

유저풀(Userful) 비디오 월

사용자 매뉴얼



2019. 09.

NClouding
<http://www.nclouding.co.kr>

목 차

유저풀 비디오 월 컨트롤센터

• 유저풀 컨트롤센터 접속.....	02
• 네트워크 제로 클라이언트 관리	06
• USB 메모리 사용 설정	10

비디오 월 구성하기

• 유저풀 비디오 월 시작하기	12
• 그리드(정방향) 레이아웃	12
• 아티스틱(비정형) 레이아웃	14
• 스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어	18
• 오디오 설정	22
• 존(ZONE: 영역) 설정	23
• 사전 설정(Preset)	24
• 디스플레이 끄기 설정	25

스테이션 맵핑

• 세션 컨테이너 맵핑	27
• 스테이션 맵핑하기	28
• 스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어	31
• 스테이션 맵핑: 웹브라우저/키오스크	35
• 스테이션 맵핑: 블랙매직 캡처카드	37
• 스테이션 맵핑: 데스크톱 스트리머	38
• 스테이션 맵핑: 멀티윈도	39
• 스테이션 맵핑: 픽처인픽처(PIP)	40
• 스테이션 맵핑: 비디오 캡처	41

유저풀(Userful) 비디오 월 컨트롤 센터

유저풀 컨트롤 센터는 스테이션의 상태를 보여주고, 관리자로 하여금 스테이션을 관리하고, 비디오 월을 만들고 필요한 시스템 운영을 할 수 있도록 해줍니다. 유저풀 컨트롤 센터는 아래와 같은 중요한 기능을 제공하고 있습니다.

1. 맵핑
2. 이벤트
3. 디스플레이
4. 설정
5. 기술지원
6. ID 보기
7. 라이브 화면 캡처
8. 새 입력 소스
9. 새 비디오 월

유저풀 컨트롤 센터 접속

유저풀 비디오 월 운영을 위한 유저풀 컨트롤 센터(UCC)는 브라우저 기반의 중앙 관리 사용자 인터페이스를 갖고 있습니다. 컨트롤 센터는 인터넷에 연결되어 있지 않을지라도 같은 LAN에만 연결되어 있으면 다른 PC 나 다른 웹 브라우저를 통해서도 접속할 수 있습니다.

다만, 라이선스나 사용 가능한 패키지 확인 같은 항목은 인터넷에 연결되어 있어야 합니다. 만약 올바른 포트 포워딩이 제공되기만 한다면 원격으로 컨트롤 센터에 접속할 수 있습니다.

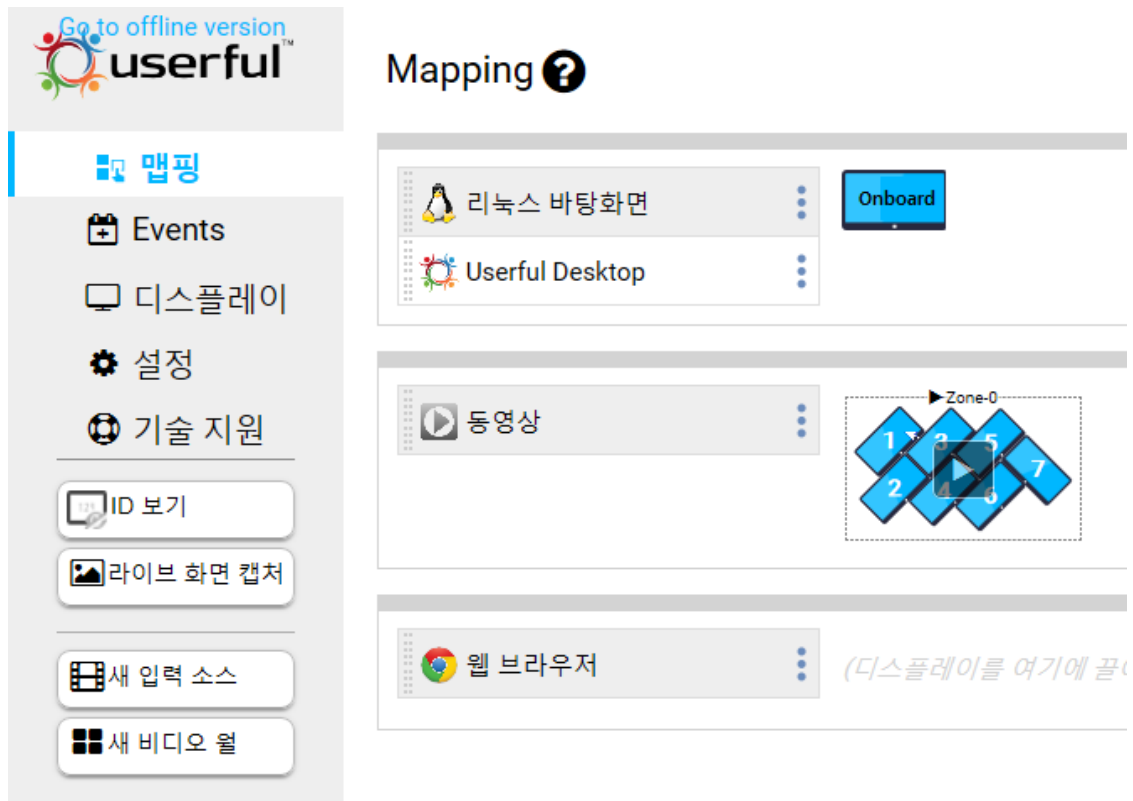
유저풀 컨트롤 센터에 접속하기 위한 방법으로는 다음과 같은 여러 가지가 있습니다.

- IP 주소 이용 : 접속하고자 하는 호스트 서버의 IP 주소를 브라우저의 주소창에 입력합니다.
- 호스트 서버 이름 이용 : 만약 로컬 네트워크가 Route 호스트 네임으로 셋팅되어 있다면, 호스트 서버의 이름을 사용할 수 있습니다. 이 방법은 IP 주소를 기억하는 방법보다는 쉽습니다. 이 방법으로 네트워크를 구성할 경우 웹 브라우저를 실행시킨 뒤 주소 창에 호스트 네임을 입력합니다.

- 로컬 호스트를 이용하는 방법 : 서버 내 구글 크롬이나 파이어 폭스 등 브라우저를 이용하여 컨트롤 센터를 들어가고자 할 경우, 브라우저 주소 창에 <http://localhost> 만을 입력합니다.

주의: 컨트롤 센터에 접근하기 위해서는 반드시 루트 패스워드를 알고 있어야 합니다.

메뉴



컨트롤 센터의 주요 메뉴는 아래와 같습니다:

1. 맵핑
2. 이벤트
3. 디스플레이
4. 설정
5. 기술지원

별도 메뉴

6. ID 보기
7. 라이브 화면 캡처

8. 새 입력 소스
9. 새 비디오 월

맵핑

스테이션 맵핑 페이지는 서버의 IP, 시스템 ID(맥 어드레스), 시스템 상태, 온라인/오프라인 상태의 스테이션 수, 세션 컨테이너 그리고 생성된 비디오 월을 표시해 줍니다. 스테이션 맵핑은 드래그 & 드롭 방식으로 스테이션을 해당 세션 컨테이너에 끌어다 놓아 비디오 월을 구성할 수 있도록 해줍니다.

디스플레이

“네트워크 스테이션”이라 불리는 유저풀의 이더넷 제로 클라이언트는 호스트 서버와 연결하기 위해 Cat-6 이상의 네트워크 케이블을 사용합니다.

네트워크 스테이션

“네트워크 스테이션”이라 불리는 유저풀의 이더넷 제로 클라이언트는 호스트 서버와 연결하기 위해 Cat-6 이상의 네트워크 케이블을 사용합니다.



설정

시스템 전체에 영향을 미치는 메뉴들이 포함되어 있습니다.

일반

- 라이선스 관리
- 호스트명 변경
- Peer List
- 원격 제어 설정

- 성능 설정
- 긴급 방송
- 제로 클라이언트 구성
- 스크린 캡처 구성
- 브라우저 소스 인증

전원 관리

- 자동 야간 종료 / 호스트 재부팅
- 전원관리(디스플레이)
- 시스템 재부팅
- 시스템 종료

공유 파일

- USB 스토리지 셋팅
- 공유 파일 셋팅
- 소스 콘텐츠 셋팅

사용자 관리

- 루트 비밀번호 설정
- Admin 비밀번호 설정
- 직원 사용자 생성
- 운영자 생성

시스템 업데이트 및 추가 패키지

- 시스템 업데이트 확인
- 사용 가능한 패키지 확인

시간, 위치 및 언어

- 시간
- 위치
- 시스템 언어
- 시스템 키보드

서버 네트워크 설정

- 네트워크 인터페이스 및 IP 주소 셋팅

긴급 방송

관리자는 설정 > 일반 > 긴급 방송을 통해 연결된 모든 스테이션에 간단한 메시지를 보낼 수 있습니다.

기술 지원

오류 수정에 대한 문제 해결 등 고객 지원 사항들이 들어 있습니다.

네트워크 제로 클라이언트 관리

“네트워크 스테이션”이라 불리는 제로 클라이언트 기기는 Cat.6 이상의 네트워크 케이블을 이용해 호스트 서버에 연결합니다. TCP/IP 시그널은 스테이션과 호스트 서버를 통신하기 위해 사용됩니다. 각각의 제로 클라이언트 기기는 고유의 맥 어드레스와 IP 주소를 통해 구별됩니다.

[Go to offline version](#)

맵핑

Events

디스플레이

설정

기술 지원

ID 보기

새로 고침

Displays

demo에 연결

☒

Useful 번 호스트

이름

위치

네트워크

속도

모델명

Version

재설정

1	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-6	office	192.168.111.125 aa:bb:cc:dd:ee:05	1000Mbps	Centerm C75	v1.0	⋮
2	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-7	office	192.168.111.126 aa:bb:cc:dd:ee:06	1000Mbps	Centerm C75	v1.0	⋮
3	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-8	office	192.168.111.127 aa:bb:cc:dd:ee:07	1000Mbps	Atrust m320	v1.0	⋮
4	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-9	office	192.168.111.128 aa:bb:cc:dd:ee:08	1000Mbps	Atrust m320	v1.0	⋮
5	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-10	office	192.168.111.129 aa:bb:cc:dd:ee:09	1000Mbps	Atrust m321	v1.0	⋮
6	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-11	office	192.168.111.130 aa:bb:cc:dd:ee:0a	1000Mbps	Thinglobal	v1.0	⋮
7	온라인	<input checked="" type="checkbox"/>	demo	station-12	office	192.168.111.131 aa:bb:cc:dd:ee:0b	1000Mbps	ViewSonic VMA-25	v1.0	⋮

IP 주소는 컨트롤 센터에서 유동 또는 고정적으로 부여합니다. 컨트롤 센터의 네트워크 스테이션에서는 디스플레이 배치에 맞도록 스테이션의 번호를 변경할 수 있습니다.

네트워크 스테이션 정보 보기

디스플레이 페이지에서 네트워크 스테이션의 번호, 연결된 호스트, 스테이션의 이름, 위치, 스테이션의 IP 주소, 연결 속도 등 자세한 내용을 볼 수 있습니다.

네트워크 셋팅 설정

스테이션의 네트워크 IP 주소를 클릭하면 IP 주소를 변경할 수 있습니다. 기본적으로 네트워크 제로 클라이언트는 라우터나 DHCP 서버로부터 IP 주소와 네트워크 셋팅을 자동적으로 회수합니다. 고정 IP 를 특정 또는 모든 제로 클라이언트에 수동으로 부여함으로써 기존 셋팅을 변경할 수 있습니다.



DHCP 를 이용, 네트워크 스테이션에 IP 주소를 자동으로 부여하기 위해서는 “DHCP 사용” 박스에 체크 표시가 되어 있어야 합니다.

네트워크 스테이션에 고정 IP 를 부여하려면, “DHCP 사용” 체크 박스에 체크 표시가 해제되어 있어야 합니다. 이 경우, IP 주소와 서브넷 마스크를 편집할 수 있습니다. 유효한 IP 주소와 서브넷 마스크를 입력한 뒤 OK 를 클릭합니다.

주의: 네트워크 디바이스를 위해 고정 IP 를 사용할지라도, 아래 2 가지 이유 때문에 라우터 사용을 권장합니다.

1. 라우터에 의해 제공되는 DHCP 서버는 기본적으로 네트워크 스테이션에 연결하고 고정 IP 주소 등 네트워크 셋팅을 위해 필요합니다.
2. 호스트 서버와 스테이션 사이에서 많은 트래픽으로부터 네트워크의 나머지를 분리하기 위해 라우터를 사용하는 것이 좋습니다.

스테이션 리셋

만약 디스플레이가 비정상적으로 작동하지 않거나, 작동이 멈출 경우 각각의 제로 클라이언트 기기를 리셋할 필요가 있습니다.

주의 : 제로 클라이언트가 비디오 월의 일부분으로 구성되어 있을 때 제로 클라이언트를 리셋하면 비디오 월 전체를 리셋하게 됩니다.

리셋 방법은 유저폴 한국 공식 파트너인 (주)엔클라우드에 문의 바랍니다.

라이선스 관리

설정 > 일반 > 라이선스 관리 메뉴에 들어가면 유용(Useful) 비디오 월 라이선스의 세부 사항을 볼 수 있습니다.

라이선스 세부 사항

제품명:

Userful

리셀러 이름:

Userful

디스플레이 수량:

50

시스템 ID:

demo-system

발급된 라이선스:

2019년 9월 7일

라이선스 만료일:

2019년 10월 7일

Support Type:

Gold

지원 만료일:

2019년 10월 7일

라이선스 등급:

얼티메이트(Ultimate)
(Control Video Walls)

Management Module:

Allowed

Management Module Expires:

2019년 10월 7일

엔비디아 그래픽카드:

허용

세션 관리:

허용

Command and Control

허용

Licensed via Useful Cloud

라이선스 교체

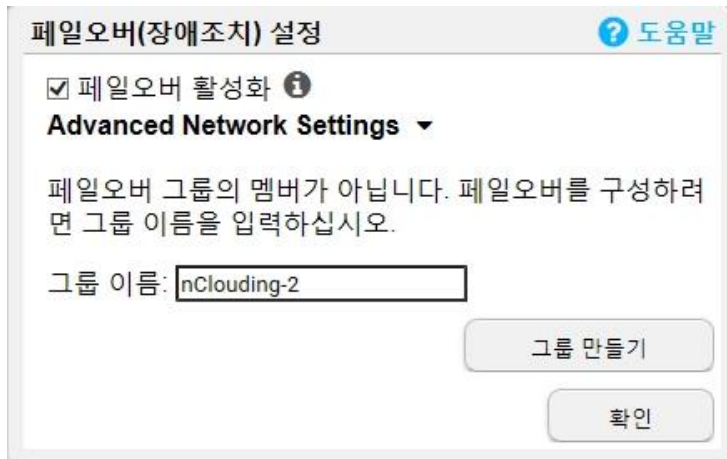
Fail-over(페일오버) _ 별도 라이선스 필요

페일오버(Failover)는 네트워크 제로 클라이언트에서 연결된 서버가 다운되어 작동을 멈출 경우 다른 서버에 연결되어 사용의 연속성을 기하는 기능입니다. 페일오버를 하려면 같은 서브넷 마스크 안에 2 대의 호스트 서버가 위치해야 합니다. 그 경우 한 대의 호스트 서버가 작동을 멈출 경우, 백업 호스트 서버가 작동을 멈춘 호스트 서버에 배정된 네트워크 제로 클라이언트를 인수하여 동작하게끔 합니다.

주의: 페일오버 그룹에 있는 각각의 호스트는 모든 스테이션이 작동할 수 있는 별도의 Fail-over 라이선스를 갖고 있어야 합니다. 예를 들면, 만약 10 개의 스테이션이 호스트 서버 A에 배정되어 있고, 10 개의 스테이션이 호스트 서버 B에 배정되어 있다면, 각각의 호스트 서버는 적어도 20 개의 라이선스를 보유하고 있어야 합니다.

정상의 상태에서는, 배정되어 있는 배정되지 않은 상태이든 LAN(서브넷)에 연결된 모든 제로 클라이언트 기기들은 네트워크 스테이션 리스트에 나타나게 됩니다.

체크 박스를 클릭함으로써 호스트 서버에 배정하기 위해 각각의 제로 클라이언트를 선택하거나 “모두 배정”을 클릭하여 모든 사용 가능한 스테이션을 배정하십시오. “적용” 버튼을 클릭하여 작동을 확인하십시오. 작동이 멈춘 호스트 서버에 배정된 스테이션을 배정하기 위해서는, 아래에 설명된 파일오버 셋팅 방법을 사용하십시오.



파일오버를 설정하기 위해 먼저 메인 호스트 서버와 백업 호스트 서버를 정해 파일오버 관계를 먼저 정립합니다.

1. 호스트 서버의 컨트롤 센터에 들어간 후(백업 호스트 서버도 마찬가지입니다.)
2. 설정 > 일반 > 파일오버 셋팅으로 들어가서,
3. 팝업창이 나타나면, 메인 호스트 서버를 선택한 뒤,
4. "OK"를 클릭합니다.

파일오버 기능을 테스트하려면:

1. 메인 호스트 서버와 백업 호스트 서버가 같은 서브넷 마스크 내에 연결되어 있는지, 동일한 세션 컨테이너를 갖고 있는지 확인합니다.
2. 메인 호스트 서버에서 네트워크 케이블을 뽑습니다.
3. 약 1 분 후 연결이 끊긴 메인 호스트 서버에 배정된 스테이션이 백업 호스트 PC/서버에 기본 상태로 연결되어 있는지 확인합니다.

메인 호스트 서버로 재배정하려면:

1. 백업 호스트 서버의 네트워크 케이블을 뽑습니다.
2. 약 1 분 후 메인 호스트 서버의 컨트롤 센터를 새로고침(Refresh)합니다. 모든 스테이션은 온라인 상태에서 되돌아 오는지 확인합니다.

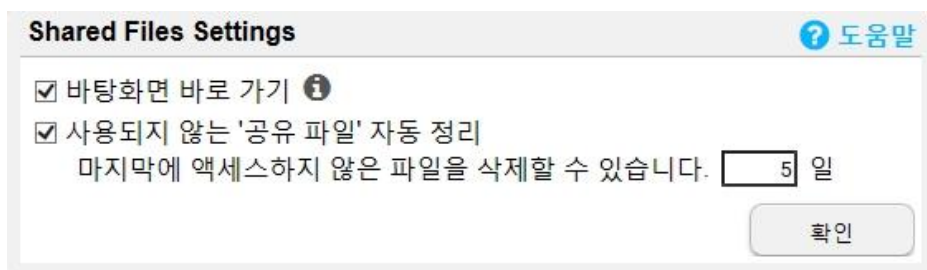
USB 사용 설정

서버에 USB 메모리를 서버에 꽂아 사용하려면, 설정 > 공유파일 > USB 스토리지 셋팅 메뉴에 들어가서 이를 체크합니다. 만약 서버에서 USB 사용을 불허하고자 한다면 체크 박스를 해제합니다.



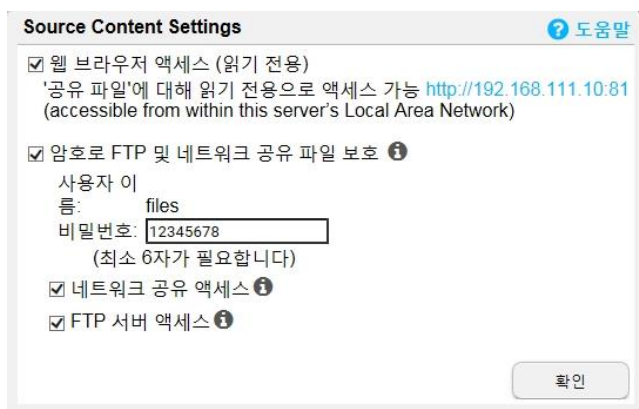
바탕화면에 공유파일 바로가기 생성

비디오 월 서버의 바탕화면에 공유파일 바로가기를 생성하려면, 설정 > 공유파일 > Shared Files 셋팅 메뉴에 들어가서 이를 체크합니다.



소스 콘텐츠 셋팅

웹 브라우저를 통해 공유 파일을 읽기 전용으로 액세스하도록 가능하게 설정할 수 있습니다. 또한 FTP를 통해 서버에 액세스하여 필요한 파일을 전송할 수 있습니다. 이렇게 할 수 있도록 설정하려면, 설정 > 공유파일 > 소스 콘텐츠 셋팅 메뉴에 들어가서 해당 사항을 체크 표시합니다.



서버 네트워크 인터페이스 셋팅

설정 > 네트워크 설정 페이지에서 호스트 서버의 네트워크 인터페이스와 연결 속도, 서버 IP 주소, DHCP 실행 여부, DNS 정보 등을 볼 수 있고 이를 셋팅할 수 있습니다.

호스트 Useful 의 네트워크 인터페이스

네트워크 인터페이스: le0

☐ 자동 (DHCP)

☒ 수동 네트워크 설정

IP 주소: 192 . 168 . 0 . 10

서브넷 마스크: 255 . 255 . 255 . 0

기본 게이트웨이: 192 . 168 . 0 . 1

기본 설정 DNS: 168 . 126 . 63 . 1

보조 DNS: 168 . 126 . 63 . 2

☐ DHCP 서버 사용 네트워크 인터페이스 ⓘ

저장

호스트 서버의 네트워크 인터페이스에 고정 IP 를 부여하려면, "수동 네트워크 설정"을 선택합니다. 이를 통해 IP 주소와 서브넷 마스크를 편집할 수 있습니다. 유효한 IP 주소와 서브넷 마스크를 입력한 뒤 '저장'을 클릭합니다. 당사는 호스트 서버의 네트워크 인터페이스를 DHCP 가 아닌 고정 IP 입력을 권장합니다.

비디오 월 구성하기

비디오 월 시작하기

비디오 월 구성

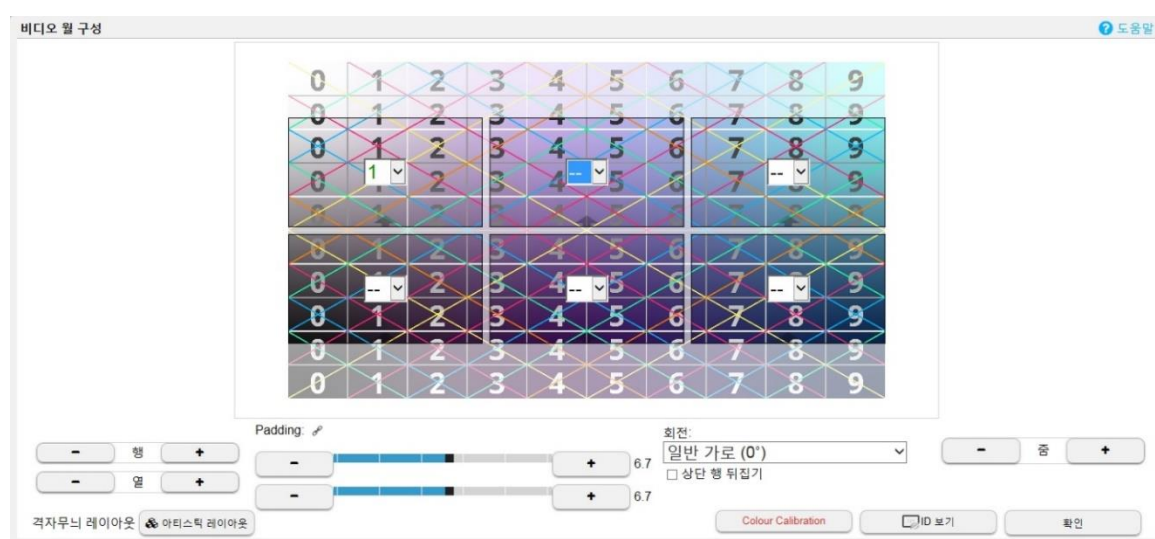
유저풀 비디오 월은 여러 개의 제로 클라이언트 스테이션을 그룹화하여 다수의 커다란 비디오 월을 만들 수 있게 해줍니다. 이것은 유저풀의 고성능 비디오 월 소프트웨어와 제로 클라이언트가 있기에 가능합니다. 유저풀 비디오 월 솔루션은 2x2, 5x5, 1x10 등 다양한 구성과, 격자형의 그리드 레이아웃(Grid Layout), 비정형의 아티스틱(Artistic) 레이아웃 등 라이선스 타입에 따라 다양한 레이아웃을 지원합니다.

비디오 월을 구성하려면 컨트롤센터>맵핑>새 비디오월 버튼을 클릭합니다. 비디오 월 구성 창에서 스테이션을 배정하고 캘리브레이션과 디스플레이 컬러 조정을 할 수 있습니다.

그리드 레이아웃(Grid Layout)

정방형의 그리드 레이아웃 비디오 월은 격자 무늬의 비디오 월이나, 전체를 같은 각도로 동일하게 회전한 형태의 비디오 월을 만들 수 있게 해줍니다. 이 레이아웃에서 관리자는 열과 횡으로 비디오 월 사이즈를 조정할 수 있으며, 스테이션을 배정하고 캘리브레이션과 컬러 조정을 할 수 있습니다.

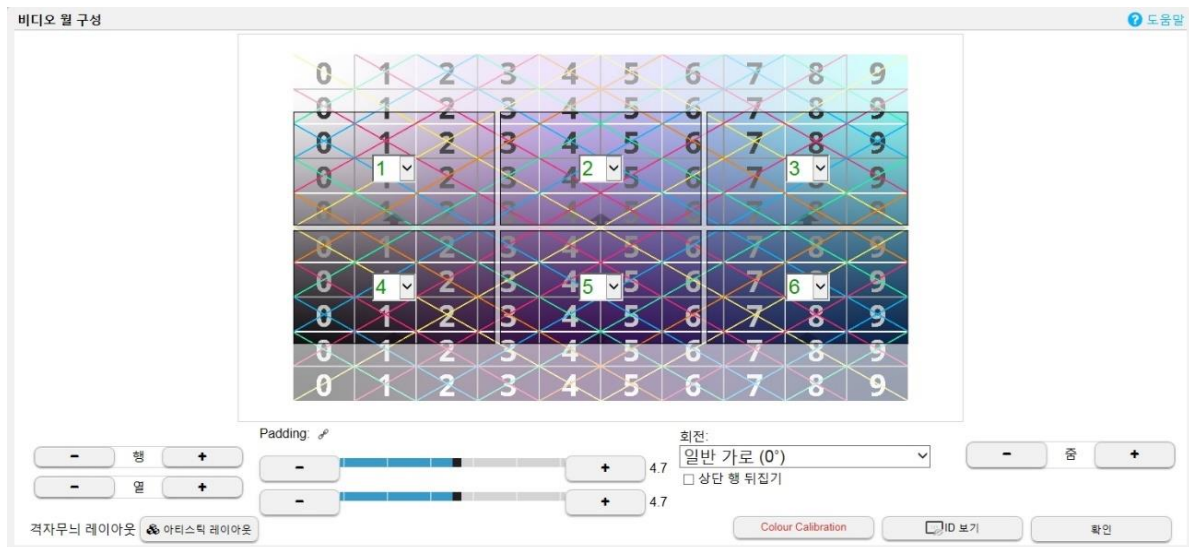
레이아웃



기본적으로 제공되는 형태는 4 개 디스플레이로 구성된 2x2 비디오 월입니다. 디스플레이 설치에 맞는 열과 횡을 추가/삭제하기 위해서는 열/횡 옆에 있는 +/- 버튼을 클릭합니다.

구성하고자 하는 비디오 월 형태를 만든 후 우측 아래에 “ID 보기” 버튼을 눌러 실제 설치된 디스플레이에 맞게 스테이션 번호를 재설정 한 후, 해당 스테이션을 번호를 해당 비디오 월 화면에 배정합니다.

스페이싱(Spacing)



스페이싱(Spacing)은 디스플레이 베젤에 따른 수평/수직 간격을 보여줍니다. 미세 조정에서 최상의 결과를 가져오도록 유저풀은 다이아몬드와 직사각형 패턴을 제공합니다. 수평 패딩 슬라이더와 수직 패딩 슬라이더를 이용하여 스페이스 간격을 조정합니다.

패딩 슬라이더에 링크된 “체인” 아이콘을 사용하면, 수평 패딩과 수직 패딩을 같은 간격(값)으로 조정할 수 있습니다. 실제 디스플레이 환경에서 다이아몬드 패턴보다는 흰색의 직사각형 패턴을 기준으로 스페이싱을 맞추는 것이 훨씬 편하고 쉽습니다.

컬러 보정(Color Calibration)



“컬러” 아이콘의 컬러 보정(Color Calibration)에서는 디스플레이의 RGB 컬러 값과 밝기, 콘트라스트를 조정할 수 있습니다. 이를 통해 전체 화면에서 비디오 월의 시각적인 효과를 높이기 위해 필요로 하는 컬러 톤과 강도 등을 효과적으로 조정할 수 있습니다.

컬러 calibration 조정 방법:

- 비디오 월 창을 구성한 상태에서 컬러 옵션으로 들어간 후,
- 값을 입력하거나 마우스 휠을 이용하여 각각의 컬러, 밝기, 콘트라스트를 조정합니다.

Reset to Saved 버튼은 바로 이전 상태로 되돌리고자 할 경우, Reset to Zero 를 클릭하면 기본으로 제공되는 디폴트 컬러 값으로 되돌아 갈 수 있습니다.

아티스틱 레이아웃(Artistic Layout)



아티스틱(Artistic) 레이아웃은 디스플레이 사이즈나 회전 각도에 상관없이 자유로운 레이아웃을 만들어 재미있고도 창의적이며 눈길을 끄는 디스플레이 구성을 할 수 있도록 해줍니다.

아티스틱 레이아웃은 다음과 같은 특징점을 제공합니다.

- 다수의 디스플레이를 마음대로 이동하여 배치할 수 있습니다.
- 중심을 기준으로 필요한 디스플레이를 자유자재로 회전할 수 있습니다.
- 디스플레이 사이즈를 지정할 수 있습니다.

아티스틱 레이아웃을 구성하려면 컨트롤 센터 > 맵핑 > 새 비디오 월 > 아티스틱 레이아웃 버튼을 클릭하십시오. 이 비디오 월 구성 창에서 비디오 월을 구성 형태를 결정하고 조정할 수 있게 해줍니다.

레이아웃(Layout)



기본적으로 제공되는 형태는 2x2 구성의 4 개 디스플레이로 구성된 비디오 월입니다. “디스플레이 추가” 버튼을 눌러 설치한 디스플레이 수량만큼 디스플레이를 추가합니다.

구성하고자 하는 비디오 월 형태를 만든 후 우측 아래에 “ID 보기” 버튼을 눌러 실제 설치된 스테이션 번호를 확인한 후 해당 스테이션을 번호를 해당 비디오 월 화면에 배정합니다.

스페이싱(Spacing)



스페이싱(Spacing) 아이콘을 눌러 비디오 월을 보정할 수 있습니다. 이 보정 작업은 비디오 월을 실제적으로 패딩, 배치, 간격을 조정할 수 있게 해줍니다. 미세 조정/보정을 하기 위해서는 해당 디스플레이를 클릭해 좌측 아래 톱니바퀴 버튼을 눌러 디스플레이 사이즈(인치)를 입력하고 회전각을 입력한 후 키보드의 좌우 상하 화살표 키를 이용합니다.

마우스를 이용할 경우, 디스플레이를 회전하기 위해서는 해당 디스플레이를 클릭하여 선택한 뒤 상/하 화살표를 클릭하여 시계방향 또는 반시계 방향으로 돌립니다. 모든 디스플레이에 이 방법을 적용합니다.

Tip: 아티스틱 디스플레이의 스페이싱 셋팅 방법

1. 디스플레이 추가 버튼을 눌러 실제 배치된 디스플레이 수량만큼 디스플레이를 추가합니다.
2. 실제 디스플레이에 맞도록 해당 스테이션을 번호를 해당 비디오 월 화면에 배정합니다.
3. Artistic 디스플레이 중 기준이 되는 디스플레이를 선정해 해당 디스플레이의 좌측 아래 톱니바퀴 버튼을 눌러 디스플레이 사이즈를 입력합니다.
4. 기준이 되는 디스플레이의 회전각을 숫자로 입력합니다.
5. 다른 디스플레이도 같은 방법으로 디스플레이 사이즈와 회전각을 입력합니다.
6. 마우스를 이용해 해당 디스플레이를 실제 디스플레이 배치에 맞게끔 캔버스 화면에 끌어다 놓습니다.
7. 키보드의 상하좌우 화살표 키를 이용해 흰색의 직사각형 패턴을 기준으로 스페이싱을 조정함

니다. 이 때 흰색 직사각형을 기준으로 삼는 것이 다이아몬드 패턴을 기준으로 삼는 것보다 훨씬 맞추기가 쉽습니다.

참고: 키보드 자판의 "Ctrl" 키와 마우스를 클릭하여 디스플레이를 다수 선택하거나, "Ctrl+A"를 클릭하여 모든 디스플레이를 선택하여 위의 작업을 동시 진행할 수 있습니다.

컬러 보정(Color Calibration)



“컬러” 아이콘의 컬러 보정(Color Calibration)에서는 디스플레이의 RGB 컬러 값과 밝기, 콘트라스트를 조정할 수 있습니다. 이를 통해 전체 화면에서 비디오 월의 시각적인 효과를 높이기 위해 필요로 하는 컬러 톤과 강도 등을 효과적으로 조정할 수 있습니다.

컬러 calibration 조정 방법:

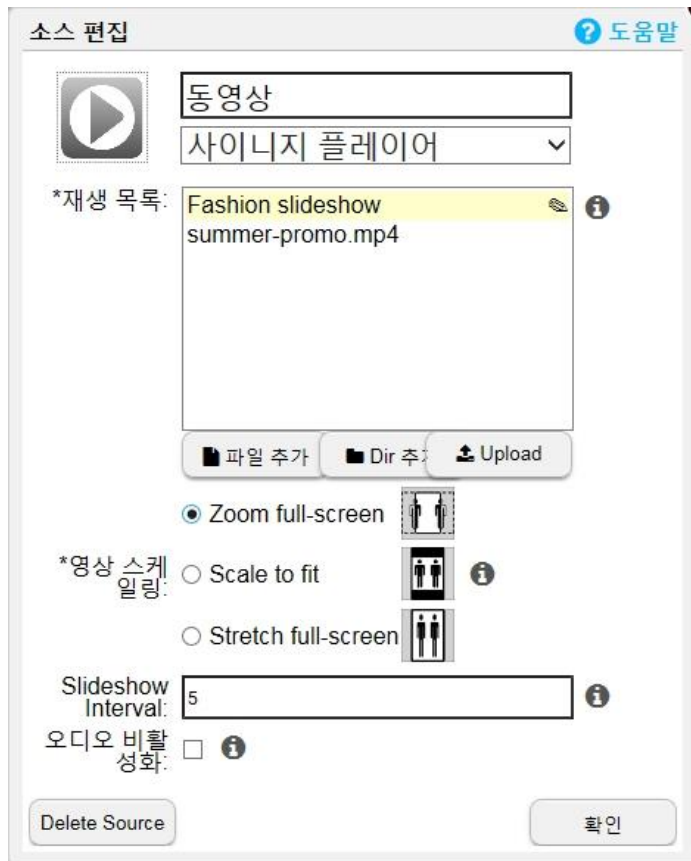
- 비디오 월 창을 구성한 상태에서 컬러 옵션으로 들어간 후,
- 값을 입력하거나 마우스 휠을 이용하여 각각의 컬러, 밝기, 콘트라스트를 조정합니다.

Reset to Saved 버튼은 바로 이전 상태로 되돌리고자 할 경우, Reset to Zero 를 클릭하면 기본으로 제공되는 디폴트 컬러 값으로 되돌아 갈 수 있습니다.

스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어

관리자는 롤 타입에서 "사이니지 플레이어"를 선택하여 필요한 동영상을 비디오 월에 표출, 순서대로 자동 반복 실행할 수 있습니다.

스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어 세션 컨테이너 생성



스테이션 맵핑을 하면 비디오 월을 사이니지 플레이어로 배정해 미디어를 표출할 수 있습니다.

"사이니지 플레이어" 세션 컨테이너 생성 방법:

1. "새 입력 소스"를 클릭한 후, 드롭 다운 메뉴를 이용해 세션 컨테이너 유형에서 "사이니지 플레이어"를 선택한 후 이름을 입력합니다..
2. 동영상 등 미디어 파일이 들어 있는 USB 메모리를 서버에 꽂습니다. 'Upload' 버튼을 클릭한 후 업로드할 파일을 선택하고 '열기'를 클릭합니다. 이렇게 하면 USB 메모리에 있는 미디어 파일이 서버의 컴퓨터 > 파일시스템 > var > source-content 폴더에 저장됩니다.

3. **'파일 추가'** 버튼을 통해 재생목록에 추가하고, 오른쪽 상하 화살표 버튼과 X 버튼을 통해 재생 순서를 조정하거나 재생 파일을 삭제할 수 있습니다.

- 재생 목록에 올리기 위해서는 미디어 파일은 반드시 컴퓨터 > 파일시스템 > Var > Source Content 폴더에 저장되어 있어야 합니다. 위의 설명된 Upload 버튼을 이용해 미디어 파일을 해당 폴더에 올립니다.
- 재생 목록 디렉토리를 추가하여 그룹별로 미디어 파일을 저장하고자 할 경우, "디렉토리 추가" 버튼을 클릭합니다.; 재생 목록 파일을 특정하고 미디어 파일 디렉토리의 경로를 작성합니다. 디렉토리 경로 설정 방법은 당사 유튜브 동영상 <https://youtu.be/21FHApygrZo> 을 참조합니다.

주의: 1. 루트 권한을 가진 사용자만이 재생 목록을 수정할 수 있습니다.

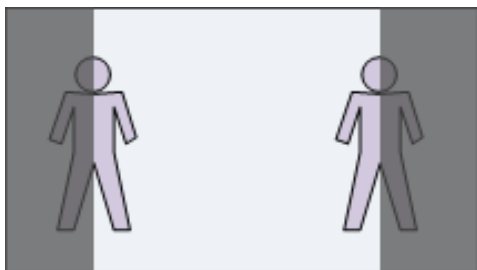
2. 미디어 파일의 이름은 한글이 아닌 영문이나 숫자로 지으십시오. 미디어 파일 이름을 한글로 지을 경우 재생에 문제가 생길 수 있습니다.

3. 미디어 파일의 확장자를 삭제하지 마십시오. 삭제하면 미디어 파일이 재생이 되지 않습니다.

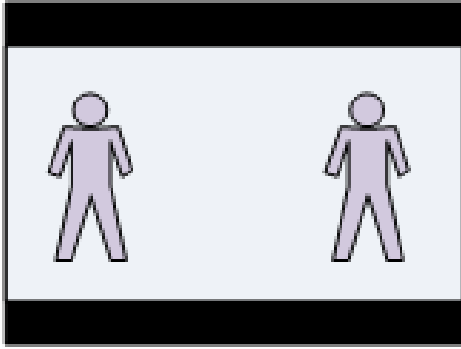
스케일링 옵션 선택:

아래 3 가지 중에서 스케일링 옵션을 선택합니다. (기본 옵션: Zoom Full Screen)

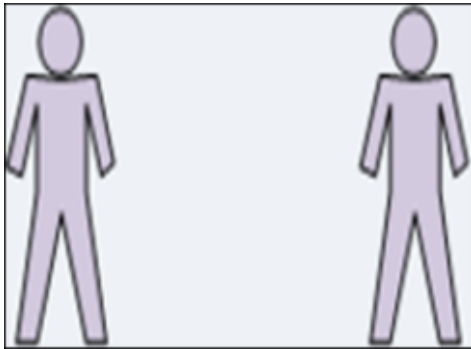
"Zoom full-screen": 소스 이미지의 외부 테두리가 잘리도록 편집하는 방식입니다. Scale to fit 된 영상을 편집할 때 사용하며, 검은 테두리가 있는 영상을 자른 후 재생한다. 잘라진 좌우 영역 또는 상하 영역은 사용자들에게 보이지 않습니다.



"Scale to fit": 레터박스 또는 필러박스이라고도 하며, 소스 이미지가 잘리는 것을 방지하기 위해 주로 이미지의 상하 테두리에 검은 테두리를 두른 후 영상을 표현하는 방식입니다.



"Stretch full-screen": 디스플레이에 전체 영상으로 표시되도록 소스 이미지가 짝 찬 영상으로 확대됩니다. 이는 영상이 수평, 수직으로 확대됨을 의미하며 그 결과 왜곡된 영상이 표출될 가능성이 있습니다.



슬라이드 쇼 간격 (단위: 초)

정적인 이미지(사진)를 재생하기 위해 사용하며, 초 기준으로 슬라이드 쇼 간격을 입력합니다.

오디오 비활성화

스테이션에서 오디오를 재생하지 않으려면 오디오 비활성화를 체크 표시합니다. 오디오를 재생할 경우, 네트워크의 부하량을 증가시키기에 굳이 오디오를 재생할 필요가 없을 경우에는 오디오 비활성화에 체크 표시를 해서 오디오를 재생하지 않도록 하는게 좋습니다.

주의: 변경 사항은 "확인" 버튼을 클릭하여 적용해야만 실행됩니다.

지원되는 비디오 코덱 및 이미지 포맷

유저풀 비디오 월 솔루션은 8k 해상도(7680x4320p) 동영상 등 다양한 형태의 비디오 포맷을 지원합니다. 유저풀 솔루션은 비디오 스트림이 전체 화면으로 표출되기 위해 디코딩되는 동안 실시간 소프트웨어 업스케일링 기술을 사용합니다. 이것은 호스트 CPU/GPU 사용량, 이미지 품질 그리고 네트워크 부하량의 조합에 있어 전반적인 시스템 성능을 최고로 해줍니다.

유저풀 비디오 월이 지원하는 비디오 파일 포맷과 비디오 코덱, 이미지 포맷은 아래와 같습니다.

비디오 파일 포맷

MP4, MKV, MOV, AVI, ASF, MPG, OGV

비디오 코덱

FLAC, AAC, h.264, h.265, DV, MPEG2, Theora, Vorbis, VPX, XviD

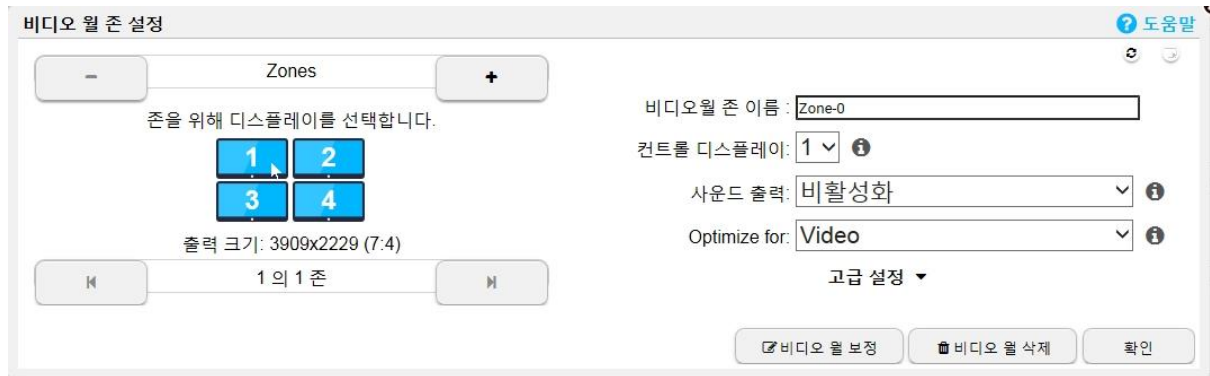
이미지 포맷

.jpg, .jpeg, .gif, .pbm, .pgm, .png, .ppm, .qif, .qti, .tif, .tiff, .jpe, .qtif, .webp

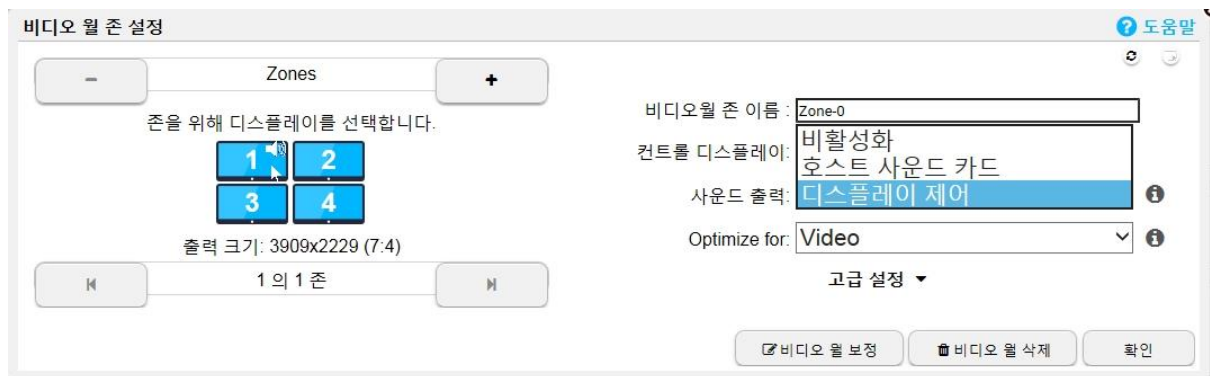
오디오 설정

유저풀 비디오 월은 호스트 서버 또는 제로 클라이언트에서 오디오를 출력할 수 있습니다. 설정을 시작하기 전에 오디오 장치가 켜져 있는지 확인하십시오.

1. 맵핑에 설정된 비디오 월 디스플레이 이미지를 클릭합니다. 대화창의 우측 중간에 표시된 사운드 출력은 기본적으로 비활성화되어 있습니다.



2. 사운드 출력을 위해 '호스트 사운드 카드'나 '디스플레이 제어' 중 하나를 선택합니다. 호스트 서버에서 오디오를 출력하고자 할 경우, '호스트 사운드 카드'를 선택하고, 디스플레이에 연결된 제로 클라이언트에서 출력하고자 할 경우, '디스플레이 제어'를 선택합니다. 디스플레이 제어 선택과 함께 컨트롤 디스플레이를 선택할 수 있으며, 이 경우 선택된 제로 클라이언트에서 오디오가 출력됩니다.

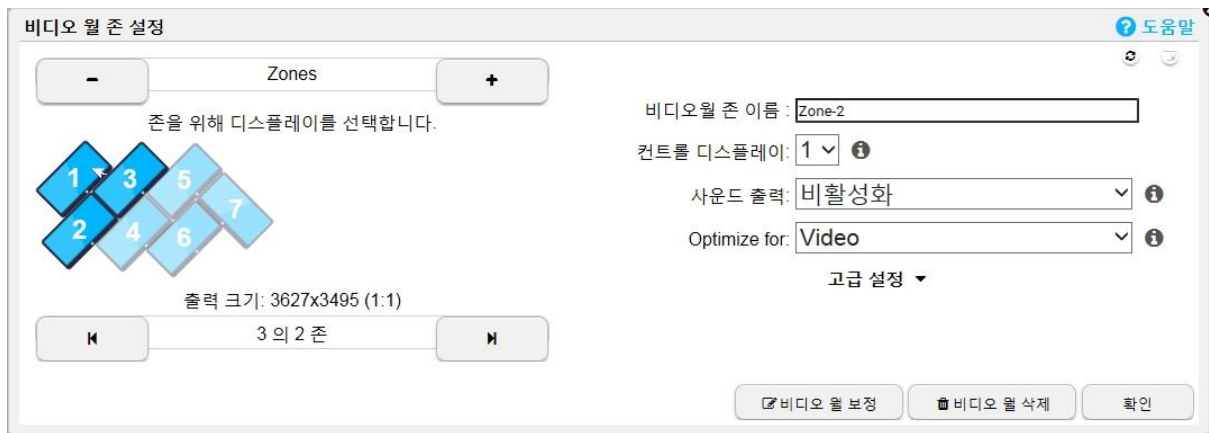


3. '확인' 버튼을 클릭해 설정을 적용합니다.

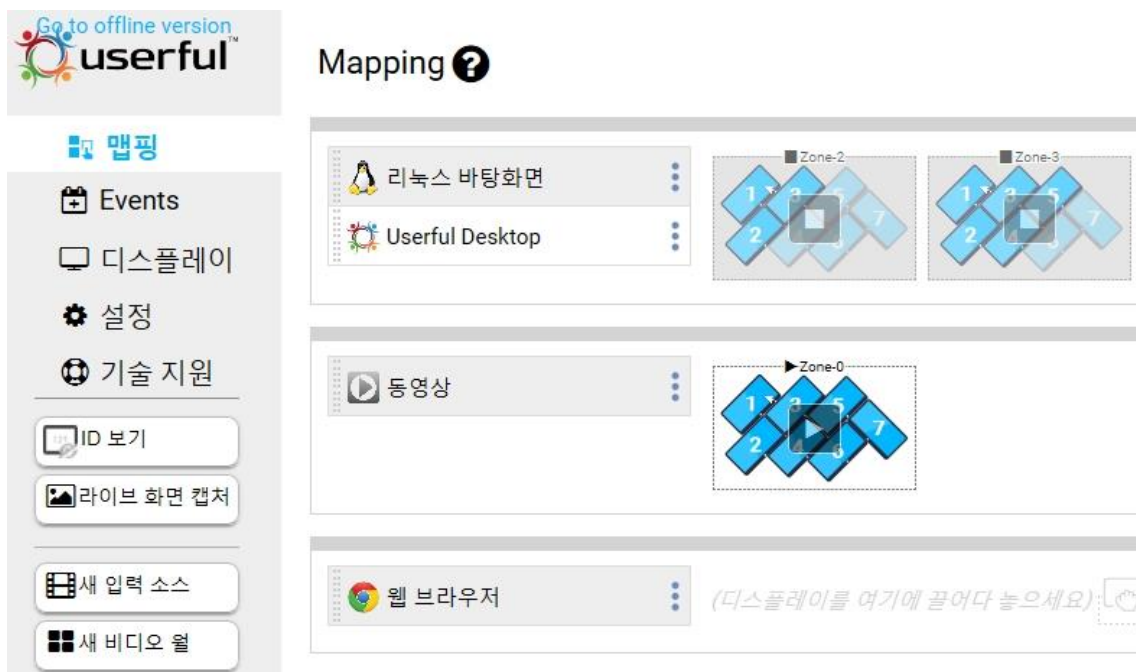
존(Zones) 설정

유저풀 비디오 월은 “존(Zone; 영역)” 설정 기능을 제공합니다. 존을 설정함으로써 하나의 비디오 월에서 동시에 다수의 콘텐츠 소스를 표현할 수 있습니다. 각각의 구역은 자신만의 콘텐츠를 표출할 수 있고, 다수의 레이아웃과 통합될 수 있습니다.

1. 맵핑에 설정된 비디오 월 디스플레이 이미지를 클릭합니다. 비디오 월 존을 설정할 수 있는 대화창이 나타납니다.



2. 비디오 월 존(Zone) 이름을 입력합니다.
3. 존을 위해 디스플레이를 선택하고, 플러스(+) 버튼을 눌러 존을 생성합니다.
4. 드래그앤드롭으로 필요한 세션 컨테이너에 존을 끌어다 놓아 배정합니다.

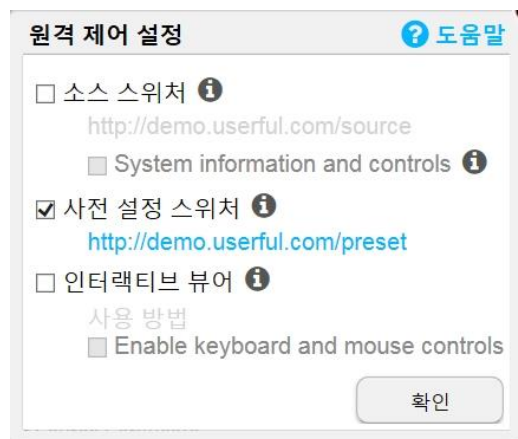


참고: 라이선스 타입에 따라 만들 수 있는 존의 개수가 정해져 있습니다.

사전 설정(Preset) 기능

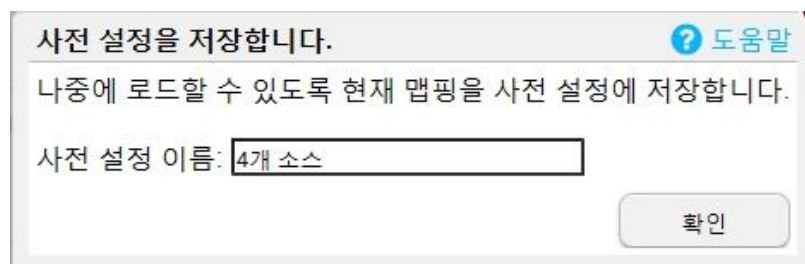
유저풀의 여러 라이선스 등급 중 최고 등급의 라이선스는 한 번의 클릭으로 디스플레이 및 비디오 월에서 재생되는 콘텐츠를 신속하게 변경하기 위해 저장된 다양한 사전 설정(예: 디스플레이 매핑 구성) 기능을 제공합니다. 이 기능은 스마트폰 및 태블릿을 포함해 모든 웹 브라우저에서 액세스할 수 있습니다.

사전 설정 스위치 셋팅은 설정 > 일반 > 원격제어 설정에 있습니다.



사전 설정 스위치 구성 방법

1. 유저풀 컨트롤 센터를 열고 맵핑 > 새 소스입력 버튼을 클릭하여 다양한 소스를 작성하십시오.
2. 비디오 월 또는 디스플레이 아이콘을 요구 사항에 따라 기존 소스로 끌어다 놓은 후 "적용" 버튼 바로 옆의 화살표를 클릭한 다음 사전 설정으로 저장을 클릭하여 "사전 설정 저장" 대화창을 엽니다.
3. 현재 사전 설정을 적절한 이름으로 저장하고 위의 단계를 반복하여 다양한 사전 설정을 저장하십시오.



4. "IP_주소"를 유저풀 호스트의 IP 주소로 바꾼 후, 다음 URL 을 입력하여 동일한 네트워크 내의 모든 장치에서 사전 설정 기능을 시작하십시오.

http://IP_주소/preset

5. 저장된 사전 설정 목록에서 사전 설정 이름을 클릭합니다. 이 설정은 디스플레이 및 비디오 월에 로드할 설정입니다.



6. 다른 사전 설정 이름을 클릭하여 디스플레이 및 비디오 월에서 재생중인 콘텐츠를 전환하십시오.

사전 설정 기능은 다음을 통해 시작할 수도 있습니다.

- 설정 > 일반 > 원격제어 설정에서 사전 설정 스위치 기능 아래의 링크를 클릭하십시오.
- 매핑된 화면 아래 저장된 사전 설정 대화창에서 재생 버튼을 클릭합니다.

참고: 이 기능은 동일한 네트워크 내의 모든 웹 브라우저에서 액세스할 수 있습니다.

디스플레이 끄기 설정

유저풀 컨트롤센터는 비디오 월에 있어 디스플레이 끄기 기능을 제공합니다. 이를테면 퇴근 시간에 맞춰 서버에 연결된 디스플레이와 제로 클라이언트에 연결된 비디오 월 디스플레이의 전원을 끄고, 출근 시간에 맞춰 자동으로 모든 디스플레이를 켤 수 있습니다. 또는 현재 시점으로부터 일정 시간 후 디스플레이의 전원을 끌 수도 있습니다.

일정 시간에 맞춰 모든 디스플레이 끄고 켜기

설정 > 전원관리 > 전원관리(디스플레이) 메뉴를 클릭합니다.

전원 관리(디스플레이) ? 도움말

☐ Show screen saver after 1 분 ▼

Screen saver directory: ↑

Screen saver interval(s):

☐ 비활성 디스플레이 전원 종료 5 분 ▼

☒ 모든 디스플레이 전원 종료 오후 ~ 오전

확인

1. 모든 디스플레이 전원 종료를 선택합니다.
2. 디스플레이 전원을 종료할 시작 시간을 입력합니다.
3. 디스플레이 전원을 종료할 끝 시간을 입력합니다.
4. 확인 버튼을 클릭해 적용합니다.

주의 : 1. 시간 입력은 오전, 오후 버튼을 선택해 몇시 몇분의 형식으로 입력합니다.
2. 서버에 연결된 디스플레이도 전원이 종료됩니다.

일정 시간 후에 비활성 디스플레이 끄기

설정 > 전원관리 > 전원관리(디스플레이) 메뉴를 클릭합니다.

전원 관리(디스플레이) ? 도움말

☐ Show screen saver after 1 분 ▼

Screen saver directory: ↑

Screen saver interval(s):

☒ 비활성 디스플레이 전원 종료 5 분 ▼

☐ 모든 디스플레이 전원 종료 오후 그리고 오전

확인

1. 비활성 디스플레이 전원 종료를 선택합니다.
2. 현재 시점으로부터 몇분 후에 비활성 디스플레이 전원을 종료할지를 드롭다운 메뉴에서 선택합니다. 이를테면 5분 후 종료하고자 할 경우, 5분을 선택하는 식입니다.
3. 확인 버튼을 클릭해 적용합니다.

세션 컨테이너 맵핑(Mapping)

구성된 비디오 월을 세션 컨테이너로 넣기 위해서는 비디오 월을 원하는 세션 형태로 드래그앤드롭을 이용해 끌어당겨 놓기만 하면 됩니다.

비디오 월에 적용되는 세션 컨테이너(기능)에는 다음과 같은 것들이 있습니다.

- 커맨드 앤 컨트롤(Command & Control)
- 데스크톱 스트리머(VNC)
- 멀티 윈도우(Multi Windows)
- 픽처인픽처(Picture in Picture)
- 프로그램 러너(Program Runner)
- RDP 클라이언트(RDP Client)
- RTSP 스트리머(RTSP Streamer)
- 네트워크 스트리머(Network Streamer)
- 리눅스 데스크톱(Linux Desktop)
- 블랙매직 캡처카드(BlackMagic Capture Card)
- 비디오 캡처(Video Capture)
- 사이니지 플레이어(Signage Player)
- 웹 브라우저(Web Browser)
- 클라우드 데스크톱(Cloud Desktop)

주의: 1. 세션 컨테이너를 변경한 후에는 반드시 “적용(Apply)” 버튼을 눌러야만 적용됩니다.
2. 유저풀 비디오 월 라이선스 타입에 따라 실행 가능한 세션 컨테이너 종류에 제한이 있습니다.
반드시 필요한 기능이 있을 경우, 사전에 유저풀 한국 공식 파트너인 (주)엔클라우딩에 문의해주시기 바랍니다.

동영상 샘플

유저풀은 비디오 월을 테스트하기 위해 동영상 샘플을 제공합니다. 샘플 동영상은 컴퓨터 > 파일 시스템 > var > source-content 폴더에서 확인할 수 있습니다.

새로운 비디오 콘텐츠 추가하기

1. “새 입력 소스”를 클릭한 후, 드롭 다운 메뉴를 이용해 세션 컨테이너 유형에서 “사이니지 플레이어”를 선택한 후 컨테이너 이름을 입력합니다.

2. 동영상 등 미디어 파일이 들어 있는 USB 메모리를 서버에 꽂습니다. **'Upload'** 버튼을 클릭한 후 업로드할 파일을 선택하고 **'열기'**를 클릭합니다. 이렇게 하면 USB 메모리에 있는 미디어 파일이 서버의 컴퓨터 > 파일시스템 > var > source-content 폴더에 저장됩니다.
3. **'파일 추가'** 버튼을 통해 새로운 비디오 콘텐츠를 재생목록에 추가하고, 오른쪽 상하 화살표 버튼과 X 버튼을 통해 재생 순서를 조정하거나 재생 파일을 삭제할 수 있습니다.

스테이션 맵핑하기

세션 컨테이너 셋업

유저풀 비디오 월은 직관적인 드래그&드롭 방식으로 스테이션을 각각의 기능 세션에 부여할 수 있습니다.

이 자료는 유저풀의 스테이션 맵핑 기능을 짧은 브리핑 형태로 제공합니다. 더 자세한 정보는 각각의 세션 컨테이너 기능 설명을 참조하시기 바랍니다.

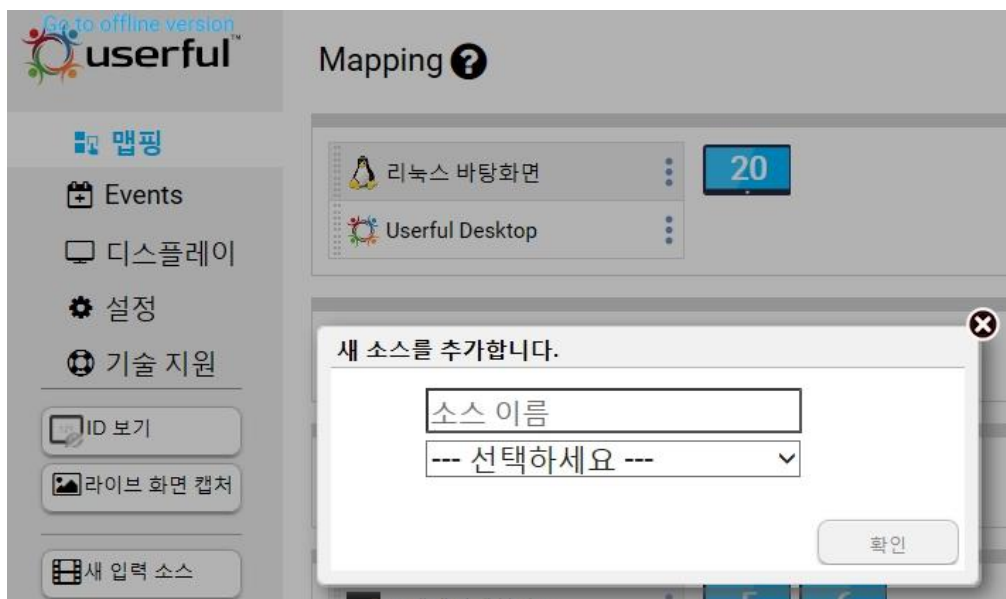
The screenshot shows the 'Mapping' interface of the Useful system. On the left is a sidebar with various navigation options: '맵핑' (Mapping), 'Events', '디스플레이' (Display), '설정' (Settings), '기술 지원' (Technical Support), 'ID 보기' (View ID), '라이브 화면 캡처' (Live Screen Capture), '새 입력 소스' (New Input Source), and '새 비디오 월' (New Video Wall). The main area is titled 'Mapping ?' and displays a grid of application tiles. The tiles are: '리눅스 바탕화면' (Linux Desktop) with an 'Onboard' button, 'Userful Desktop', '사이니지 플레이어' (Signage Player) with buttons 1 and 2, '웹 브라우저' (Web Browser) with buttons 3 and 4, '블랙매직캡처카드' (Blackmagic Capture Card) with buttons 5 and 6, and '데스크톱 스트리머' (Desktop Streamer) with button 7.

[사진 설명]

- Onboard 스테이션은 시스템 관리자 기능을 하도록 리눅스에 로그인 할 수 있는 리눅스 데스크톱 세션에 맵핑되어 있습니다. (주의: Onboard 스테이션은 항상 리눅스 데스크톱 (바탕화면) 자리에 맵핑되어 있어야 합니다.)
- 1~2 번 스테이션은 비디오 월 셋업 형태의 사이니지 플레이어에 구성되어 있습니다.
- 3~4 번 스테이션은 인터넷을 서핑할 수 있는 웹 브라우저 세션 컨테이너에 맵핑되어 있습니다.
- 5~6 번 스테이션은 외부 PC로부터 동영상을 HDMI 나 SDI 케이블로 받아 비디오 월에 표출할 수 있는 블랙매직 캡처카드에 맵핑되어 있습니다.
- 7 번 스테이션은 LAN 을 통해 타 PC 에서 화면을 받아 비디오 월에 표출할 수 있는 데스크톱 스트리머(VNC)에 맵핑되어 있습니다.

컨트롤 센터 > 맵핑을 열어, 디스플레이를 여러 기능에 맵핑할 수 있습니다.

1 단계: 세션 컨테이너 구성



기본적으로는 호스트 서버를 포함한 모든 스테이션은 맨 위의 “웰컴 스크린” 스테이션 그룹에 위치합니다. 사용자들은 세션 컨테이너를 클릭함으로써 사용 가능한 리스트로부터 필요한 세션 컨테이너를 실행시킬 수 있습니다.

세션 컨테이너를 생성하는 방법:

- “새 입력소스” 버튼을 클릭합니다

- 새 입력소스 컨테이너에 이름을 부여하고 드롭 다운 메뉴를 이용해 아래의 사용 가능한 세션 컨테이너 타입을 선택합니다.
 - 커맨드 앤 컨트롤(Command & Control)
 - 데스크톱 스트리머(VNC)
 - 멀티 윈도우(Multi Windows)
 - 픽처인픽처(Picture in Picture)
 - 프로그램 러너(Program Runner)
 - RDP 클라이언트(RDP Client)
 - RTSP 스트리머(RTSP Streamer)
 - 네트워크 스트리머(Network Streamer)
 - 리눅스 데스크톱(Linux Desktop)
 - 블랙매직 캡처카드(BlackMagic Capture Card)
 - 비디오 캡처(Video Capture)
 - 사이지니 플레이어(Signage Player)
 - 웹 브라우저(Web Browser)
 - 클라우드 데스크톱(Cloud Desktop)

2 단계: 스테이션 드래그&드롭 하기



세션 컨테이너가 생성되면 스테이션은 맵핑될 수 있는 상태가 됩니다. 맵핑된 스테이션에는 노란색 백그라운드가 생기고, "적용" 버튼을 눌러 작업을 완료하면, 노란색 백그라운드는 사라집니다.

스테이션 셋팅

스테이션 셋팅

컨트롤 센터>맵핑에서 스테이션 번호를 클릭하면 스테이션 구성을 변경할 수 있는 대화창이 나타납니다. 이 창을 통해 사용자는 스테이션 ID 번호와 해상도, 회전각, 컬러심도, 배정된 세션컨테이너 등 다른 옵션을 바꿀 수 있습니다. 스테이션 셋팅에 접근해 편집하려면 배정된 스테이션을 클릭한 뒤 "스테이션 편집" 창을 열어 수정한 후 "확인" 버튼을 눌러 완료합니다.

디스플레이 설정

도움말

디스플레이 ID: 5

해상도: 1920x1080@50Hz (Native)

회전: 일반 가로(0°)

컬러 심도: 24

Color Calibration: R: 0 G: 0 B: 0

50 50

Reset Color Calibration

Currently Playing: None

New Session: 데스크톱 스트리머

Start

이름: station-10

Display Model: unknown

디바이스: Atrust - m321

일련번호: Not Available

위치: office

IP 주소: 192.168.111.129

MAC 주소: aa:bb:cc:dd:ee:09

펌웨어: v1.0

연결 기기:

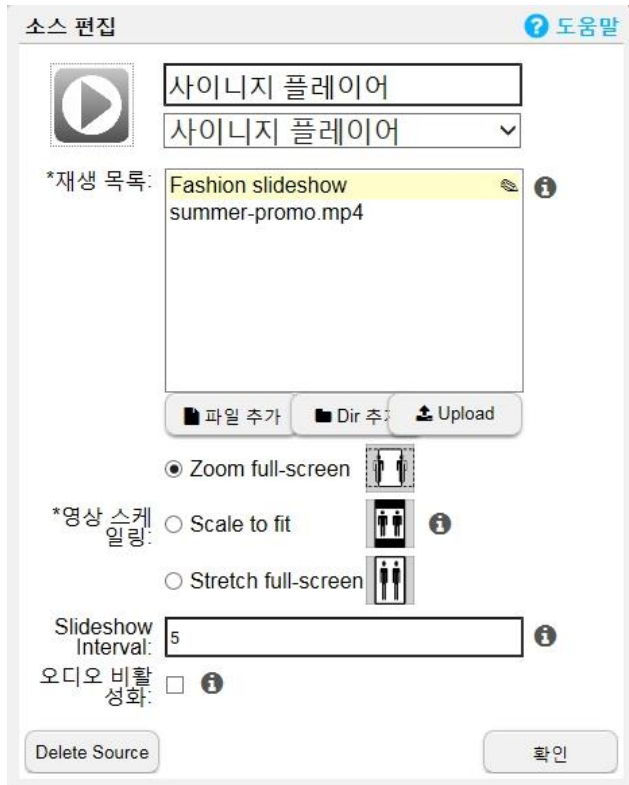
확인

스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어

관리자는 롤 타입에서 "사이니지 플레이어"를 선택하여 필요한 동영상을 순서대로 자동 반복 실행시킬 수 있습니다. 동영상 등 미디어 파일은 "파일 추가" 또는 "디렉토리 추가" 버튼을 눌러 추가할 수 있습니다.

컴퓨터 > 파일시스템 > var > source-content 에 들어가면 다양한 동영상 샘플을 볼 수 있습니다. 재생 목록에 새로운 콘텐츠를 추가하려면, 사이니지 플레이어 세션 컨테이너에서 **'Upload'** 버튼을 이용해 파일을 파일시스템 /var/source-content 디렉토리에 업로드하는 과정을 거쳐야 합니다.

스테이션 맵핑: 사이니지 플레이어 세션 컨테이너 생성



스테이션 맵핑을 통해 특정 스테이션을 사이니지 플레이어로 지정합니다.

“사이니지 플레이어” 세션 컨테이너 생성 방법 :

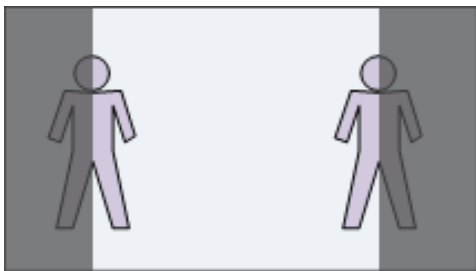
1. “새 입력 소스”를 클릭한 후, 드롭 다운 메뉴를 이용해 세션 컨테이너 유형에서 “사이니지 플레이어”를 선택한 후 이름을 입력합니다..
2. 동영상 등 미디어 파일이 들어 있는 USB 메모리를 서버에 꽂습니다. ‘Upload’ 버튼을 클릭한 후 업로드할 파일을 선택하고 ‘열기’를 클릭합니다. 이렇게 하면 USB 메모리에 있는 미디어 파일이 서버의 컴퓨터 > 파일시스템 > var > source-content 폴더에 저장됩니다.
3. ‘파일 추가’ 버튼을 통해 재생목록에 추가하고, 오른쪽 상하 화살표 버튼과 X 버튼을 통해 재생 순서를 조정하거나 재생 파일을 삭제할 수 있습니다.
 - 재생 목록에 올리기 위해서는 미디어 파일은 반드시 / Var > Source Content 폴더에 저장되어 있어야 합니다. 위의 설명된 Upload 버튼을 이용해 미디어 파일을 해당 폴더에 올립니다.
 - 재생 목록 디렉토리를 추가하여 그룹별로 미디어 파일을 저장하고자 할 경우, “디렉토리 추가” 버튼을 클릭합니다.; 재생 목록 파일을 특정하고 미디어 파일 디렉토리의 경로를 작성합니다. 디렉토리 경로 설정 방법은 당사 유튜브 동영상 <https://youtu.be/21FHApygrZo> 을 참조합니다.

- 주의:**
1. 루트 권한을 가진 사용자만이 재생 목록을 수정할 수 있습니다.
 2. 미디어 파일의 이름은 한글이 아닌 영문이나 숫자로 지으십시오. 미디어 파일 이름을 한글로 할 경우 재생에 문제가 생길 수 있습니다.
 3. 미디어 파일의 확장자를 삭제하지 마십시오. 삭제하면 미디어 파일이 재생이 되지 않습니다.

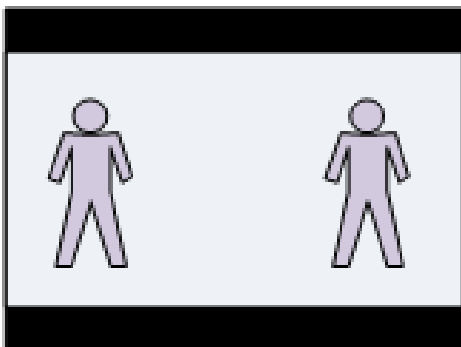
스케일링 옵션 선택:

아래 3 가지 중에서 스케일링 옵션을 선택합니다. (기본 옵션: Zoom Full Screen)

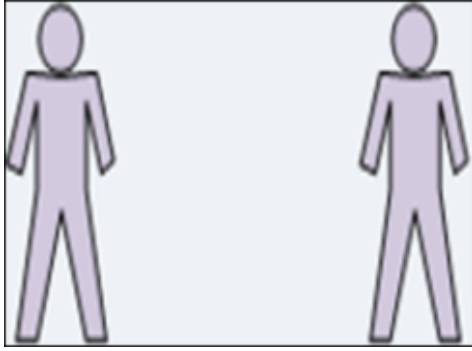
"Zoom full-screen": 소스 이미지의 외부 테두리가 잘리도록 편집하는 방식입니다. Scale to fit 된 영상을 편집할 때 사용하며, 검은 테두리가 있는 영상을 자른 후 재생한다. 잘라진 좌우 영역 또는 상하 영역은 사용자들에게 보이지 않습니다.



"Scale to fit": 레터박스 또는 필러박스이라고도 하며, 소스 이미지가 잘리는 것을 방지하기 위해 주로 이미지의 상하 테두리에 검은 테두리를 두른 후 영상을 표현하는 방식입니다.



"Stretch full-screen": 디스플레이에 전체 영상으로 표시되도록 소스 이미지가 꽉 찬 영상으로 확대됩니다. 이는 영상이 수평, 수직으로 확대됨을 의미하며 그 결과 왜곡된 영상이 표출될 가능성이 있습니다.



슬라이드 쇼 간격 (단위: 초)

정적인 이미지(사진)를 재생하기 위해 사용하며, 초 기준으로 슬라이드 쇼 간격을 입력합니다.

오디오 비활성화

스테이션에서 오디오를 재생하지 않으려면 오디오 비활성화를 체크 표시합니다. 오디오를 재생할 경우, 네트워크의 부하량을 증가시키기에 굳이 오디오를 재생할 필요가 없을 경우에는 오디오 비활성화에 체크 표시를 해서 오디오를 재생하지 않도록 하는게 좋습니다.

주의: 변경 사항은 “적용” 버튼을 클릭해야만 실행됩니다.

스테이션을 세션 컨테이너에 맵핑하기



세션 컨테이너가 생성되면 비디오 윌을 맵핑할 수 있는 상태가 되며, 드래그&드롭 방식으로 끌어당겨 원하는 세션 컨테이너에 배정할 수 있는 상태가 됩니다.

재생 목록 편집 등 세션 컨테이너 구성을 변경하기 위해서는 세션 이름을 클릭하여 “소스 편집” 창을 엽니다.

주의: 변경 사항은 “적용” 버튼을 클릭해야만 실행됩니다.

스테이션 맵핑 : 웹 브라우저 / 키오스크

웹 브라우저는 사용자로 하여금 파이어 폭스나 구글 크롬 웹 브라우저를 이용해 HTML5, WebGL, 플래시 콘텐츠에 접근할 수 있도록 해 줍니다.

스테이션 맵핑: 웹 브라우저 세션 컨테이너 생성

세션 컨테이너에서 웹 브라우저 맵핑은 특정한 스테이션을 파이어폭스 또는 크롬의 웹 브라우저로 작동할 수 있도록 묶어 주는 작업입니다.

웹 브라우저 세션 생성 방법:

1. “새 입력소스”를 클릭합니다. 드롭 다운 메뉴를 이용해 세션 컨테이너 유형에서 “웹 브라우저”를 선택한 후 이름을 부여합니다.



2. 드롭 다운 메뉴에서 브라우저 유형을 선택합니다.
 - **파이어폭스**: 파이어폭스 웹 브라우저 사용
 - **크롬**: 구글 크롬으로 웹 브라우저 사용

- **크롬 키오스크:** 구글 크롬 모든 컨트롤, 탭 또는 메뉴없이 해당 세션 컨테이너에 매핑된 모든 스테이션에 전체 화면 모드에서 원하는 URL 을 시작합니다. 사용자 검색은 HTML 페이지가 제공하는 하이퍼 링크로 제한됩니다.
 - **크롬 클라우드 세션:** 기본 URL 이 accounts.google.com 로 시작되며, 사용자는 전체 화면 모드에서 새로운 탭을 통해 원하는 URL 을 사용할 수 있습니다.
3. 텍스트 영역을 클릭하여 선택한 브라우저의 아이콘을 선택합니다.
 4. "브라우저 변화를 "모든 세션에 걸쳐 브라우저 변경 내용 유지" 또는 "각각의 세션 이후에는 브라우저 변경 사항 버림" 중 선택사항을 결정합니다.
 5. 필요할 경우 기본 URL 을 변경합니다.
 6. "확인" 버튼을 클릭하여 작업을 완료합니다.

스테이션을 웹 브라우저에 매핑하기



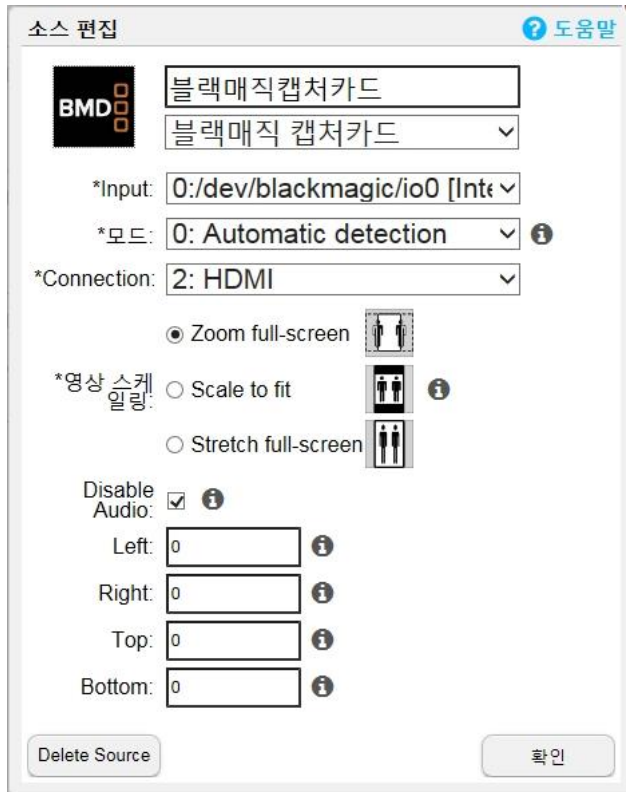
일단 세션 컨테이너가 생성되면, 스테이션이나 비디오 월을 매핑할 수 있거나 드래그앤드롭으로 스테이션이나 비디오 월을 웹 브라우저 세션에 배정할 수 있는 상태가 됩니다.

웹 브라우저 타입 등 세션 컨테이너 구성을 바꾸기 위해서는 세션 이름을 클릭하여 "세션 컨테이너 편집" 창을 엽니다.

주의: 변경 사항은 "적용" 버튼을 클릭해야만 실행됩니다.

스테이션 맵핑: 블랙매직 캡처카드

블랙매직 캡처카드 소스는 호환 가능한 재생 장치(예 : PC, Mac, 스마트 폰, 태블릿, 게임 콘솔 등)의 출력을 비디오 월의 디스플레이 또는 디스플레이 그룹으로 실시간 전송합니다. 현재 시점에서 외부 재생 장치로부터 4K 해상도를 실시간으로 출력받아 비디오 월에 표출할 수 있습니다.



스테이션 맵핑: 블랙매직 캡처카드 세션 컨테이너 생성

세션 컨테이너 생성 방법:

- '새 입력소스'를 클릭한 뒤, 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 "블랙매직 캡처카드"를 컨테이너 타입으로 선택하고 세션 이름을 부여합니다.
- 드롭 다운 메뉴에서 입력(Input)을 선택합니다. 이 때 입력은 블랙매직 캡처카드에서 자동 인식되어 선택사항이 나옵니다.
- 드롭 다운 메뉴에서 모드를 선택합니다. 모드는 출력 해상도와 fps 를 표시합니다. 0 번의 자동인식을 권장합니다.
- 드롭 다운 메뉴에서 연결(Connection)을 선택합니다. 외부 소스와 서버와의 연결 케이블을 선택합니다. (HDMI 또는 SDI 선택)
- 스케일링 옵션을 선택한 후 "확인" 버튼을 클릭하여 작업을 완료합니다.

스테이션을 세션 컨테이너로 맵핑하기

세션 컨테이너가 생성되면, 비디오 월을 블랙매직 캡처 카드 세션 컨테이너에 드래그&드롭 방식으로 배정하여 비디오 월을 만들 수 있습니다. HDMI 출력 장치로부터의 오는 영상을 세션 컨테이너에 맵핑된 비디오 월에 표출할 수 있습니다.

주의: 변경 사항은 “적용” 버튼을 클릭해야만 실행됩니다.

스테이션 맵핑: 데스크톱 스트리머(VNC)

VNC (데스크톱 스트리머)를 사용하면 사용자가 컴퓨터 앞에 앉아 있는 것처럼 원격 시스템의 데스크톱을 공유하고 로컬 마우스 및 키보드로 이를 제어할 수 있습니다. 원격으로 액세스하려는 시스템에서 서버, 즉 TightVNC 를 실행합니다.

스테이션 맵핑: 데스크톱 스트리머 세션 컨테이너 생성

The screenshot shows a dialog box titled "새 소스를 추가합니다." (Add New Source). It features a VNC logo on the left. The main configuration area includes:

- A text input field containing "데스크톱 스트리머" (Desktop Streamer).
- A dropdown menu currently showing "Desktop Streamer (VNC)".
- A field for "*Server:" with the value "192.168.0.200".
- A field for "*Port:" with the value "5900".
- A field for "Password:" with four dots.
- Two checkboxes: "Fullscreen Mode:" (unchecked) and "Viewonly Mode:" (checked).

Each input field has an information icon (i) to its right. A "확인" (OK) button is located at the bottom right of the dialog.

세션 컨테이너 생성 방법:

- '새 입력소스'를 클릭한 뒤, 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 "데스크톱 스트리머(VNC)"를 선택하고 이름을 부여하십시오.
- VNC 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름을 입력하십시오.
- 포트 번호를 입력하십시오 (예: 기본값은 5900 입니다)
- VNC 서버의 비밀번호를 입력하십시오.
- 전체 화면 모드를 활성화하여 배율을 전체 화면으로 설정하십시오.
- 키보드와 마우스를 사용하여 상호 작용하려면 '보기전용' 모드를 비활성화하십시오.

- "확인"을 클릭하여 프로세스를 완료하십시오.

서버 측에서의 TightVNC 구성에 대한 자세한 방법은 다음을 참조하십시오. TightVNC : <https://www.tightvnc.com/>

스테이션 맵핑: 멀티 윈도우(Multi Window)

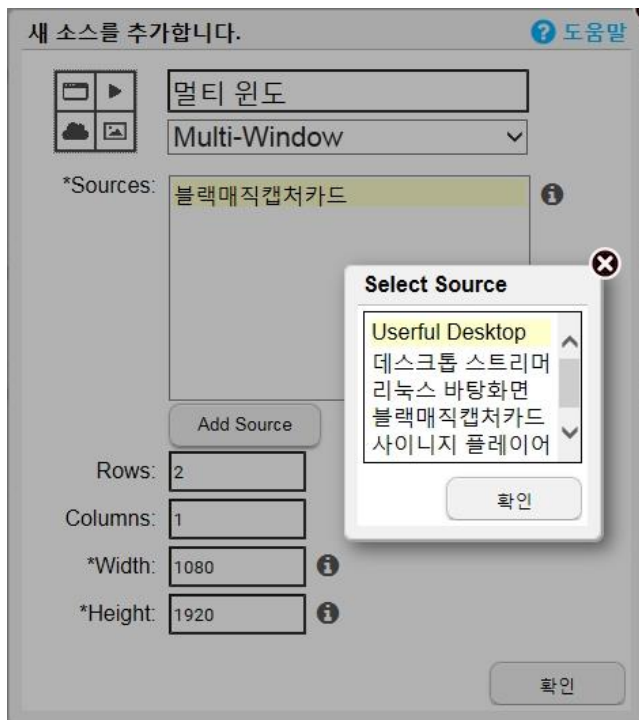
유저풀의 여러 라이선스 등급 중 최고 등급의 라이선스는 다중 창 소스를 통해 고정 레이아웃으로 여러 콘텐츠가 동시에 실행되도록 디스플레이 또는 비디오 월 사이에 세분화를 생성할 수 있는 유연성을 제공합니다. 예를 들어, 사용자는 한 창에서 Signage Player 콘텐츠를, 다른 창에서 웹 브라우저 콘텐츠 등을 재생할 수 있습니다.

참고 : 1. 멀티 윈도우는 오디오를 지원하지 않습니다.

2. 멀티 윈도우는 Nvidia GPU 를 사용하지 않으므로 비디오 재생이 Nvidia GPU 를 사용하는 사이니지 플레이어 세션만큼 원활하지 않을 수 있습니다.

주의 : 멀티 윈도우를 사용하기 전에 고객의 시스템에서 사전 테스트 실시를 적극 권장합니다.

스테이션 맵핑: 멀티 윈도우 세션 컨테이너 생성



세션 컨테이너 생성 방법:

- '새 입력소스'를 클릭한 뒤, 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 "멀티 윈도우(Multi Windows)를 선택하고 이름을 부여하십시오.
- 소스 추가(Add Source) 버튼을 클릭하여 소스를 선택하십시오. 소스 선택 창에는 제어 센터 > 맵핑에서 이미 작성된 소스만 나열됩니다.
- 행(Row) / 열(Column) 수를 입력하여 디스플레이 / 비디오 월 내에 하위 구역을 만듭니다.
- 입력 너비와 높이를 픽셀 단위로 입력하십시오. 렌더링 너비와 높이는 Interactive 소스에만 적용할 수 있습니다.
- '확인' 버튼을 클릭하여 프로세스를 완료하십시오.

그러면 가상 디스플레이가 할당된 멀티 윈도우 소스가 생성됩니다.

스테이션 맵핑 : 픽처인픽처(PIP)

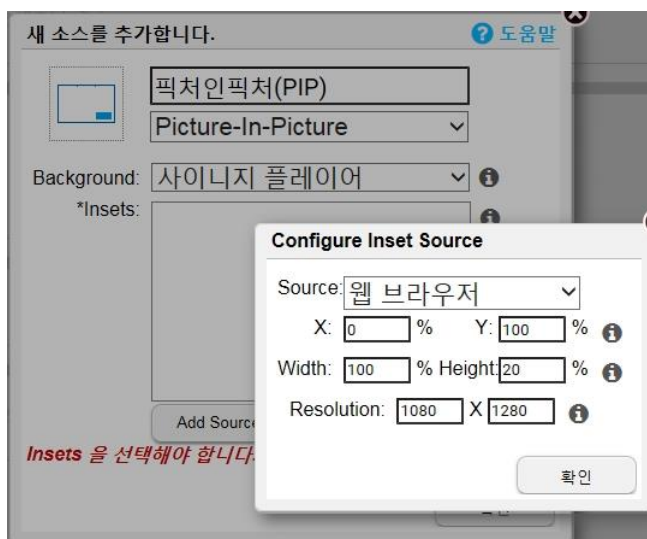
유저풀의 여러 라이선스 등급 중 최고 등급의 라이선스는 사용자가 삽입된 창에서 여러 개의 콘텐츠를 재생할 수 있으며 주된 콘텐츠는 백그라운드에서 계속 재생되게끔 할 수 있습니다. 사용자는 소스를 구성하는 동안 삽입 창의 크기와 위치를 결정할 수 있습니다,

참고 : 1. 유저풀 PIP 소스는 오디오를 지원하지 않습니다.

2. 유저풀 PIP 는 Nvidia GPU 를 사용하지 않으므로 비디오 재생이 Nvidia GPU 를 사용하는 사이니지 플레이어 세션만큼 원활하지 않을 수 있습니다.

주의 : PIP 소스를 사용하기 전에 고객의 시스템에서 사전 테스트 해보길 적극 권장합니다.

스테이션 맵핑: PIP 세션 컨테이너 생성



세션 컨테이너 생성 방법:

- '새 입력소스'를 클릭한 뒤, 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 "픽처인픽처(PIP)"를 선택하고 이름을 부여하십시오.
- 백그라운드에서 재생할 소스를 선택합니다.
- 소스 추가(Add Source) 버튼을 클릭해 삽입할 소스 대화창을 엽니다.
- 삽입 창에서 재생할 소스를 드롭 다운 메뉴에서 선택합니다.
- X 및 Y 좌표 값을 지정합니다.
- 삽입 콘텐츠의 너비와 높이를 백분율로 지정합니다.
- 삽입 소스의 해상도를 픽셀 단위로 지정합니다.
- '확인' 버튼을 클릭하여 프로세스를 완료합니다.

그러면 가상 디스플레이가 할당된 Picture-In-Picture 소스가 생성됩니다. 삽입 소스 및 백그라운드 소스의 총 수량과 같습니다.

스테이션 맵핑: 비디오 캡처

비디오 캡처 소스는 모든 재생 장치 (예: PC, Mac, 스마트 폰, 태블릿, 게임 콘솔, 웹 캠 등)의 출력을 비디오 월 설정의 디스플레이 또는 여러 디스플레이로 전송합니다.

- 지원 가능한 캡처 카드가 호스트 PC 에 설치되어 있어야 하며 펌웨어가 업데이트되어 있어야 합니다.
- 직접 연결된 HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 암호화 콘텐츠는 HDCP 가 능 스플리터를 통해 처음 실행되지 않으면 재생되지 않습니다.

스테이션 맵핑: 비디오 캡처 세션 컨테이너 생성

'새 입력소스'를 클릭한 뒤, 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 "비디오 캡처"를 컨테이너 타입으로 선택하고 이름을 부여합니다.

세션 컨테이너 생성 방법:

- 맵핑 > 새 입력소스 버튼을 클릭합니다.
- 드롭 다운 메뉴에서 "비디오 캡처"를 소스 유형으로 선택하고 이름을 지정하십시오.
- 드롭 다운 메뉴에서 기본 입력 장치를 선택합니다.
- "스케일링" 옵션을 선택합니다.(기본값: Zoom full-screen)
- 필요한 경우에만 오디오를 활성화합니다.
- 캡처한 외부 장치의 왼쪽, 오른쪽, 위쪽 및 아래쪽에서 잘라낼 픽셀 수를 입력하십시오.
- "확인"을 클릭하여 프로세스를 완료합니다.

nClouding

주식회사 엔클라우드

06151 서울시 강남구 테헤란로 311, 1818 호(역삼동, 아남타워)

Tel: 02-564-4782, 02-564-4783

Fax: 02-564-4784

E-mail: info@nclouding.co.kr

Web: www.nclouding.co.kr

Youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCFcvJy8JHJAKHmBTGa32KA>