은 애플리케이션을 먼저 닫으세요.

정확한 오디오/비디오 동기화 사용

정확한 오디오/비디오 동기화 설정은 오디오 및 비디오 재생의 시간 차이를 최소화하는 모드를 활성화합니다. 이 모드는 립싱크와 같이 비디오와 오디오를 정확하게 동기화해야 하는 워크로드에 유용합니다.

Note

이 기능을 사용하면 원격 시스템의 인지된 응답 속도가 지연될 수 있습니다.

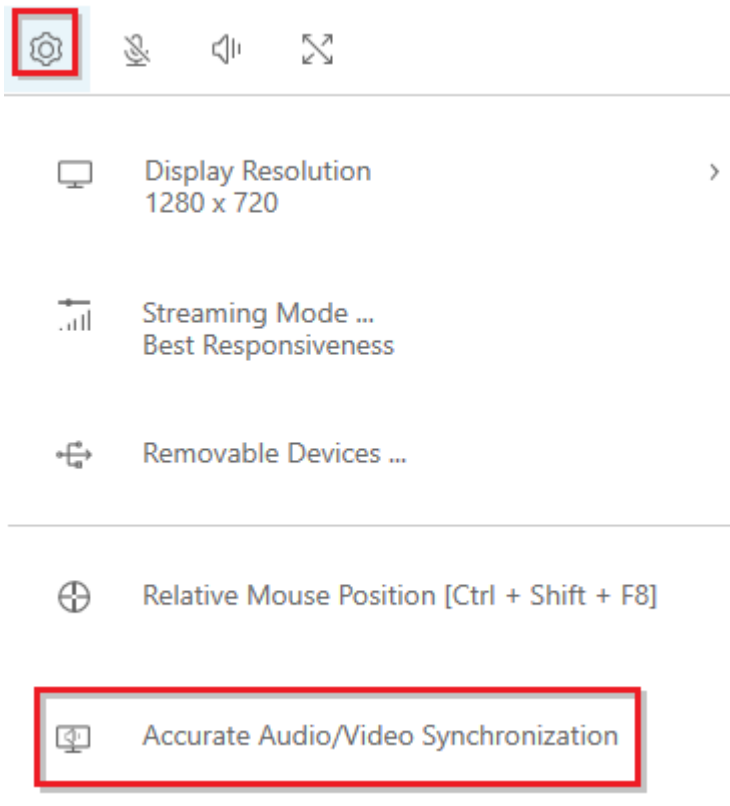
정확한 오디오/비디오 동기화 기능은 하드웨어 GPU 가속을 지원하는 Windows 및 Linux 서버와 콘솔 세션에서만 지원됩니다. 이 기능은 모든 네이티브 클라이언트에서 지원됩니다.

Note

웹 기반 클라이언트에서는 정확한 오디오/비디오 동기화가 지원되지 않습니다.

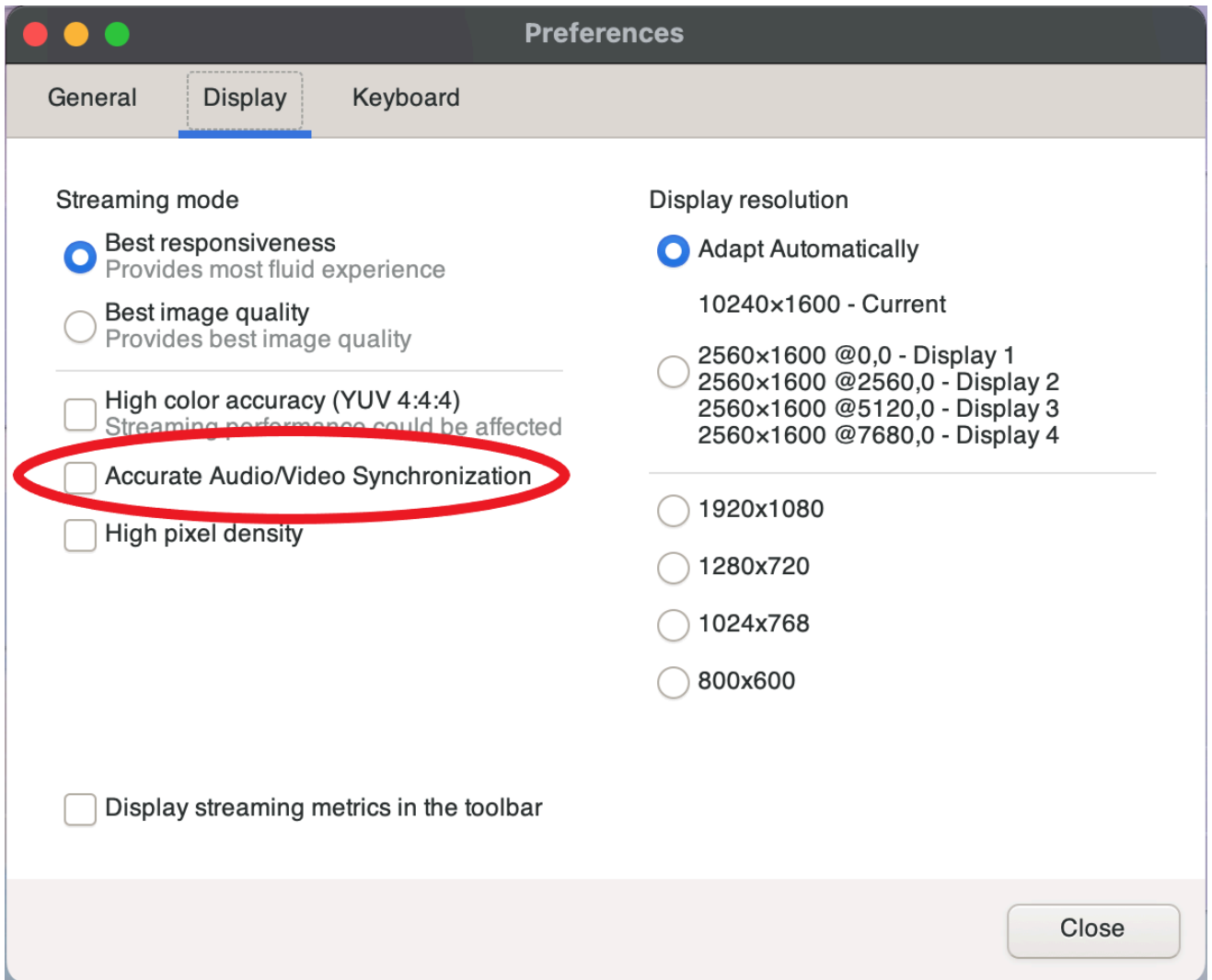
오디오/비디오 동기화를 활성화 또는 비활성화하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트를 시작하고 NICE DCV 세션에 연결합니다.
2. 클라이언트에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.
 - Windows 클라이언트
 1. 설정 아이콘을 선택합니다.
 2. 드롭다운 메뉴에서 정확한 오디오/비디오 동기화를 선택합니다.



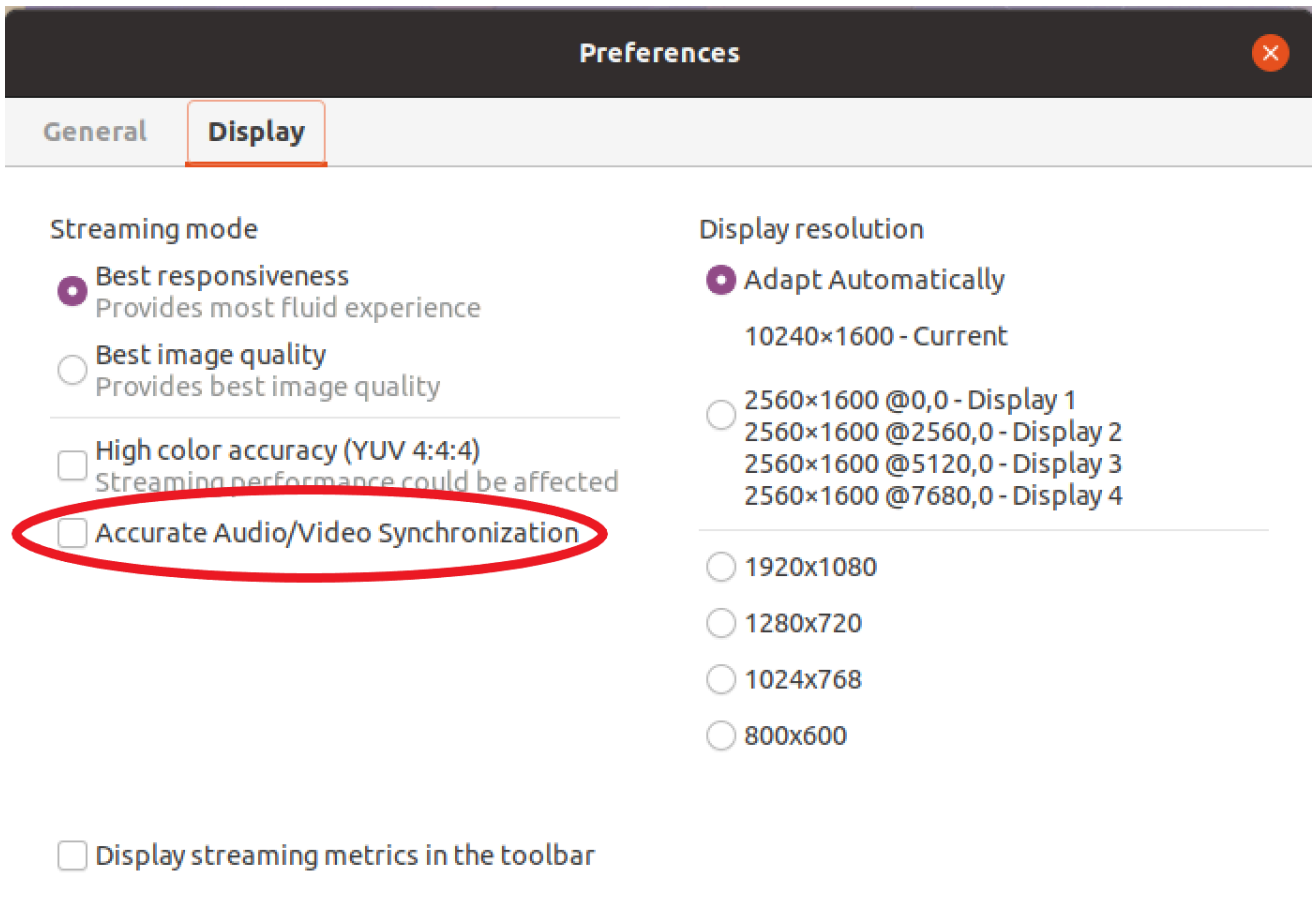
- macOS 클라이언트

1. DCV 뷰어 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 정확한 오디오/비디오 동기화 확인란을 선택합니다.



- Linux 클라이언트

1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 정확한 오디오/비디오 동기화 확인란을 선택합니다.



높은 색상 정확도 사용

기본적으로 NICE DCV는 디스플레이 출력을 압축할 때 YUV 4:2:0 크로마 서브샘플링을 사용한 다음, 시간이 지나도 변하지 않는 화면 부분을 완전한 무손실 RGB 구현으로 업데이트합니다. 이 기본 동작은 크로마 아티팩트를 유발할 수 있지만 성능과 이미지 충실도 사이의 균형을 맞추는 것을 목표로 합니다. 높은 색상 정확도 설정을 활성화하면 YUV 크로마 서브샘플링이 4:4:4로 설정되므로 색상 충실도가 향상됩니다. 하지만 YUV 4:4:4 를 사용할 경우, 대부분의 클라이언트 컴퓨터가 HW 가속 디코딩을 지원하지 않기 때문에 네트워크 대역폭이 증가하고, 특히 고해상도에서 클라이언트 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

높은 색상 정확도를 설정하는 단계는 사용하는 클라이언트에 따라 다릅니다.

주제

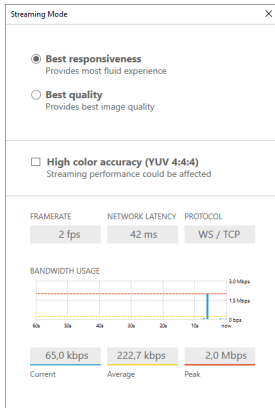
- [네이티브 클라이언트의 높은 색상 정확도](#)
- [웹 브라우저 클라이언트의 높은 색상 정확도](#)

네이티브 클라이언트의 높은 색상 정확도

버전 2022.0 이상의 NICE DCV 서버와 NICE DCV 클라이언트를 사용하는 경우 다음 단계에 따라 색상 정확도를 높일 수 있습니다.

Windows 클라이언트에서 높은 색상 정확도 설정하기

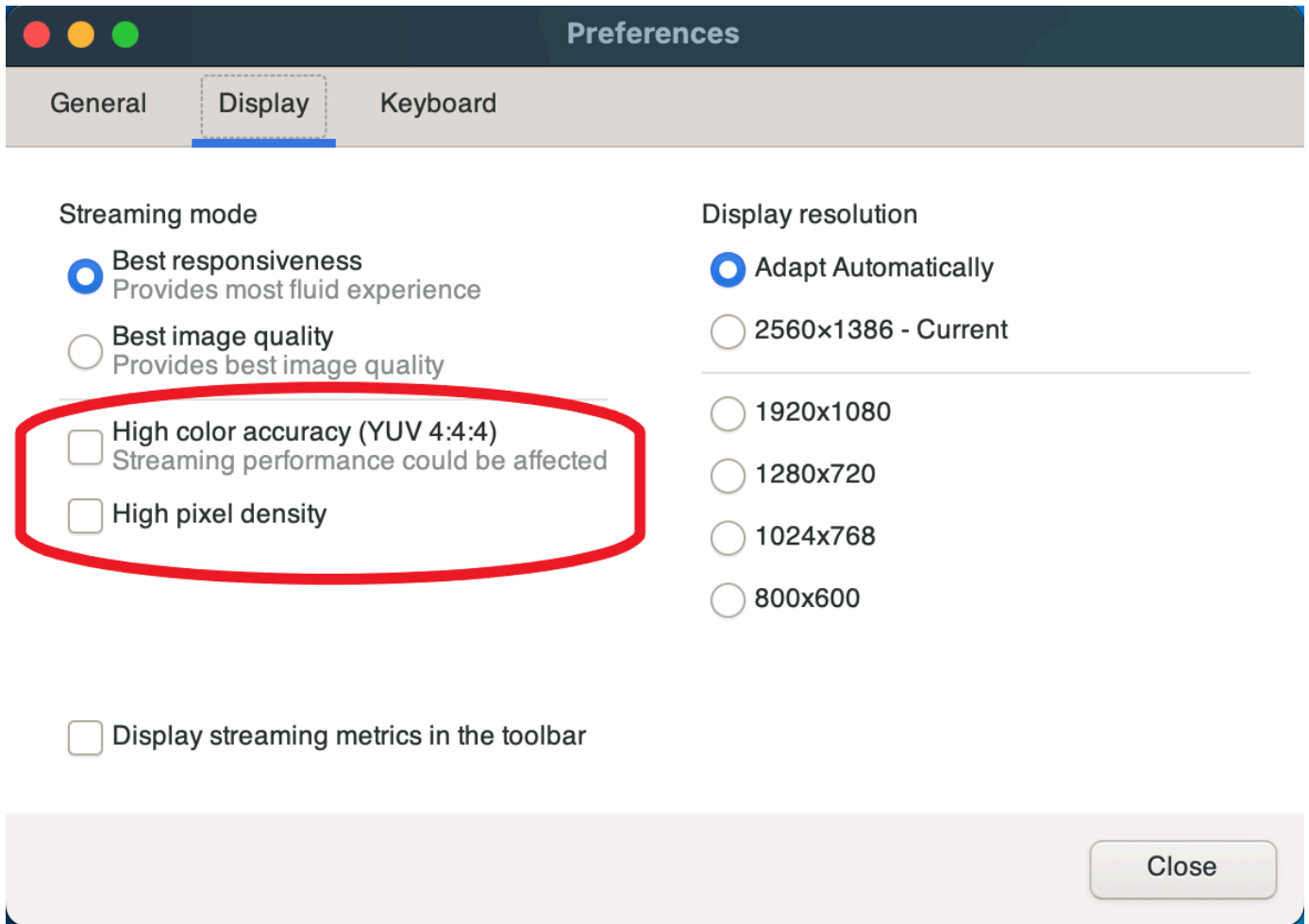
1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 스트리밍 모드를 선택합니다.



3. 스트리밍 모드 창에서 높은 색상 정확도(YUV 4:4:4) 확인란을 선택합니다.
4. Streaming Mode(스트리밍 모드) 창을 닫습니다.

macOS 클라이언트에서 높은 색상 정확도 설정하기

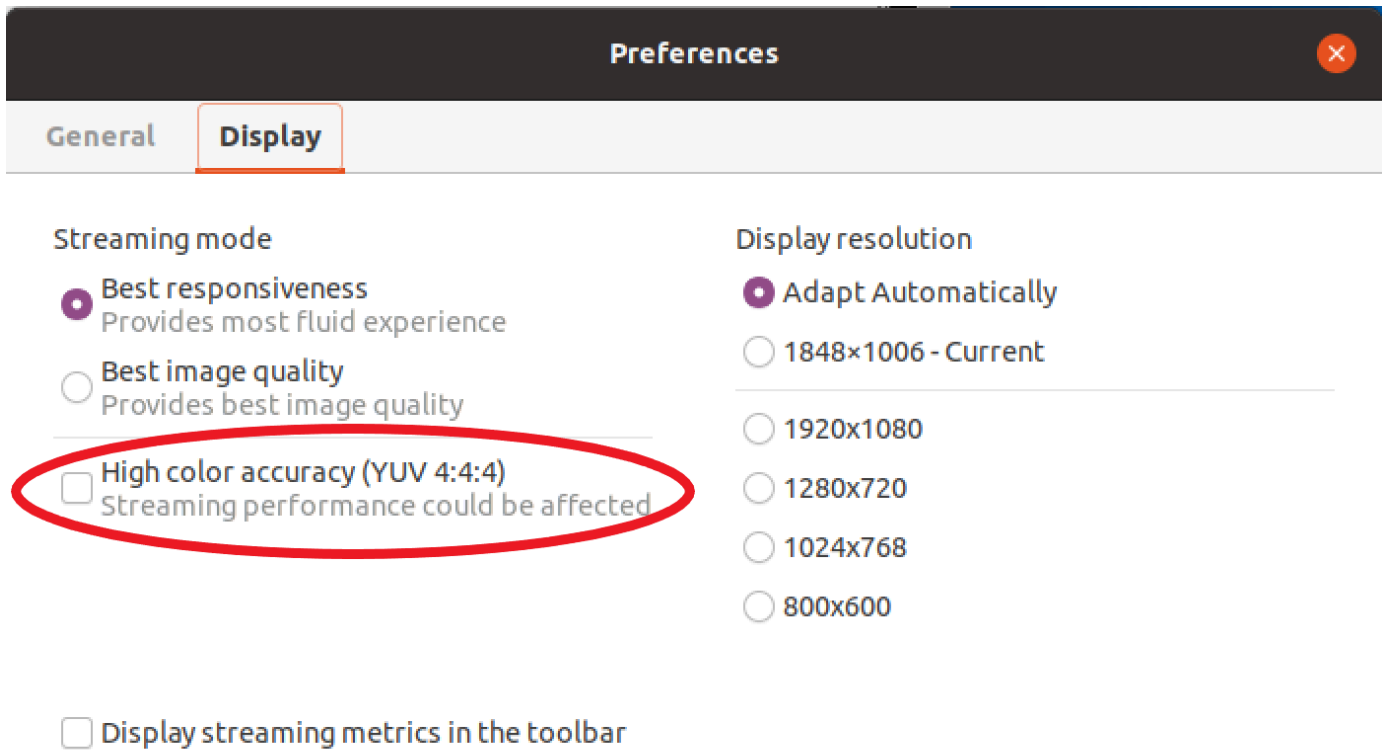
1. DCV 뷰어 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 디스플레이 탭을 선택합니다.
4. 다음 확인란 중 하나 또는 두 개를 모두 선택합니다.
 - 높은 색상 정확도(YUV 4:4:4)
 - 높은 픽셀 밀도



5. 기본 설정 창을 닫습니다.

Linux 클라이언트에서 높은 색상 정확도 설정하기

1. 설정 아이콘을 선택합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 기본 설정을 선택합니다.
3. 기본 설정 창에서 디스플레이 탭을 선택합니다.
4. 높은 색상 정확도(YUV 4:4:4) 확인란을 선택합니다.



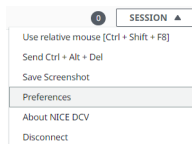
5. 기본 설정 창을 닫습니다.

웹 브라우저 클라이언트의 높은 색상 정확도

웹 브라우저 클라이언트에서 높은 색상 정확도를 사용하려면 버전 2022.0 이상의 NICE DCV 서버와 웹 코덱 API의 인터페이스를 지원하는 [VideoDecoder](#) 브라우저가 필요합니다.

높은 색상 정확도를 활성화하는 단계는 지원되는 모든 웹 브라우저에서 동일합니다.

1. 클라이언트에서 세션, 기본 설정을 선택합니다.



2. 디스플레이 탭에서 높은 색상 정확도 기능을 사용할 수 있는 경우 해당 토글이 표시되며, 이를 통해 4:4:4로 설정된 YUV 크로마 서브샘플링을 활성화할지 비활성화할지 여부를 지정할 수 있습니다.

Preferences
✕

General
Display
Keyboard
Camera

Streaming mode

Best responsiveness
Provide most fluid experience.

Best quality
Provide best image quality.

High color accuracy (YUV 4:4:4)

Enabled
Streaming performance could be affected.

Streaming metrics in the toolbar

Enabled

Display resolution

Adapt automatically

1378x906 (Current)

1920x1080

1440x900

1024x768

800x600

Cancel
Save

3. 기본 설정 모달을 저장하고 닫습니다.

연결 파일 사용

Windows, Linux 또는 macOS 네이티브 클라이언트를 사용하면 NICE DCV 세션에 즉시 연결하는 데 사용할 수 있는 연결 파일을 생성할 수 있습니다.

내용

- [연결 파일 생성](#)
- [지원되는 파라미터](#)
- [연결 파일 실행](#)

연결 파일 생성

연결 파일은 .dcv 파일 확장자를 가진 텍스트 기반 파일입니다. .dcv 파일 형식은 .ini 파일 형식과 비슷합니다. 파일에는 [groups]와 함께 파라미터와 해당 값이 포함됩니다. 그룹 및 파라미터의 형식은 다음과 같습니다.

```
[group_name]
parameter_name=parameter_value
```

예:

```
[options]
fullscreen=true
```

클라이언트에서 직접 특정 NICE DCV 세션에 대한 연결 파일을 생성할 수 있습니다. 아니면 텍스트 편집기를 사용하여 연결 파일을 처음부터 생성할 수도 있습니다.

Note

텍스트 편집기를 사용하여 처음부터 연결 파일을 만드는 절차는 Windows, Linux 및 macOS 클라이언트에서 동일합니다.

클라이언트에서 연결 파일을 생성하려면 다음과 같이 하세요.

1. 클라이언트를 엽니다.
2. 파일을 생성하려는 서버와 세션에 연결합니다.
3. 오른쪽 상단에서 NICE DCV 서버의 호스트 이름을 선택하고 연결을 다른 이름으로 저장을 선택합니다.
4. 다른 이름으로 저장 창에서 파일 이름과 대상 폴더를 입력한 후, 저장을 선택합니다.

기본적으로 연결 파일을 생성하면 파일에는 `format`, `host`, `port`, `user`, `proxytype` 파라미터가 포함됩니다. 이러한 파라미터는 파일이 생성된 세션에 연결하는 데 필요합니다. 언제든지 텍스트 편집기를 사용해 파일을 편집하여 파라미터를 수동으로 사용자 지정하거나 추가할 수 있습니다.

텍스트 편집기를 사용하여 처음부터 연결 파일을 만들려면

1. `file_name.dcv` 파일 이름 형식으로 `.dcv` 파일을 만듭니다.
2. 선호하는 텍스트 편집기를 사용하여 `.dcv` 파일을 엽니다.
3. `[version]` 그룹 및 `format` 파라미터를 파일 맨 위에 다음 형식으로 추가합니다.

```
[version]
format=1.0
```

⚠ Important

.dcv 파일에 [version] 그룹 및 format 파라미터가 포함되어 있지 않으면 구문 분석이 실패합니다.

- 다음 형식을 사용하여 필요한 파라미터 그룹을 추가합니다.

```
[group_name]
```

파라미터 그룹에 대한 자세한 내용은 [지원되는 파라미터](#) 단원을 참조하십시오.

- 다음 형식을 사용하여 그룹 뒤에 파라미터와 파라미터 값을 추가합니다.

```
parameter_name=parameter_value
```

ℹ Note

- 파라미터 이름은 대/소문자를 구분합니다.
- 문자열 파라미터 값을 인용 부호로 묶지 마세요.

파라미터 및 파라미터 값에 대한 자세한 내용은 [지원되는 파라미터](#) 단원을 참조하십시오.

- 변경 내용을 저장하고 .dcv 파일을 닫습니다.

이 절차를 사용하여 언제든지 기존 연결 파일에 추가 파라미터를 추가할 수도 있습니다.

지원되는 파라미터

현재 .dcv 파일은 [version], [connect], [options] 등 세 개의 파라미터 그룹에서 파라미터를 지원합니다. 다음 표에는 그룹과 사용 가능한 파라미터가 나와 있습니다.

그룹

- [\[version\] 파라미터](#)

- [\[connect\] 파라미터](#)
- [\[options\] 파라미터](#)

[version] 파라미터

⚠ Important

필수 필드입니다. .dcv 파일에 이 그룹이 포함되어 있지 않으면 구문 분석이 실패합니다.

다음 표에는 [version] 그룹에서 지정할 수 있는 파라미터가 나와 있습니다.

파라미터	유형	기본값	설명
형식	문자열		<p>⚠ Important</p> <p>필수 파라미터입니다. 이 파라미터 값은 1.0이어야 합니다.</p> <p>.dcv 파일에 이 파라미터가 포함되어 있지 않으면 구문 분석이 실패합니다.</p>

[connect] 파라미터

다음 표에는 [connect] 그룹에서 지정할 수 있는 파라미터가 나와 있습니다.

파라미터	유형	기본값	설명
host	String		세션을 호스팅하는 NICE DCV 서버의 호스트 이름입니다.
포트	정수	8443	NICE DCV 서버에 연결할 때 사용할 포트입니다.
websitespath	String		연결을 위한 NICE DCV 서버의 사용자 지정 경로입니다. 예를 들어 customPath 를 지정하면 클라이언트가 host:port /customPath 에 연결을 시도합니다.
sessionid	String		연결할 NICE DCV 세션의 ID입니다.
authtoken	String		연결에 사용할 인증 토큰입니다. authtoken 을 지정하면 sessionid 도 지정해야 합니다. authtoken 을 사용할 때 user 및 password 파라미터를 생략할 수 있습니다.

파라미터	유형	기본값	설명
사용자	String		NICE DCV 서버에 연결할 때 사용할 사용자 이름입니다.
비밀번호	String		NICE DCV 서버에 연결할 때 사용할 암호입니다. 암호가 암호화되어 있지 않습니다.
proxytype	String	SYSTEM	사용할 프록시 유형입니다. 유효한 값에는 HTTPS, HTTP, SOCKS5 SOCKS , SYSTEM 또는 NONE DIRECT 등이 있습니다. SYSTEM을 지정하면 컴퓨터의 프록시 설정이 사용됩니다.
proxyhost	String		프록시 서버를 통해 연결하는 경우 사용할 프록시 서버의 주소입니다.
proxyport	Integer		프록시 서버를 통해 연결하는 경우 사용할 포트입니다.
proxyuser	String		프록시 인증에 사용할 사용자 이름입니다.

파라미터	유형	기본값	설명
proxypassword	String		프록시 인증에 사용할 암호입니다. 암호가 암호화되어 있지 않습니다.
운송	String	websocket	데이터 전송에 사용할 프로토콜입니다. 데이터 websocket 전송에 WebSocket (TCP) 프로토콜을 사용하도록 지정하거나 데이터 quic 전송에 QUIC (UDP) 프로토콜을 사용하도록 지정합니다. QUIC를 활성화하면 QUIC 프로토콜은 데이터 전송에 사용되고 인증 WebSocket 트래픽에는 사용됩니다. WebSocket 활성화하면 WebSocket 프로토콜이 데이터 전송과 인증 트래픽 모두에 사용됩니다.
webport	Integer	8443	WebSocket (TCP) 트래픽에 사용할 포트입니다.
quicport	Integer	8443	QUIC(UDP) 트래픽에 사용할 포트입니다.

파라미터	유형	기본값	설명
certificatevalidationpolicy	String	ask-user	신뢰할 수 없는 인증서를 검증하기 위한 정책입니다. 값에는 strict, accept-untrusted 및 ask-user가 포함됩니다.

[options] 파라미터

다음 표에는 [options] 그룹에서 지정할 수 있는 파라미터가 나와 있습니다.

파라미터	유형	기본값	설명
fullscreen	불	false	클라이언트가 전체 화면 모드로 시작해야 하는지 여부를 나타냅니다.
useallmonitors	불	false	전체 화면 모드를 시작할 때 클라이언트가 모든 모니터를 사용해야 하는지 여부를 나타냅니다.
promptreconnect	부울	true	세션에서 연결을 끊은 후 클라이언트가 다시 연결하라는 메시지를 표시해야 하는지 여부를 나타냅니다. 파라미터를 true로 설정하면 연결을 끊을 때 로그인 화면으로 리

파라미터	유형	기본값	설명
			디렉션됩니다. 파라미터를 false로 설정하면 연결을 끊을 때 클라이언트가 닫힙니다.
enableyuv444decoding	불	false	동적 비디오 콘텐츠를 인코딩할 때 높은 색상 정확도 (YUV 4:4:4) 를 사용할지 여부를 나타냅니다.

연결 파일 실행

.dcv 연결 파일을 실행하려면 해당 파일을 찾아 두 번 클릭합니다.

또는 파일 경로를 dcvviewer 명령의 인수로 지정합니다.

- Windows 클라이언트

```
C:\> dcvviewer.exe path\connection_file_name.dcv
```

- Linux 및 macOS 클라이언트

```
$ dcvviewer path/connection_file_name.dcv
```

인증서 검증 정책 설정

NICE DCV는 서버와 클라이언트 간의 통신을 위해 보안 TLS 연결을 사용합니다. 인증서 검증 정책은 인증서를 신뢰할 수 있는 것으로 확인할 수 없을 때 NICE DCV 클라이언트가 응답하는 방식을 결정합니다. 연결 파일에서 다음 옵션 중 하나를 설정합니다.

- Strict: TLS 인증서를 검증하는 데 문제가 있는 경우 연결을 금지합니다.

- Ask user: 인증서를 확인할 수 없는 경우 사용자에게 인증서를 신뢰할 것인지 여부를 결정하라는 메시지를 표시합니다.
- Accept untrusted: TLS 인증서가 자체 서명되어 있고 클라이언트에서 유효성을 검사할 수 없는 경우에도 서버에 연결합니다.

연결 파일 편집에 대한 자세한 내용은 [???](#) 섹션을 참조하세요.

리디렉션 사용 WebAuthn

NICE DCV는 구글 WebAuthn 크롬과 Microsoft Edge 브라우저와 함께 사용하도록 특별히 설계된 리디렉션 기능을 제공합니다. 이 기능을 사용하면 세션에서 웹 애플리케이션을 인증할 수 있습니다. 이 기능은 일단 설치되면 웹 응용 프로그램의 WebAuthn 요청을 DCV 클라이언트로 리디렉션하는 전용 브라우저 확장을 통해 작동합니다.

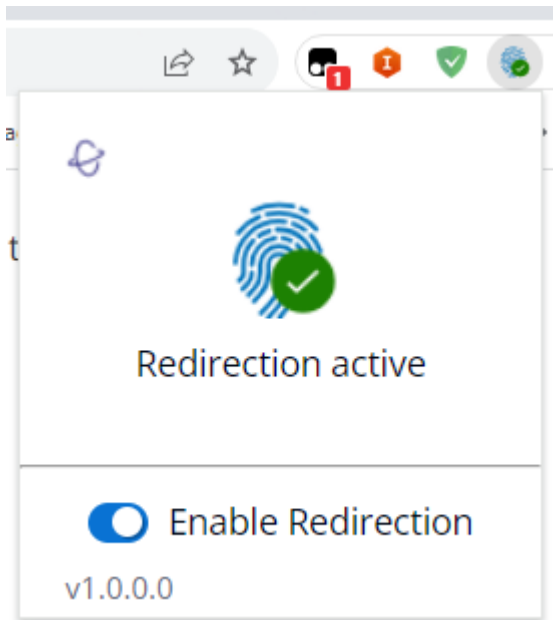
이 기능을 사용하려면 승인이 필요합니다. 그렇지 않으면 클라이언트에서 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 NICE DCV 권한 부여 구성을 참조하세요.

Note

WebAuthn 리디렉션은 Windows, Linux 및 macOS 클라이언트에서만 지원됩니다. 웹 브라우저 클라이언트에서는 지원되지 않습니다.

Webauthn 리디렉션 사용자 인터페이스

확장 프로그램은 Webauthn 리디렉션 기능을 모니터링하고 제어하는 데 사용되는 사용자 인터페이스를 엽니다.



- 확장 아이콘: 사용자 인터페이스 본문에 있는 이 아이콘은 기능의 현재 상태를 표시합니다.

아이콘은 다음 중 하나입니다.

아이콘	명칭	사용량
	비활성	리디렉션이 비활성 상태입니다. 이 문제는 확장 프로그램을 비활성화할 때 발생합니다.
	확인 (활성)	리디렉션이 활성화되어 있으며 호스트의 기본 NICE DCV 소프트웨어에 연결되어 있습니다.
	처리	리디렉션이 진행 중인 작업을 실행 중이거나 호스트의 기본 NICE DCV 소프트웨어에 연결을 시도하고 있습니다.
	Error	호스트의 기본 NICE DCV 소프트웨어에 연결하는 중 오류가 발생했습니다.

- 상태 메시지: 사용자 인터페이스 본문에 있는 메시지는 현재 작동 상태를 설명합니다.

- 리디렉션 토글: 사용자 인터페이스 하단에 있는 이 스위치는 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.
- 리디렉션을 활성화하면 확장 WebAuthn 프로그램이 요청을 가로채서 클라이언트에 전달할 수 있습니다.
- 리디렉션을 사용하지 않도록 설정하면 브라우저에서 WebAuthn 요청을 로컬로 처리할 수 있습니다.

NICE DCV 문제 해결

이 장에서는 NICE DCV 클라이언트에서 발생할 수 있는 문제를 식별하고 해결하는 방법을 설명합니다.

주제

- [로그 파일 사용](#)

추가 지원이 필요한 경우 다음 리소스를 사용하세요.

- NICE DCV 온프레미스 고객이고 추가 지원이 필요한 경우 NICE DCV 리셀러에게 문의하세요.
- Amazon EC2에서 NICE DCV를 사용하는 경우 [AWS 지원](#)을 통해 지원 티켓을 기록할 수 있습니다.
- AWS 지원 계획이 없는 경우 [AWS re:Post](#)에 질문을 게시하여 NICE DCV 커뮤니티에 도움을 요청할 수 있습니다.

로그 파일 사용

NICE DCV 클라이언트 로그 파일을 사용하여 NICE DCV 클라이언트 문제를 식별하고 해결할 수 있습니다. 로그는 Windows 클라이언트에서 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 로그가 활성화되면 로그 파일은 NICE DCV 클라이언트의 다음 위치에 저장됩니다.

- Windows 클라이언트

```
C:\ProgramData\client.log
```

Note

ProgramData 폴더는 기본적으로 숨길 수 있습니다. ProgramData 폴더가 표시되지 않으면 숨겨진 항목을 표시하도록 파일 브라우저를 설정합니다. 또는 주소 표시줄에 %programdata%를 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

- Linux/macOS 클라이언트:

```
~/.local/share/NICE/dcvviewer/log/viewer.log
```

NICE DCV가 Windows 클라이언트에 로그 파일을 저장할 수 있도록 하려면

1. dcvviewer.exe 파일이 있는 폴더로 이동합니다. 기본적으로 C:\Program Files (x86)\NICE\DCV\Client\bin\ 위치입니다. 그런 다음, 명령 프롬프트 창을 엽니다.
2. 명령줄 인터페이스를 사용하여 NICE DCV 클라이언트를 시작합니다.

```
dcvviewer --log-level info --log-file-name C:/ProgramData/client.log
```

또는 [연결 파일](#)에 다음 구성을 추가합니다.

```
[debug]  
logfile=C:/ProgramData/client.log  
loglevel=info
```

NICE DCV에 대한 릴리스 정보 및 문서 기록

이 페이지에서는 NICE DCV에 대한 릴리스 정보와 문서 기록을 제공합니다.

주제

- [NICE DCV 릴리스 정보](#)
- [사용 설명서 기록](#)

NICE DCV 릴리스 정보

이 섹션에서는 NICE DCV의 주요 업데이트, 기능 릴리스 정보 및 버그 수정에 대한 개요를 제공합니다. 모든 업데이트는 릴리스 데이터별로 정리되어 있습니다. 사용자로부터 받은 의견을 수렴하기 위해 설명서가 자주 업데이트됩니다.

주제

- [DCV 2023.1-16388 — 2024년 3월 5일](#)
- [DCV 2023.1-16388 - 2023년 12월 19일](#)
- [DCV 2023.1-16220 — 2023년 11월 9일](#)
- [DCV 2023.0-15487 — 2023년 6월 29일](#)
- [DCV 2023.0-15065 — 2023년 5월 3일](#)
- [DCV 2023.0-15022 — 2023년 4월 21일](#)
- [DCV 2023.0-14852 — 2023년 3월 28일](#)
- [DCV 2022.2-14521 — 2023년 2월 17일](#)
- [DV 2022.2-14357 — 2023년 1월 18일](#)
- [DCV 2022.2-14175 — 2022년 12월 21일](#)
- [DCV 2022.2-14126 — 2022년 12월 9일](#)
- [DCV 2022.2-13907 — 2022년 11월 11일](#)
- [DCV 2022.1-13300 — 2022년 8월 4일](#)
- [DCV 2022.1-13216 — 2022년 7월 21일](#)
- [DCV 2022.1-13067 — 2022년 6월 29일](#)
- [DCV 2022.0-12760 — 2022년 5월 23일](#)

- [DCV 2022.0-12627 — 2022년 5월 19일](#)
- [DCV 2022.0-12123 — 2022년 3월 23일](#)
- [DCV 2022.0-11954 — 2022년 2월 23일](#)
- [DCV 2021.3-11591 — 2021년 12월 20일](#)
- [DCV 2021.2-11445 — 2021년 11월 18일](#)
- [DCV 2021.2-11190 — 2021년 10월 11일](#)
- [DCV 2021.2-11135 — 2021년 9월 24일](#)
- [DCV 2021.2-11048 — 2021년 9월 1일](#)
- [DCV 2021.1-10851 — 2021년 7월 30일](#)
- [DCV 2021.1-10598 — 2021년 6월 10일](#)
- [DCV 2021.1-10557 — 2021년 5월 31일](#)
- [DCV 2021.0-10242 — 2021년 4월 12일](#)
- [DCV 2020.2-9662 — 2020년 12월 4일](#)
- [DCV 2020.2-9508 — 2020년 11월 11일](#)
- [DCV 2020.1-9012 — 2020년 9월 30일](#)
- [DCV 2020.1-9012 — 2020년 8월 24일](#)
- [DCV 2020.1-8942 — 2020년 8월 3일](#)
- [DCV 2020.0-8428 — 2020년 4월 16일](#)
- [DCV 2019.1-7644 — 2019년 10월 24일](#)
- [DCV 2019.1-7423 — 2019년 9월 10일](#)
- [DCV 2019.0-7318 — 2019년 8월 5일](#)
- [DCV 2017.4-6898 — 2019년 4월 16일](#)
- [DCV 2017.3-6698 — 2019년 2월 24일](#)
- [DCV 2017.2-6182 — 2018년 10월 8일](#)
- [DCV 2017.1-5870 — 2018년 8월 6일](#)
- [DCV 2017.1-5777 — 2018년 6월 29일](#)
- [DCV 2017.0-5600 — 2018년 6월 4일](#)
- [DCV 2017.0-5121 — 2018년 3월 18일](#)
- [DCV 2017.0-4334 — 2018년 1월 24일](#)
- [DCV 2017.0-4100 — 2017년 12월 18일](#)

DCV 2023.1-16388 — 2024년 3월 5일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 16388 	<ul style="list-style-type: none"> 디스플레이 스케일링이 다른 값으로 설정된 경우 Windows Client의 확장 프로그램 관련 문제가 수정되었습니다. 100%
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-client(윈도우): 8993 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 클라이언트의 상대 마우스 모드 및 High DPI 마우스 관련 문제를 수정했습니다. Windows 클라이언트에서 Shift 키를 사용하여 키보드 조합을 릴리스할 때 발생하는 문제를 수정했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (맥 OS): 6203 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (리눅스): 6203 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-xdcv: 565 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 1047 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gltest: 325 	

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-ex-ternal-인증자: 228 	

DCV 2023.1-16388 - 2023년 12월 19일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 16388 	<ul style="list-style-type: none"> Windows에서 에이전트 시작 시 스트리밍 실패 및 과도한 로깅을 일으킬 수 있는 경합 문제를 해결했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-client(윈도우): 8934 	<ul style="list-style-type: none"> 런타임 시 유휴 제한 시간 설정이 변경될 때 dcV list-connections 에 보고되는 마지막 상호 작용 시간을 수정했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (맥 OS): 6203 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 서버에서 NVIDIA GRID 드라이버 528.89와의 호환성 문제를 해결했습니다. 스트리밍 실패로 이어질 수 있는 웹 클라이언트의 비디오 디코딩 문제를 해결했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (리눅스): 6203 	<ul style="list-style-type: none"> 서버에서 디스플레이 해상도 변경이 비활성화된 경우 Windows 클라이언트에서 여러 모니터에 전체 화면이 표시되는 문제를 해결했습니다. Linux 및 macOS 클라이언트의 웹캠 해상도 문제를 해결했습니다. Linux 및 macOS 클라이언트에서 마우스를 두 번, 세 번 클릭할 때 발생하는 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-xdcv: 565 nice-dcv-gl: 1047 nice-dcv-gltest: 325 nice-dcv-simple-external-인증자: 228 	<ul style="list-style-type: none"> Linux 및 macOS 클라이언트에서 WebAuth N 리디렉션 문제가 해결되었습니다.

DCV 2023.1-16220 — 2023년 11월 9일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 16220 nice-dcv-client(원도우): 8908 nice-dcv- 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 원격 Google 크롬 또는 Microsoft Edge 브라우저에서 실행되는 웹 애플리케이션으로부터의 세션 내 WebAuth N 요청의 리디렉션을 지원합니다. 리디렉션된 요청은 클라이언트로 전달되므로 Windows Hello와 같은 YubiKey FIDO2 준수 인증자가 사용자 ID를 검증할 수 있습니다. 새로운 Windows 호스트용 간접 디스플레이 드라이버(IDD)는 그래픽 파이프라인을 최적 	<ul style="list-style-type: none"> Windows의 클립보드에 투명 이미지 지원이 추가되었습니다. Windows에서 클립보드에 동시 액세스할 때 일부 애플리케이션에서 잘라내기 및 붙여넣기 작업이 제대로 이루어지지 않던 문제를 해결했습니다. Windows에서 모니터 배율 인수가 100% NICE DCV 서버로 재설정되는 문제가 해결되었습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
viewer (맥 OS): 6125 • nice-dcv-viewer (리눅스): 6125 • nice-xdcv: 565 • nice-dcv-gl: 1047 • nice-dcv-gltest: 325 • nice-dcv-simple-external-인증자: 228	화하고 프로토콜별로 전체적인 CPU 사용량을 대폭 줄여 줍니다. • 이제 Windows 성능 카운터를 사용하여 프레임 속도, 네트워크 대역폭, CPU 사용량 등과 같은 다양한 DCV 프로토콜 지표를 추적할 수 있어 사용자가 네트워크 및 DCV 프로토콜의 성능을 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 및 Linux의 콘솔 세션에서 사용자 로그아웃 및 화면 잠금 시 클라이언트 연결을 자동으로 끊는 설정을 추가했습니다. • 오디오 스택에서 잡음 및 사운드 아티팩트가 발생할 수 있는 문제를 해결했습니다. • 서버에서 애플리케이션을 종료하지 않고 다시 연결하면 웹캠 스트리밍을 재개할 수 있습니다. • Windows 네이티브 클라이언트에서 높은 dpi 마우스를 사용할 때의 상대적 마우스 동작이 개선되었습니다. • macOS 네이티브 클라이언트의 SmartCard 지원 관련 문제가 해결되었습니다. • Linux 네이티브 클라이언트에서 높은 픽셀 밀도에 대한 지원이 수정되었습니다. • 웹 클라이언트 및 Windows 네이티브 클라이언트의 사용자 인터페이스 접근성이 향상되었습니다. • macOS에서 웹 클라이언트를 사용할 때 일부 키보드 레이아웃의 제한 사항을 수정했습니다. • 서드 파티 종속성을 최신 버전으로 업데이트했습니다. • Xdcv가 XServer 21.1.9 버전으로 업데이트되었습니다. • Windows Server 2012R2, Ubuntu 18.04 및 SUSE Enterpris

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> e Linux 15SP4 지원이 제거되었습니다. • 버그 수정 및 성능 향상

DCV 2023.0-15487 — 2023년 6월 29일

빌드 번호	변경 및 버그 수정	
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 15487 • nice-dcv-client(원도우): 8771 • nice-dcv-viewer (macOS) 5629 • nice-dcv-viewer (리눅스): 5629 • nice-xdcv: 551 	<ul style="list-style-type: none"> • Chrome 114 이상을 사용할 때 잘못된 색상이 표시될 수 있는 웹 클라이언트 문제를 해결했습니다. • 제거 시 오류가 발생하지 않도록 NICE DCV 서버 및 Xdcv의 el7 rpm 패키지를 수정했습니다. • Windows 서버에서 NVIDIA GRID 드라이버 528.89와의 호환성 문제를 해결했습니다. • 일부 Windows 애플리케이션에서 클립보드가 제대로 작동하지 않을 수 있는 문제를 해결했습니다. • 이제 dcv-gl 패키지를 설치하거나 업데이트할 때 구성이 올바른지 확인하려면 최신 버전의 NICE DCV 서버 패키지가 필요합니다. • Windows 클라이언트에서 크기 조정 후 잘못된 해상도가 사용될 수 있는 문제를 해결했습니다. • macOS 및 Linux 클라이언트에서 IPv6 주소에 대한 지원이 수정되었습니다. • 이제 macOS 클라이언트에서 Control + 클릭을 오른쪽 클릭으로 구성할 수 있습니다. • 이제 웹 클라이언트는 지원되는 브라우저에서 전체 화면일 때 특수 키와 조합을 사용할 수 있습니다. 	

빌드 번호	변경 및 버그 수정	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 1039 nice-dcv-gltest: 318 nice-dcv-simple-external-인증자: 208 	<ul style="list-style-type: none"> OpenSSL 서드 파티 라이브러리를 업데이트했습니다. 	

DCV 2023.0-15065 — 2023년 5월 3일

빌드 번호	변경 및 버그 수정	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 15065 nice-dcv-client(윈도우): 8671 nice-dcv-viewer(맥) 	<ul style="list-style-type: none"> 라이선스 토큰이 릴리스되지 않을 수 있는 <code>close-session</code> 관련 문제를 해결했습니다. macOS 네이티브 클라이언트에서 충돌이 발생하는 문제를 수정했습니다. BigSur 	

빌드 번호	변경 및 버그 수정	
OS): 5483		
• nice-dcv-viewer (리눅스): 5483		
• nice-xdcv: 547		
• nice-dcv-gl: 1027		
• nice-dcv-gltest: 318		
• nice-dcv-simple-external-인증자: 208		

DCV 2023.0-15022 — 2023년 4월 21일

빌드 번호	변경 및 버그 수정	
• nice-dcv-	• 화면 크기 조정 후 스트리밍이 제대로 작동하지 않는 동시성 문제를 해결했습니다.	

빌드 번호	변경 및 버그 수정
server: 15022	<ul style="list-style-type: none"> NICE DCV 서버에서 QUIC 연결에 장애가 발생할 수 있는 경합 상태를 해결했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-client(윈도우): 8671 	<ul style="list-style-type: none"> 숨겨진 커서가 있는 애플리케이션과 관련된 NICE DCV 서버의 충돌을 해결했습니다. Windows 서버의 일본어 키보드 입력 문제가 해결되었습니다. 웹캠 스트림의 오디오/비디오 동기화가 개선되었습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer(맥 OS): 5456 	<ul style="list-style-type: none"> ICU 및 libxml2 서드 파티 라이브러리를 업데이트했습니다. Xdcv를 XServer 21.1.8 버전으로 업데이트하고 가상 세션이 시작되지 않을 수 있는 XKB 관련 문제를 해결했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer(리눅스): 5456 	<ul style="list-style-type: none"> Windows, macOS 및 Linux 네이티브 클라이언트에서 비디오 디코딩 실패를 일으킬 수 있는 문제를 해결했습니다. macOS 및 Linux 네이티브 클라이언트의 설정 관련 문제를 해결했습니다.
<ul style="list-style-type: none"> nice-xdcv: 547 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 1027 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gltest: 318 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-ex 	

빌드 번호	변경 및 버그 수정
ternal- 인증자: 206	

DCV 2023.0-14852 — 2023년 3월 28일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14852 nice-dcv-client(윈도우): 8655 nice-dcv-viewer (맥 OS): 5388 nice-dcv-viewer (리눅스): 5388 nice-xdcv: 527 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> macOS 및 Linux의 NICE DCV 클라이언트에 대해 선택된 모니터에서 전체 화면에 대한 지원이 추가되었습니다. 모든 클라이언트에 대해 드래그 앤 드롭으로 파일 업로드를 시작할 수 있는 지원이 추가되었습니다. Red Hat Enterprise Linux 9, Rocky Linux 9, CentOS Stream 9가 추가되었습니다. Linux에서 NICE DCV 서버의 시간대 리디렉션에 대한 지원이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 잘못된 대역폭 추정 및 시각적 아티팩트를 유발할 수 있는 QUIC 전송의 일부 문제를 해결했습니다. macOS 및 Linux 클라이언트의 사용자 인터페이스가 업데이트되었습니다. 이제 Windows 설치 프로그램에서 사용자가 볼 수 있는 애플리케이션 이름에 NICE DCV를 일관되게 사용합니다. 안정성을 높이기 위해 Windows의 클립보드 지원 구현을 재작업했습니다. Windows에서 독일어 키보드 레이아웃을 사용할 때 Caps Lock 키와 관련된 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 1022 nice-dcv-gltest: 318 nice-dcv-simple-external-인증자: 206 		

DCV 2022.2-14521 — 2023년 2월 17일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14521 nice-dcv-client(윈도우): 8570 nice-dcv-viewer (맥OS): 5125 nice-dcv-viewer (리눅스): 4804 nice-xdcv: 519 nice-dcv-gl: 1012 nice-dcv-gltest: 307 nice-dcv-simple-external-인증자: 198 	<ul style="list-style-type: none"> macOS 클라이언트의 일본어 및 스페인어 키보드 문제를 해결했습니다. Windows NICE DCV 서버의 숫자 키패드 키와 관련된 문제를 해결했습니다. QUIC 연결 시 발생하는 메모리 누수 문제를 해결했습니다. 이전 비디오 드라이버 사용 시 Windows NICE DCV 클라이언트의 안정성이 향상되었습니다. OpenSSL 및 libsoup 서드 파티 라이브러리를 업데이트했습니다. Xdcv가 XServer 21.1.7 버전으로 업데이트되었습니다.

DV 2022.2-14357 — 2023년 1월 18일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14357 nice-dcv-client(윈도우): 8522 nice-dcv-viewer (맥OS): 4804 nice-dcv-viewer (리눅스): 4804 nice-xdcv: 487 nice-dcv-gl: 1012 nice-dcv-gltest: 307 nice-dcv-simple-external-인증자: 198 	<ul style="list-style-type: none"> SUSE Linux 12의 가상 세션에서 발생하는 충돌이 SUSE 패키지의 최신 업데이트와 함께 발생하기 시작하던 문제를 해결했습니다. X Pixmap 처리와 관련된 DCV-GL의 메모리 누수를 해결했습니다. DCV-GL을 xrestop 도구와 통합하여 X Pixmap이 해당 프로세스에 연결되도록 했습니다. Windows 서버의 웹캠 및 오디오 리디렉션을 Windows의 기본 동작과 더 일치하도록 개선했습니다. 즉, OS 이벤트가 발생해도 스트림이 중단되지 않습니다. Windows NICE DCV 클라이언트가 입력 방법을 처리하는 방식을 개선했습니다. Windows NICE DCV 클라이언트에서 캐리지 리턴 문자만 줄 구분자로 사용하는 텍스트와 관련된 클립보드 문제를 해결했습니다.

DCV 2022.2-14175 — 2022년 12월 21일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14175 nice-dcv-client(윈도우): 8472 nice-dcv-viewer (맥OS): 4804 nice-dcv-viewer (리눅스): 4804 nice-xdcv: 487 nice-dcv-gl: 983 nice-dcv-gltest: 307 	<ul style="list-style-type: none"> 연결을 사용할 때 서버에서 파일 디스크립터가 유출되는 문제를 수정했습니다. WebSocket Xdcv가 XServer 21.1.6 버전으로 업데이트되었습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-인증자: 198 	

DCV 2022.2-14126 — 2022년 12월 9일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14126 nice-dcv-client(윈도우): 8472 nice-dcv-viewer (맥OS): 4804 nice-dcv-viewer (리눅스): 4804 nice-xdcv: 481 nice-dcv-gl: 983 nice-dcv-gltest: 301 nice-dcv-simple-external-인증자: 198 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 서버에서 한국어 키보드를 사용할 때 발생하는 문제를 해결했습니다. Windows 서버의 USB 리디렉션 관련 문제로 인해 Windows 11에서 작동이 중단될 수 있던 문제를 해결했습니다. 'rotate' 파라미터가 0으로 설정된 경우 서버의 로그 순환 문제가 해결되었습니다. macOS 및 Linux 클라이언트에서 특정 네트워크 조건하에 스트림이 정지되는 문제를 해결했습니다. Windows 네이티브 클라이언트가 전체 화면으로 전환할 때 크기가 제대로 조정되지 않는 문제를 해결했습니다. macOS 및 Linux 클라이언트에서 파일 업로드 중에 충돌이 발생할 수 있는 문제를 해결했습니다. macOS 클라이언트에서 오디오가 작동하지 않는 문제를 해결했습니다. Linux 클라이언트에서 NVIDIA GPU를 사용할 때 충돌이 발생할 수 있는 문제를 해결했습니다. 웹 클라이언트에서 시간대 리디렉션 UI가 서버와 동기화되지 않는 문제를 해결했습니다. 세션 후 페이지가 로드되지 않는 웹 클라이언트 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
	<ul style="list-style-type: none"> libTIFF 및 MIT-Kerberos 오픈 소스 종속성을 업데이트했습니다.

DCV 2022.2-13907 — 2022년 11월 11일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13907 nice-dcv-client(윈도우): 8427 nice-dcv-viewer (맥 OS): 4653 nice-dcv-viewer (리눅스): 4653 nice-xdcv: 481 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows의 NICE DCV 클라이언트에 대해 선택된 모니터에서 전체 화면에 대한 지원이 추가되었습니다. macOS에서 높은 픽셀 밀도 디스플레이 네이티브 클라이언트에 대한 지원이 추가되었습니다. macOS 및 Linux에 NICE DCV 클라이언트를 위한 프린터 리디렉션을 추가했습니다. Windows에서 NICE DCV 서버의 시간대 리디렉션에 대한 지원이 추가되었습니다. 콘솔 세션의 SSO(싱글 사인온)를 지원하는 Ubuntu 22.04용 Gnome-Shell 확장 프로그램을 추가했습니다. 오픈 소스 드라이버 사용 시 AMD GPU에 VAAPI 기반 인코더가 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 웹 클라이언트 사용자 인터페이스를 Cloudscape 디자인 스타일로 업데이트했습니다. 클라이언트 재연결로 인한 에이전트 내부 메모리 누수를 해결했습니다. Ubuntu 20.04에서 가상 세션을 사용할 때 GDM3를 사용하는 시스템에 대한 지원이 추가되었습니다. Ubuntu 20.04의 가상 세션에서 간헐적으로 검은 화면이 나타나는 문제를 해결했습니다. 웹 클라이언트에서 탭을 변경할 때 클립보드 업데이트가 누락되는 문제를 해결했습니다. 숫자 키패드의 Enter 키 관련 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 983 nice-dcv-gltest: 301 nice-dcv-simple-external-인증자: 198 		

DCV 2022.1-13300 — 2022년 8월 4일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13300 nice-dcv-client(윈도우): 8261 nice-dcv-viewer (맥OS): 4279 nice-dcv-viewer (리눅스): 4251 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gl: 973 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-external-인증자: 193 	<ul style="list-style-type: none"> 한 세션에 둘 이상의 공동 작업자가 연결되어 있는 경우 Windows를 자동으로 잠금 해제하지 마세요. 서버가 지정된 인증서 파일을 로드하지 못하는 문제가 해결되었습니다. macOS 클라이언트에서 오디오 왜곡이 발생하는 문제를 해결했습니다.

DCV 2022.1-13216 — 2022년 7월 21일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13216 nice-dcv-client(윈도우): 8261 nice-dcv-viewer (맥OS): 4251 nice-dcv-viewer (리눅스): 4251 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gi: 966 nice-dcv-glttest: 295 nice-dcv-simple-external-인증자: 193 	<ul style="list-style-type: none"> 모든 클라이언트에서 NICE DCV 서버 2019.1 및 이전 버전에 연결하지 못하는 문제를 해결했습니다. Windows 서버의 SmartCard 리디렉션 관련 문제를 수정했습니다. GPU가 있는 호스트의 NICE DCV 서버에 연결할 때 스트리밍이 실패하는 문제를 해결했습니다.

DCV 2022.1-13067 — 2022년 6월 29일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13067 nice-dcv-client(윈도우): 8248 nice-dcv-viewer (맥OS): 4241 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 서버에 Ubuntu 22.04와 Rocky Linux 8.5 이상에 대한 지원이 추가되었습니다. 네이티브 클라이언트용 Ubuntu 22.04에 대한 지원이 추가되었습니다. Windows, macOS 및 Linux 네이티브 클라이언트의 공동 작업 환경을 개선했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 성능이 향상되어 비GPU 서버의 전체 CPU 사용량을 최대 30%까지 줄일 수 있습니다. 이제 시간 간격 또는 크기 제한을 지정하는 설정에서 로그 순환을 구성할 수 있습니다. 초기 핸드셰이크가 실패할 수 있었던 QUIC 전송 문제를 해결했습니다. 일부 애플리케이션에서 Linux 서버의 상대적 마우스 동작이 예상대로 작동하지 않는 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (리눅스): 4241 nice-xdcv: 433 nice-dcv-gl: 966 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-ex ternal-인증자: 193 		

DCV 2022.0-12760 — 2022년 5월 23일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12760 nice-dcv-client(윈도우): 8145 nice-dcv-viewer (맥OS): 4131 nice-dcv-viewer (리눅스): 4131 	<p>변경 사항:</p> <p>옵션을 지정할 때 웹 클라이언트가 제대로 연결되지 않던 문제를 수정했습니다. web-url-path</p>

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-인증자: 188 	

DCV 2022.0-12627 — 2022년 5월 19일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12627 nice-dcv-client(윈도우): 8145 nice-dcv-viewer (맥OS): 4131 nice-dcv-viewer (리눅스): 4131 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-인증자: 188 	<p>변경 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> 잘못된 대역폭 추정 및 시각적 아티팩트를 유발할 수 있는 QUIC 전송의 일부 문제를 해결했습니다. Windows 서버 설치 프로그램의 오디오 서비스 관련 문제로 인해 업데이트 프로세스가 실패할 수 있던 문제를 해결했습니다. Windows 클라이언트 설치 프로그램의 USB 처리 문제로 인해 제거 프로세스가 실패할 수 있었던 문제를 해결했습니다. macOS 및 Linux 클라이언트에서 스크린샷을 저장할 때 발생하는 문제를 해결했습니다. OpenSSL, zlib, gdk-pixbuf 서드 파티 라이브러리를 업데이트했습니다.

DCV 2022.0-12123 — 2022년 3월 23일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12123 nice-dcv-client(윈도우): 7920 	NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.	변경 사항:

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (맥OS): 3973 nice-dcv-viewer (리눅스): 3973 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-인증자: 188 	<ul style="list-style-type: none"> macOS 및 Linux 클라이언트에 높은 색상 정확도를 지원하는 옵션이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> QUIC 전송을 사용할 때 대역폭 추정 및 이미지 품질이 개선되었습니다. <p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> NVIDIA 드라이버 510.xx 버전을 사용할 때 Linux의 콘솔 세션에서 발생하는 시각적 아티팩트를 수정했습니다. Windows 네이티브 클라이언트에서 블루투스를 통해 컨트롤러 DualShock 4개가 연결되던 문제를 수정했습니다. 웹캠을 활성화할 때 macOS 클라이언트에서 발생할 수 있는 충돌을 수정했습니다.

DCV 2022.0-11954 — 2022년 2월 23일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11954 nice-dcv-client(윈도우): 7866 nice-dcv-viewer (macOS): 3929 nice-dcv-viewer (리눅스): 3929 nice-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Server 및 Windows 네이티브 클라이언트에 대한 게임 컨트롤러를 지원합니다. NICE DCV 웹 클라이언트는 이제 이를 지원하는 브라우저를 WebCodecs 활용합니다. 	<p>변경 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> 이제 NICE DCV 서버를 다시 시작하지 않고도 TLS 인증서를 업데이트할 수 있습니다. 이제 특정 네트워크 인터페이스 또는 특정 IPv4 또는 IPv6 주소에서 수신하도록 NICE DCV 서버를 구성할 수 있습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-glttest: 291 nice-dcv-simple-external-인증자: 188 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 및 웹 클라이언트에 높은 색상 정확도를 지원하는 옵션이 추가되었습니다. 공동 작업 환경 개선: 누군가 세션에 참여하면 사용자에게 알림이 전송됩니다. 지원되는 Linux 배포판 목록에 CentOS 8 Stream이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 이제 Linux 시스템에서도 'DCV 프린터'가 자동으로 구성됩니다. 이제 Windows의 NICE DCV 프로세스가 더 높은 우선 순위로 실행됩니다. <p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 2016에서 GPU가 있는 인스턴스 사용 시 에이전트를 다시 시작할 때 발생하는 충돌을 수정했습니다. 일부 USB 디바이스가 NICE DCV 클라이언트에서 리디렉션되는 동안 세션에서 로그아웃할 때 Windows에서 충돌이 발생하는 문제를 해결했습니다. 권한 검사를 수행할 때 Windows 도메인이 포함된 사용자 이름을 정규화합니다. Windows 클라이언트의 상대 마우스 모드를 개선했습니다. 키 동기화 관련 문제가 수정되었습니다. CapsLock

DCV 2021.3-11591 — 2021년 12월 20일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11591 nice-dcv-client(윈도우): 7801 nice-dcv-viewer (macOS): 3829 nice-dcv-viewer (리눅스): 3829 nice-xdcv: 415 nice-dcv-gl: 952 nice-dcv-gltest: 284 nice-dcv-simple-external-인증자: 176 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 웹 클라이언트의 사용자 인터페이스가 업데이트되었습니다. 이제 EC2 G5 및 G5g 인스턴스가 지원됩니다. 이제 Windows Server 2022와 Windows 11 운영 체제가 지원됩니다. 	<ul style="list-style-type: none"> Linux 가상 세션용 init 스크립트는 더 이상 사용자의 bash 프로파일을 로드하지 않으므로 시스템 기본값을 재정의하는 환경 변수와 관련된 문제가 반복되지 않습니다. nice-dcv-ext-authenticator 이제 Python 3이 필요합니다.

DCV 2021.2-11445 — 2021년 11월 18일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11445 nice-dcv-client(윈도우): 7792 nice-dcv-viewer (맥OS): 3797 nice-dcv-viewer (리눅스): 3797 nice-xdcv: 411 nice-dcv-gl: 946 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external-인증자: 160 	<p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> macOS Monterey에서 클라이언트가 제대로 작동하지 않는 문제를 해결했습니다. Windows에서 서버에 대한 보안을 개선했습니다. 특히 웹 클라이언트를 사용할 때 다중 모니터 레이아웃이 제대로 적용되지 않는 버그가 수정되었습니다. 일부 Windows 애플리케이션에서 Delete 키가 제대로 작동하지 않는 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
	<ul style="list-style-type: none"> Linux의 웹 클라이언트 패키지를 웹 클라이언트 자체가 포함된 이전 버전의 서버 패키지와 상호 배타적인 것으로 표시했습니다.

DCV 2021.2-11190 — 2021년 10월 11일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11190 nice-dcv-client(윈도우): 7788 nice-dcv-viewer (맥OS): 3776 nice-dcv-viewer (리눅스): 3776 nice-xdcv: 411 nice-dcv-gl: 946 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external-인증자: 160 	<p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> 만료된 인증서로 서버에 연결할 때 사용자가 인증서 유효성 검사 대화 상자를 닫지 못하던 Windows 클라이언트 문제를 해결했습니다. 네이티브 클라이언트에서 스타일러스 펜의 가운데 클릭 버튼이 예상대로 작동하지 않는 문제를 해결했습니다. Xdcv에서 레거시 X11 글꼴을 로드할 수 없었던 회귀 현상을 해결했습니다. macOS 및 Linux 클라이언트에서 데드 키를 사용하는 키보드 레이아웃 사용 시 키보드 조합이 제대로 작동하지 않는 문제를 해결했습니다.

DCV 2021.2-11135 — 2021년 9월 24일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11135 nice-dcv-client(윈도우): 7781 nice-dcv-viewer (맥OS): 3740 nice-dcv-viewer (리눅스): 3740 nice-xdcv: 408 	<p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2021.2 클라이언트를 사용하여 이전 서버에 연결할 때 연결 및 성능 문제를 일으킬 수 있는 QUIC 패킷 크기 협상 문제를 해결했습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 944 nice-dcv-gltest: 279 nice-dcv-simple-external-인증자: 160 	<ul style="list-style-type: none"> NVENC 인코더가 실패할 수 있는 NVIDIA 디바이스 선택 관련 버그가 수정되었습니다. Windows 및 NVIDIA GPU가 설치된 시스템에서 압축 아티팩트와 색상 정확도 아티팩트가 발생할 수 있는 문제를 해결했습니다. 일부 키보드 조합이 예상대로 작동하지 않을 수 있는 Linux 서버의 보조 키 관련 버그가 수정되었습니다. M1 CPU가 설치된 컴퓨터에서 macOS 클라이언트의 성능 저하를 해결했습니다. 일부 키보드 조합이 예상대로 작동하지 않는 macOS 클라이언트의 버그가 수정되었습니다. Linux 가상 세션에서 터치 이벤트가 처리되는 방식으로 인해 세션이 종료될 수 있었던 문제를 해결했습니다.

DCV 2021.2-11048 — 2021년 9월 1일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 11048 nice-dcv-client(윈도우): 7774 nice-dcv-viewer (맥OS): 3690 nice-dcv-viewer (리눅스): 3690 nice-xdcv: 406 nice-dcv-gl: 944 nice-dcv-gltest: 279 	<p>NICE DCV에 다음 기능이 추가되었습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 웹 클라이언트 클립보드 개선. 이러한 개선 사항으로 이제 Google Chrome과 Microsoft Edge에서 NICE DCV 웹 클라이언트를 사용하여 PNG 형식 이미지를 복사하여 붙여넣을 수 있습니다. 	<p>변경 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> NICE DCV 웹 클라이언트는 이제 Linux에서는 별도의 패키지이며 Windows 설치 프로그램에서는 선택적 구성 요소입니다. 이번 변경으로 고객은 웹 클라이언트를 배포할지 여부를 결정할 수 있습니다. 이제 NVENC 인코더를 사용할 때 H.264 High Profile이

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-인증자: 160 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 및 macOS 클라이언트를 위한 스크린샷 차단 기능. 이 기능은 사용자가 NICE DCV 세션 콘텐츠의 스크린샷을 찍지 못하도록 하여 보안을 한층 더 강화합니다. 이 기능을 활성화하면 사용자가 캡처한 모든 스크린샷은 빈 화면이 됩니다. 스트리밍 품질 개선. 특히 QUIC 프로토콜을 사용할 때 “build-to-lossless” 성능이 향상되어 스트리밍 품질이 향상되었습니다. 클라이언트의 동작을 지정하는 certificate-validation-policy 옵션이 추가되었습니다. 서버가 신뢰할 수 없는 X.509 인증서(예: 자체 서명된 인증서)를 제공할 때 이 옵션을 사용할 수 있습니다. 런타임 시 오디오 드라이버에 구성된 채널 수를 변경할 수 있습니다. Pressure2K 옵션이 dcvinput Xorg 모듈에 추가되었습니다. 이 옵션을 사용하여 스타일러스의 압력 민감도 범위를 0~65335에서 0~2048로 변경하여 Mari 및 Nuke와 같은 애플리케이션과의 호환성을 유지할 수 있습니다. 	<p>지원됩니다. NVIDIA GPU와 함께 NVENC 인코더를 사용하면 동일한 이미지 품질을 유지하면서 대역폭 사용량을 줄일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> NICE DCV 서버는 이제 GPU가 두 개 이상인 시스템에서 압축에 사용 가능한 모든 GPU를 사용합니다. NICE DCV와 함께 제공되는 모든 Windows 드라이버는 이제 WHQL 인증을 받았습니다. OpenSSL이 1.1.1 버전으로 업데이트되었습니다. Xdcv가 XServer 1.20.13 버전으로 업데이트되었습니다. <p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> macOS 클라이언트의 숫자 키패드 키 관련 문제를 해결했습니다. 일부 USB 디바이스(예: 게임패드)가 Windows 서버로 제대로 리디렉션되지 않던 문제를 해결했습니다. 연결이 끊겼을 때 보조 키를 제대로 해제할 수 없는 버그가 수정되었습니다. Ubuntu 20.04와 인텔 GPU를 사용할 때 Linux 네이티브

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
	<ul style="list-style-type: none"> 구글 크롬과 마이크로소프트 엣지의 실험용 WebCodecs API에 대한 지원이 추가되었습니다. 브라우저에서 이 API를 활성화하면 NICE DCV 웹 클라이언트가 이를 사용하여 비디오 디코딩을 가속화하고 더 높은 프레임 속도를 제공할 수 있습니다. 	<p>클라이언트에서 충돌이 발생하는 문제를 해결했습니다.</p>

DCV 2021.1-10851 — 2021년 7월 30일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 10851 nice-dcv-client(윈도우): 7744 nice-dcv-viewer(macOS): 3590 nice-dcv-viewer(리눅스): 3560 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gi: 937 nice-dcv-gitest: 275 nice-dcv-simple-external-인증자: 154 	<p>변경 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows, Linux, macOS 클라이언트의 안정성을 개선했습니다. <p>수정 사항:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 서버에서 AMD 및 NVIDIA 그래픽 어댑터를 사용할 때 화면이 깜박이는 버그가 수정되었습니다. 여러 세션을 실행하는 Linux 서버에 연결할 때 간헐적으로 발생하는 문제를 해결했습니다. Linux 서버에서 서양어가 아닌 키보드 레이아웃 처리와 관련된 버그가 수정되었습니다. Windows 클라이언트의 연결 창에서 나타나는 시각적 아티팩트를 수정했습니다. Windows용 USB 리디렉션 드라이버의 여러 버그를 수정하고 디바이스 호환성을 개선했습니다.

DCV 2021.1-10598 — 2021년 6월 10일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 10598 nice-dcv-client(윈도우): 7713 nice-dcv-viewer(맥OS): 3473 nice-dcv-viewer(리눅스): 3473 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gi: 937 nice-dcv-glttest: 275 nice-dcv-simple-external-인증자: 154 	<ul style="list-style-type: none"> 서버의 Windows 설치 프로그램에서 <code>session owner</code> 필드를 현재 사용자로 미리 채우는 문제를 해결했습니다. macOS 및 Linux 클라이언트의 전반적인 안정성을 개선했습니다.

DCV 2021.1-10557 — 2021년 5월 31일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 10557 nice-dcv-client(윈도우): 7713 nice-dcv-viewer (맥OS): 3450 nice-dcv-viewer (리눅스): 3454 nice-xdcv: 392 nice-dcv-gi: 937 nice-dcv-glttest: 275 nice-dcv-simple-external-인증자: 154 	<ul style="list-style-type: none"> NICE DCV에 GPU로 서버에 연결할 때 정확한 오디오/비디오 동기화가 가능하도록 클라이언트 옵션을 추가했습니다. NICE DCV에 Linux 콘솔 세션의 마이크에 대한 지원을 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> GPU가 없는 Windows 서버 호스트에서 CPU 사용량을 줄였습니다. macOS 및 Linux 클라이언트에서 <code>.dcv</code> 연결 파일을 읽을 때 발생하는 문제를 해결했습니다. 하드웨어 가속 디코딩을 지원하지 않는 macOS 시스템의 소프트웨어 디코딩에 대한 폴백을 추가했습니다. macOS 클라이언트가 시스템 키체인에 저장된 CA 인증서를 읽을 수 있도록 지원이 추가되었습니다.

DCV 2021.0-10242 — 2021년 4월 12일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 10242 • nice-dcv-client(윈도우): 7643 • nice-dcv-viewer (맥OS): 3186 • nice-dcv-viewer (리눅스): 3294 • nice-xdcv: 380 • nice-dcv-gl: 912 • nice-dcv-gltest: 266 • nice-dcv-simple-external-인증자: 134 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NICE DCV 서버에 대한 웹캠 리디렉션 지원이 추가되었습니다. • Linux NICE DCV 서버에 대한 프린터 리디렉션 지원이 추가되었습니다. • macOS 클라이언트에 M1 프로세서 지원이 추가되었습니다. • macOS 클라이언트를 위한 다중 모니터 디스플레이 지원이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GPU를 사용하는 Linux 서버 및 Amazon EC2 인스턴스에서 GPU 및 CPU 리소스 사용을 최적화했습니다. • Linux NICE DCV 서버용 Amazon EC2 G4ad 인스턴스에서 AMD GPU를 사용한 GPU 가속 비디오 인코딩에 대한 지원이 추가되었습니다. • 오디오 처리를 최적화하여 오디오 지연 시간을 줄였습니다. • 서버에서 프로토콜이 활성화된 경우 클라이언트의 기본 값을 QUIC 프로토콜로 변경했습니다. • DCV 명령줄 도구에 새로운 get-screenshot 명령을 추가했습니다. • close-session 명령의 --logout-user 옵션을 사용하는 강제 로그아웃 옵션을 추가했습니다. 콘솔 세션을 종료할 때 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

DCV 2020.2-9662 — 2020년 12월 4일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 9662 nice-dcv-client(윈도우): 7490 nice-dcv-viewer (맥OS): 2117 nice-dcv-viewer (리눅스): 3007 nice-xdcv: 359 nice-dcv-gl: 881 nice-dcv-gltest: 259 nice-dcv-simple-external-인증자: 125 	<ul style="list-style-type: none"> 웹 브라우저 클라이언트에서 사용되는 보안 프로토콜을 개선했습니다. Windows 클라이언트와 함께 사용되는 Amazon EC2 G4ad 인스턴스의 성능과 안정성이 향상되었습니다. Windows 클라이언트의 연결 설정 대화 상자에서 포트를 선택할 때 발생하는 문제를 해결했습니다.

DCV 2020.2-9508 — 2020년 11월 11일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 9508 nice-dcv-client(윈도우): 7459 nice-dcv-viewer (맥OS): 2078 nice-dcv-viewer (리눅스): 1737 nice-xdcv: 359 nice-dcv-gl: 881 nice-dcv-gltest: 259 nice-dcv-simple-external-인증자: 125 	<ul style="list-style-type: none"> QUIC(UDP 기반) 전송 프로토콜에 대한 지원이 추가되었습니다. SLES 15 및 Ubuntu 20.4에 대한 지원이 추가되었습니다. Windows NICE DCV 서버에 대한 스마트 카드 지원이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> NVIDIA GPU를 사용하는 서버 및 EC2 인스턴스에서 호스팅되는 콘솔 세션의 NICE DCV 프레임 속도 제한 기본값을 60FPS로 변경했습니다. NVIDIA GPU가 있는 EC2 인스턴스에 호스팅되는 Windows NICE DCV 서버의 GPU 및 CPU 리소스를 최적화했습니다. list-endpoints NICE DCV CLI 명령이 추가되었습니다. 여기에는 현재 활성 엔드포인트가 나열됩니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> • <code>version</code> NICE DCV CLI 명령은 <code>--json</code> 옵션을 지원합니다. • 이제 Linux 서버에서 <code>create-session</code> NICE DCV CLI 명령이 <code>--disable-login-monitor</code> 옵션을 지원합니다. • Linux NICE DCV 서버의 다양한 디스플레이 관리자와의 호환성이 향상되었습니다. • 키보드 입력 처리 시 발생하는 몇 가지 문제를 해결했습니다. • 이제 USB 디바이스 허용 목록 파일이 동적으로 다시 로드됩니다.

DCV 2020.1-9012 — 2020년 9월 30일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 9012 • nice-dcv-client (윈도우): 7342 • nice-dcv-viewer (맥OS): 1986 • nice-dcv-viewer (리눅스): 1545 • nice-xdcv: 338 • nice-dcv-gl: 840 • nice-dcv-gltest: 246 • nice-dcv-simple-external-인증자: 111 	<ul style="list-style-type: none"> • 누락된 macOS 클라이언트 아이콘을 추가했습니다.

DCV 2020.1-9012 — 2020년 8월 24일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 9012 nice-dcv-client (윈도우): 7342 nice-dcv-viewer (맥OS): 1910 nice-dcv-viewer (리눅스): 1545 nice-xdcv: 338 nice-dcv-gi: 840 nice-dcv-glttest: 246 nice-dcv-simple-external-인증자: 111 	<ul style="list-style-type: none"> AWS GovCloud 지역에서의 Amazon S3 액세스를 수정했습니다. 웹 기반 클라이언트 개선 사항

DCV 2020.1-8942 — 2020년 8월 3일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 8942 nice-dcv-client (윈도우): 7342 nice-dcv-viewer (맥OS): 1910 nice-dcv-viewer (리눅스): 1545 nice-xdcv: 338 nice-dcv-gi: 840 nice-dcv-glttest: 246 nice-dcv-simple-external-인증자: 111 	<ul style="list-style-type: none"> 리눅스 NICE DCV 서버는 이제 M6g, C6g, R6g와 같은 그라비톤2 기반 Arm 인스턴스를 AWS 지원합니다. 자세한 내용은 AWS Graviton 프로세서를 참조하세요. Linux NICE DCV 서버에서 RHEL 8.x 및 CentOS 8.x에 대한 지원이 추가되었습니다. Windows NICE DCV 서버 및 Windows NICE DCV 클라이언트 사용 시 프린터 리디렉션에 대한 지원이 추가되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> GPU가 없는 Amazon EC2 인스턴스에 새로운 NICE DCV 가상 디스플레이 드라이버에 대한 지원이 추가되었습니다. NVENC 인코더를 사용할 때 색 공간 변환으로 인해 시각적 아티팩트가 발생하는 문제가 해결되었습니다. 이제 <code>dcv list-sessions</code> 명령에는 콘솔 세션(있는 경우)이 항상 포함됩니다. 이제 최신 Linux 배포판에서 콘솔 세션용 에이전트가 데스크톱 세션의 일부로 시작

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
	<ul style="list-style-type: none"> • macOS 및 Linux 네이티브 NICE DCV 클라이언트에서 압력 감지 기능을 갖춘 스타 일러스 지원이 추가되었습니다. • Linux NICE DCV 서버 및 Linux NICE DCV 클라이언트에 대한 서라운드 사운드 5.1 지원이 추가되었습니다. • Linux NICE DCV 네이티브 클라이언트에 대한 터치 스크린 지원이 추가되었습니다. • 이제 사용자 지정 이름을 NICE DCV 세션에 연결할 수 있습니다. • macOS 네이티브 NICE DCV 클라이언트에서 하드웨어 가속 디코딩 및 렌더링을 지원합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 되어 GDM3와 같은 최신 디스플레이 관리자 지원이 향상되었습니다. • 이제 <code>dcv://</code> 스키마를 사용하여 URL을 활성화하면 네이티브 클라이언트가 자동으로 열립니다. • macOS 네이티브 클라이언트와 웹 클라이언트가 키보드 보조 키를 처리하는 방식을 개선했습니다. • DCV-GL의 시각적 및 fbconfig 선택을 개선하여 일부 애플리케이션에 대한 지원을 개선했습니다. • 파일 전송 중 CPU 사용량을 줄였습니다. • 웹 브라우저 클라이언트의 WebGL 렌더링을 개선하여 리소스 사용량을 줄였습니다.

DCV 2020.0-8428 — 2020년 4월 16일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 8428 • nice-dcv-client (윈도우): 7238 • nice-dcv-viewer (맥OS): 1716 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux 서버에 온스크린 스타 일러스 및 터치 지원을 추가했습니다. • Windows 서버의 서라운드 사운드 7.1 재생 지원을 Windows 네이티브 클라이언트에 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 이제 전체 화면 모드에서 Windows 클라이언트의 도구 모음 그림을 숨길 수 있습니다. • Windows 네이티브 클라이언트에 NTLM 프록시 지원을 추가했습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-viewer (리눅스): 1358 • nice-xdcv: 296 • nice-dcv-gl: 759 • nice-dcv-gltest: 229 • nice-dcv-simple-external-인증자: 87 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux 네이티브 클라이언트에 하드웨어 가속 및 스타일러스 지원을 추가했습니다. • 서버 측에서 디스플레이 레이아웃을 설정하는 새로운 API 명령을 추가했습니다. • Microsoft Edge 브라우저 (79.0.309 버전 이상)에 다중 모니터 웹 클라이언트 디스플레이 지원을 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA 어댑터를 사용하여 Windows 헤드리스 물리적 호스트에 대한 지원을 개선했습니다. • 레거시 NVIDIA NvIFR 라이브러리에 대한 지원을 없앴습니다. • 최신 Windows 10에서 Windows 그래픽 캡처 API에 대한 지원을 추가했습니다. • Amazon EC2 지원이 추가되었습니다. <p>EC2 인스턴스의 인스턴스 메타데이터 서비스(IMDS) v2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DCV CLI는 클라이언트가 세션에 연결되거나 연결 해제되는 시점을 감지하는 새로운 <code>on-client-connected / disconnected</code> 명령을 제공합니다. • 외부 인증자에 대한 인증서를 바인딩하기 위해 호스트 이름을 지정하는 지원을 추가했습니다. • DCV-GL이 이제 GLvnd(GL Vendor-Neutral Dispatch library)를 지원하는 시스템에서 이를 사용합니다.

DCV 2019.1-7644 — 2019년 10월 24일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 764 nice-dcv-client (윈도우): 7114 nice-dcv-viewer (맥OS): 1535 nice-dcv-viewer (리눅스): 1124 nice-xdcv: 226 nice-dcv-gl: 544 nice-dcv-gltest: 220 nice-dcv-simple-external-인증자: 77 	<ul style="list-style-type: none"> NICE EnginFrame 및 기타 세션 관리자가 사용하는 통합 API의 문제를 수정했습니다. 32비트 버전의 Windows 네이티브 클라이언트 문제를 해결했습니다.

DCV 2019.1-7423 — 2019년 9월 10일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 7423 nice-dcv-client (윈도우): 7087 nice-dcv-viewer (맥OS): 1535 nice-dcv-viewer (리눅스): 1124 nice-xdcv: 226 nice-dcv-gl: 544 nice-dcv-gltest: 220 nice-dcv-simple-external-인증자: 77 	<ul style="list-style-type: none"> Windows에서 DCV 서버에 대한 보안을 개선했습니다. Linux에서 Autodesk Maya의 렌더링 문제를 해결했습니다. 키보드 처리와 관련된 개선 사항 및 버그 수정을 추가했습니다.

DCV 2019.0-7318 — 2019년 8월 5일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 7318 • nice-dcv-client (윈도우): 7059 • nice-dcv-viewer (맥OS): 1530 • nice-dcv-viewer (리눅스): 968 • nice-xdcv: 224 • nice-dcv-gi: 529 • nice-dcv-gltest: 218 • nice-dcv-simple-external-인증자: 72 	<ul style="list-style-type: none"> • 웹 클라이언트에서 다중 모니터 지원. • Windows Server 2019에서 스타일러스 입력 지원. • MacOS 및 Linux 네이티브 클라이언트에서 오디오 입/출력. • Linux 서버에서 클립보드 기능 개선(가운데 클릭 붙여넣기). 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 터치 입력의 압력 감지 호환성을 개선했습니다. • Windows에서 이기종 그래픽 어댑터가 있는 시스템의 동작을 개선했습니다. • 비활성 연결을 감지하는 데 필요한 시간을 줄였습니다 (예: 클라이언트에서 유선에서 Wi-Fi 네트워크로의 변경에 대한 대응). • Linux에서 커서 아이콘을 캡처할 수 없는 경우 로깅을 줄였습니다. • 가상 세션 Xdcv 구성 요소에서 Composite 확장 비활성화를 지원합니다. • 동시 가상 세션 수에 대한 제한을 설정할 수 있는 옵션을 추가했습니다. • Bash 5가 설치된 시스템과의 스크립트 호환성을 개선했습니다. • Linux 클라이언트에서 OpenGL 및 GLES를 자동으로 감지하여 렌더링에 사용하도록 기본값을 변경했습니다. • GL 창의 가시성이 바뀔 때 DCV-GL 화면 버퍼를 업데이트했습니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> Windows 7의 Windows 클라이언트에서 마우스 휠 감지를 수정했습니다. 일부 Windows 7 시스템에서 라이브러리를 로드할 때 Windows 클라이언트가 실패하는 문제를 해결했습니다. 가로 방향으로 문서를 인쇄할 때 Windows 클라이언트의 인쇄 기능을 개선했습니다.

DCV 2017.4-6898 — 2019년 4월 16일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 6898 nice-dcv-client (윈도우): 6969 nice-dcv-viewer (맥OS): 1376 nice-dcv-viewer (리눅스): 804 nice-xdcv: 210 nice-dcv-gi: 490 nice-dcv-glttest: 216 nice-dcv-simple-external-인증자: 70 	<ul style="list-style-type: none"> MacOS를 위한 새로운 네이티브 클라이언트. 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 네이티브 클라이언트가 이제 디코딩 및 렌더링에 하드웨어 가속을 사용합니다(시스템에서 사용할 수 있는 경우). dcv 명령줄 도구가 이제 Windows와 Linux 모두에서 동일한 옵션과 출력 형식을 사용합니다. dcv 명령줄 도구가 이제 라이선스에 대한 정보를 보고합니다. 클라이언트가 이제 비활성으로 인해 연결을 끊기 전에 사용자에게 경고를 표시합니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> 여러 한정자를 사용하는 키보드 조합에 대한 지원을 개선했습니다. 통신 실패에 대한 Reprise License Manager와의 상호작용의 견고성을 개선했습니다. dcvusers 명령줄 도구가 이제 기본적으로 Linux의 dcv 사용자 홈 디렉터리에 데이터를 저장합니다. Linux에서 여러 GPU와 함께 NVENC 하드웨어 인코더를 사용할 때 nvidia-smi 도구를 사용하는 것과 동일한 순서를 따랐습니다. Linux 클라이언트가 이제 Windows DCV 프린터에서 인쇄된 파일을 수신하고 처리합니다.

DCV 2017.3-6698 — 2019년 2월 24일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 6698 nice-dcv-client: 5946 nice-dcv-viewer (리눅스): 683 nice-xdcv: 207 nice-dcv-gl: 471 nice-dcv-gltest: 210 	<ul style="list-style-type: none"> Kerberos(GSSAPI) 인증에 대한 지원을 추가했습니다. 터치 이벤트를 지원하는 Windows 버전에서 터치 이벤트에 대한 지원을 추가했습니다. 시스템 인증(Windows 자격 증명 공급자)을 사용할 때 	<ul style="list-style-type: none"> Y'UV444 인코딩을 옵트인하는 옵션을 추가했습니다. EL6 RPM에 이제 NVENC 인코더 모듈이 포함됩니다. Windows 시스템 인증에서 이제 name@domain 형식을 수락합니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-인증자: 66 	<p>Windows 세션을 자동으로 잠금 해제합니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Yubikey USB 디바이스가 이제 허용 목록에 추가됩니다. 일본어 키보드 지원을 개선했습니다. 입력 권한 부여 권한이 보다 세분화됩니다. 가상 커서를 처리할 수 있는 pointer 권한을 추가했습니다. 상대 마우스 모드는 마우스(모션 삽입)와 포인터(모션 피드백)에 따라 달라집니다. Windows에서 SAS를 처리할 keyboard-sas 권한을 추가했습니다(Control+Alt + Del). keyboardsas 는 keyboard 권한에 따라 달라집니다. 비동기 클립보드 API를 지원하는 브라우저의 웹 클라이언트에서 빈 클립보드 이벤트 문제를 해결했습니다. 캡처 모듈에서 클라이언트가 첫 번째 프레임을 수신하지 못하는 경합 상태를 수정했습니다. 동시 파일 스토리지 전송 처리를 개선했습니다. 최신 NVIDIA 드라이버가 장착된 Windows에서 NvIFR을 수정했습니다. 새 드라이버가 동작을 변경했습니다. 드라이버 버전이 이제 자동으로 감지되고 그에 따라 메모리 처리가 수행됩니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> • RLM 라이선스 토큰을 다시 획득하려는 재시도를 중지하지 마세요. 이렇게 하면 연장된 기간이 지난 후에도 licensing error 상태에서 복구할 수 있습니다. • Windows 클라이언트에서 전체 화면 바로 가기 키보드 단축키를 설정하는 옵션을 추가했습니다. • Windows 클라이언트에서 여러 모니터에 걸쳐 창을 드래그할 때의 자동 맞춤 논리를 개선했습니다. • Windows 클라이언트에서 UI에 의해 연결 해제가 트리거되지 않을 때 프롬프트 다시 연결 옵션을 수정했습니다. • NVIDIA 드라이버 410.xx와 DCV-GL 비호환성을 수정했습니다. • Matlab 및 Blender 애플리케이션에서 DCV-GL의 회귀를 수정했습니다.

DCV 2017.2-6182 — 2018년 10월 8일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 6182 • nice-dcv-client: 5890 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux 가상 세션에 오디오 재생 지원을 추가했습니다. • 스마트 카드 성능을 개선했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 키보드 처리와 관련된 개선 및 버그 수정.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-viewer (리눅스): 503 • nice-xdcv: 180 • nice-dcv-gl: 427 • nice-dcv-gltest: 201 • nice-dcv-simple-external-인증자: 58 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux 클라이언트에서 파일 전송 지원을 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 구성에서 로그 수준을 변경할 때 더 이상 서버를 다시 시작할 필요가 없습니다. • 이제 Windows 서버 설치 프로그램이 Microsoft C 런타임 재배포 가능 패키지가 이미 설치되어 있는 경우 패키지 설치를 건너뛵니다. • EC2에서 실행할 때 라이선스의 S3 액세스가 실패하면 사용자 인터페이스에 알림이 표시됩니다. • Linux dcv 명령줄 도구가 이제 <code>list-connections</code> 및 <code>describe-session</code> 하위 명령을 지원하며 JSON 출력을 내보내는 옵션을 포함합니다. • <code>display</code> 섹션에 <code>cuda-devices</code> 설정을 추가했습니다. 이를 통해 NVENC 인코딩을 서로 다른 CUDA 디바이스에 배포하도록 서버를 구성할 수 있습니다. • 여러 개의 동시 명령을 처리할 때 세션 생성 코드의 견고성을 개선했습니다. • 기본 클립보드 제한을 20MB로 늘렸습니다. • Windows 클라이언트가 이제 레거시 <code>.dcv</code> 파일을 검색하고 DCV 2016 Endstation(설치된 경우)을 시작합니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> • DCV 단순 외부 인증자가 이제 환경에 설정된 것 대신에 항상 시스템 Python 인터프리터를 사용합니다. • DCV-GL의 다시 읽기 전략을 개선하여 성능 및 견고성을 개선했습니다. • DCV-GL이 이제 전면 버퍼 다시 읽기 후 창의 크기가 변경되었는지 확인합니다. 이렇게 하면 Coot 애플리케이션의 렌더링 문제가 수정됩니다.

DCV 2017.1-5870 — 2018년 8월 6일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 5870 • nice-dcv-client: 5813 • nice-dcv-viewer (리눅스): 450 • nice-xdcv: 170 • nice-dcv-gl: 366 • nice-dcv-gltest: 198 • nice-dcv-simple-external-인증자: 53 	<p>Ubuntu 18.04용 패키지를 릴리스했습니다. 콘솔 모드에서 작업하는 경우 GDM은 필요한 X11 디스플레이 정보를 노출하지 않기 때문에 LightDM 또는 사용자가 선택한 다른 디스플레이 관리자를 사용하도록 시스템을 구성해야 합니다. 가상 세션은 이 제한의 영향을 받지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 이제 세션이 생성되면 라이선스 설정을 읽을 수 있습니다. 이를 통해 관리자는 서버를 다시 시작하지 않고도 이 설정을 변경할 수 있습니다. • 일부 시스템에서 프로그램이 예기치 않게 종료되는 Windows 클라이언트의 안정성 문제를 해결했습니다. • 가능한 오류 조건에서 로깅을 줄였습니다.

DCV 2017.1-5777 — 2018년 6월 29일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5777 nice-dcv-client: 5777 nice-dcv-viewer (리눅스): 438 nice-xdcv: 166 nice-dcv-gl: 366 nice-dcv-gltest: 189 nice-dcv-simple-external-인증자: 51 	<ul style="list-style-type: none"> Linux 네이티브 클라이언트를 추가했습니다. 3DConnexion 마우스 및 USB 스토리지 디바이스에 대한 지원을 추가했습니다. 마지막 클라이언트의 연결이 끊어지면 Windows 세션이 자동으로 잠깁니다. 	<ul style="list-style-type: none"> Linux 버전의 성능 개선. 새 NVIDIA 드라이버에서 NvIFR 문제를 방지하기 위해 NVIDIA 디바이스의 기본 HW 인코더를 NVENC로 변경했습니다. Linux에서 스마트 카드 지원을 개선했습니다. Linux 콘솔 세션을 사용할 때 업로드된 파일에 대한 파일 권한을 수정했습니다.

DCV 2017.0-5600 — 2018년 6월 4일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5600 nice-dcv-client: 5600 nice-xdcv: 160 nice-dcv-gl: 279 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-인증자: 48 	<ul style="list-style-type: none"> Linux에서 여러 모니터에 대한 지원을 추가했습니다. Windows 클라이언트 성능 개선. Chrome 66 이상에서 새로운 클립보드 API를 사용했습니다. Windows용 NVENC 인코더를 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 이제 EC2를 사용하려면 DCV 서버를 실행하는 인스턴스에서 S3에 도달할 수 있어야 합니다. 서버 프레임 처리 및 Windows 클라이언트 디코딩의 성능을 개선했습니다. 수정자와 관련된 키보드 문제 NumPad 및 차단된 수정자를 수정했습니다. Linux에서 외부 인증자를 사용할 때 파일 설명자 누출을 방지합니다.

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
		<ul style="list-style-type: none"> 스마트 카드 연결에서 발생할 수 있는 오류를 수정했습니다.

DCV 2017.0-5121 — 2018년 3월 18일

빌드 번호	새로운 기능	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5121 nice-dcv-client: 5121 nice-xdcv: 146 nice-dcv-gi: 270 nice-dcv-glttest: 184 nice-dcv-simple-external-인증자: 46 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 네이티브 클라이언트가 이제 DPI를 인식합니다. 상대 마우스 이동 모드에 대한 지원을 추가했습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> Linux에서 Ansys cfx5solve가 중단되지 않도록 조치했습니다. Windows 10에서 에이전트가 중단될 수 있는 문제를 해결했습니다. 웹 클라이언트 사용자 인터페이스가 개선되었습니다. 도메인이 지정될 때 Windows 사용자 이름을 정규화했습니다. RHEL6에서 외부 인증자를 수정했습니다.

DCV 2017.0-4334 — 2018년 1월 24일

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 4334 nice-dcv-client: 4334 nice-xdcv: 137 nice-dcv-gi: 254 nice-dcv-glttest: 184 	<ul style="list-style-type: none"> 키보드 처리를 개선했습니다. 세션을 닫으면 새 세션을 만들 수 없는 RHEL6의 DBus 문제를 해결했습니다. 기본 클라이언트에서 SOCKS5 프록시에 대한 지원을 개선했습니다.

빌드 번호	변경 및 버그 수정
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-인증자: 45 	<ul style="list-style-type: none"> Headwave 및 Chimera를 가상 세션에서 실행할 때 충돌을 일으키는 버그가 수정되었습니다. 가상 세션에서 글꼴 지원을 개선했습니다.

DCV 2017.0-4100 — 2017년 12월 18일

빌드 번호
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 4100 nice-dcv-client: 4100 nice-xdcv: 118 nice-dcv-gl: 229 nice-dcv-gltest: 158 nice-dcv-simple-external-인증자: 35

사용 설명서 기록

다음 표는 본 NICE DCV 릴리스 관련 설명서를 소개합니다.

변경 사항	설명	날짜
NICE DCV 버전 2023.1	NICE DCV는 윈도우 클라이언트 2023.1에 수정되었습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.1-16388 — 2024년 3월 5일 을 참조하세요.	2024년 3월 5일
NICE DCV 버전 2023.1	NICE DCV가 2023.1 버전으로 수정되었습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.1-16388 - 2023년 12월 19일 을 참조하세요.	2023년 12월 19일

변경 사항	설명	날짜
NICE DCV 버전 2023.1	이제 NICE DCV 2023.1 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.1-16220 — 2023년 11월 9일 을 참조하세요.	2023년 11월 9일
NICE DCV 버전 2023.0	NICE DCV는 수명이 종료된 운영 체제를 더 이상 지원하지 않습니다.	2023년 6월 30일
NICE DCV 버전 2023.0	NICE DCV가 2023.0 버전으로 수정되었습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.0-15487 — 2023년 6월 29일 을 참조하세요.	2023년 6월 29일
NICE DCV 버전 2023.0	NICE DCV가 2023.0 버전으로 수정되었습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.0-15065 — 2023년 5월 3일 을 참조하세요.	2023년 5월 3일
NICE DCV 버전 2023.0	NICE DCV가 2023.0 버전으로 업데이트 및 수정되었습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.0-15022 — 2023년 4월 21일 을 참조하세요.	2023년 4월 21일
NICE DCV 버전 2023.0	이제 NICE DCV 2023.0 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2023.0-14852 — 2023년 3월 28일 을 참조하세요.	2023년 3월 28일

변경 사항	설명	날짜
NICE DCV 버전 2022.2	이제 NICE DCV 2022.2 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2022.2-13907 — 2022년 11월 11일 을 참조하세요.	2022년 11월 11일
NICE DCV 버전 2022.1	이제 NICE DCV 2022.1 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2022.1-13067 — 2022년 6월 29일 을 참조하세요.	2022년 6월 29일
NICE DCV 버전 2022.0	이제 NICE DCV 2022.0 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2022.0-11954 — 2022년 2월 23일 을 참조하세요.	2022년 2월 23일
NICE DCV 버전 2021.3	이제 NICE DCV 2021.3 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2021.3-11591 — 2021년 12월 20일 을 참조하세요.	2021년 12월 20일
NICE DCV 버전 2021.2	이제 NICE DCV 2021.2 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2021.2-11048 — 2021년 9월 1일 을 참조하세요.	2021년 9월 1일
NICE DCV 버전 2021.1	이제 NICE DCV 2021.1 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2021.1-10557 — 2021년 5월 31일 을 참조하세요.	2021년 5월 31일

변경 사항	설명	날짜
NICE DCV 버전 2021.0	이제 NICE DCV 2021.0 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2021.0-10242 — 2021년 4월 12일 을 참조하세요.	2021년 4월 12일
NICE DCV 웹 클라이언트 SDK	이제 NICE DCV 웹 클라이언트 SDK를 사용할 수 있습니다. NICE DCV 웹 클라이언트 SDK는 JavaScript 최종 사용자가 실행 중인 NICE DCV 세션에 연결하고 상호 작용하는 데 사용할 수 있는 고유한 NICE DCV 웹 브라우저 클라이언트 애플리케이션을 개발하는 데 사용할 수 있는 라이브러리입니다. 자세한 내용은 NICE DCV 웹 클라이언트 SDK 개발자 안내서 를 참조하세요.	2021년 3월 24일
NICE DCV 버전 2020.2	이제 NICE DCV 2020.2 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2020.2-9508 — 2020년 11월 11일 을 참조하세요.	2020년 11월 11일
NICE DCV 버전 2020.1	이제 NICE DCV 2020.1 버전을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 DCV 2020.1-8942 — 2020년 8월 3일 을 참조하세요.	2020년 8월 3일

변경 사항	설명	날짜
NICE DCV 버전 2020.0	NICE DCV 2020.0 버전에는 새로운 Microsoft Edge 브라우저를 사용하는 서라운드 사운드 7.1, 터치 및 스타일러스, 다중 모니터에 대한 지원이 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 NICE DCV 서버 설치 를 참조하세요.	2020년 4월 16일
HTTP 응답 헤더	추가 HTTP 응답 헤더를 보내도록 NICE DCV를 구성할 수 있습니다.	2019년 8월 26일
macOS 클라이언트	이제 NICE DCV에서 macOS 클라이언트를 제공합니다. 자세한 내용은 NICE DCV 사용 설명서의 macOS 클라이언트 를 참조하세요.	2019년 4월 18일
스마트 카드 캐싱	이제 NICE DCV 서버가 클라이언트로부터 수신한 스마트 카드 데이터를 캐싱하여 성능을 높일 수 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 스마트 카드 캐싱 구성 을 참조하세요.	2018년 10월 8일
Linux 클라이언트	NICE DCV는 RHEL 7, CentOS 7, SLES 12, Ubuntu 16.04/18.04용 Linux 클라이언트를 제공합니다. 자세한 내용은 NICE DCV 사용 설명서의 Linux 클라이언트 를 참조하세요.	2018년 8월 29일

변경 사항	설명	날짜
업데이트된 파라미터 참조	파라미터 참조가 업데이트되었습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 NICE DCV 서버 파라미터 참조 를 참조하세요.	2018년 8월 7일
USB 원격화	NICE DCV를 통해 클라이언트가 3D 포인팅 디바이스 또는 그래픽 태블릿 등 특수화된 USB 디바이스를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 NICE DCV 관리자 안내서의 USB 원격화 활성화 를 참조하세요.	2018년 8월 7일
NICE DCV의 최초 릴리스	이 내용의 첫 번째 발행입니다.	2018년 6월 05일

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.