



XINICS
ReadyStream
Producer

사용설명서

(Commons Version)

XINICS

목 차

Xinics ReadyStream Producer Overview 6

- Xinics ReadyStream Producer 소개.....7**
- 제품의 개요 및 특징.....7**
 - 제작은 쉽고 다양하게 – 사용자 별 제작 패턴에 따라 다양한 솔루션 제공.....7
 - HD 급의 16:9 고화질 영상의 고품질 콘텐츠.....8
 - HTML5 형식으로 웹 표준에 최적화.....8
- ReadyStream 으로 만들 수 있는 콘텐츠.....9**
 - 촬영 방식과 화면 구성을 다양하게.....9
 - 활용자료와 표현을 보다 풍부하게.....9
 - 다양한 유형의 콘텐츠를 스토리 단위로 혼합 제작 가능.....9
- 시작하기 전에.....10**
 - 고객 지원 서비스.....10
 - 사용 문의 및 기술 지원.....10
 - 사용 시 주의 사항.....11
- 실행 환경.....12**
- 제품 업데이트.....12**
- 프로그램 설치와 제거.....13**
 - 설치하기.....13
 - 제거하기.....13

ReadyStream Producer 기본 구성 둘러보기 14

- Xinics ReadyStream Producer 둘러보기.....15**

기본화면 구성 - 콘텐츠 제작 화면.....	15
주요 메뉴와 도구.....	16
메뉴.....	16
도구.....	16
시작하기.....	19
실행하기.....	19
프로젝트 유형에 대한 구분.....	19
이럴 때 이런 프로젝트 유형을 사용하세요.....	20
Rich 프로젝트와 Rapid 프로젝트의 주요 기능 비교.....	20
Rapid 프로젝트로 만들 수 있는 프레젠테이션 유형.....	21
Rich 프로젝트로 만들 수 있는 프레젠테이션 유형.....	21
프로젝트 열기.....	22

콘텐츠 제작 따라하기 Quick Guide 23

Rapid 프로젝트 작업 순서 요약.....	24
Rapid 프로젝트 따라 하기.....	25
Rapid 프로젝트로 '슬라이드 프레젠테이션' 하기.....	25
Rapid 프로젝트로 '스크린 프레젠테이션' 하기.....	28
Rich 프로젝트 작업 순서 요약.....	30
Rich 프로젝트 따라 하기.....	31
Rich 프로젝트로 '크로마키형 슬라이드 프레젠테이션' 녹화하기.....	31

Rich 프로젝트로 크로마키, 레이아웃, 배경이미지 설정하기	33
Rich 프로젝트로 만든 콘텐츠 업로드	34

각 프로젝트 유형별 상세 사용법 35

Rapid 프로젝트로 콘텐츠 제작하기 (상세 사용법)	36
--	-----------

Rapid 프로젝트 - 콘텐츠 제작 순서별 사용 설명	36
--	-----------

1. 프레젠테이션 유형 선택하기	36
2. 녹화 준비하기	37
3. 녹화 설정 확인 및 녹화 테스트 하기	37
4. 녹화 진행하기	38
5. 업로드	41

Rapid 프로젝트 - 각 기능별 상세 설정 활용하기	42
--	-----------

녹화 설정하기 (고급)	42
다양한 스토리/슬라이드 자료 혼합 구성하기	43
판서(전자칠판) 기능 이용하기	44
동영상 파일을 변환하여 불러오기	45
화면 캡처하여 이미지 슬라이드로 삽입하기	46
스토리/슬라이드 구성 편집하기	47
다듬기 (콘텐츠 앞/뒤 다듬어 편집하기)	49
목차 설정하기	50

Rich 프로젝트로 콘텐츠 제작하기	51
----------------------------------	-----------

Rich 프로젝트 - 콘텐츠 제작 순서 별 사용 설명	51
--	-----------

1. 프레젠테이션 유형 선택하기	51
2. 녹화 준비하기	52
3. 녹화 설정 확인 및 녹화 테스트 하기	52
4. 녹화 진행하기	54
5. 크로마키/배경/레이아웃 설정하기	57
6. 업로드	58

Rich 프로젝트 - 각 기능별 상세 설정 활용하기	59
---	-----------

녹화 설정하기 (고급)	59
--------------------	----

크로마키/자르기(Crop) 설정하기60

다양한 스토리/슬라이드 자료 혼합 구성하기.....62

판서(전자칠판) 기능 이용하기.....63

동영상 파일을 변환하여 불러오기64

화면 캡처하기.....65

스토리 & 슬라이드 구성 편집하기.....66

다듬기 (콘텐츠 앞/뒤 다듬어 편집하기).....68

목차 설정하기.....69

배경 설정하기.....70

콘텐츠 시청하기 73

콘텐츠 시청 환경과 유형별 차이점.....74

콘텐츠 시청 환경.....74

데스크탑 시청 환경.....74

모바일 시청환경.....75

콘텐츠 유형과 시청 환경에 따른 시청 방식의 구분.....76

단일 영상 vs. 영상+자료 구분형.....76

데스크탑 시청 vs. 모바일 기기 시청.....76

플레이어 상세 기능77

콘텐츠 유형 및 시청 기기별 구분.....77

공통 시청 기능.....77

영상+자료 혼합 구성형 콘텐츠 시청 기능 (데스크탑).....78

모바일 기기 시청 기능.....79

콘텐츠 시청 관련 단축키.....79

Xinics ReadyStream Producer

Overview

Xinics ReadyStream Producer 소개

제품의 개요 및 특징

MP4, HTML5 기반의 Cross Platform 콘텐츠 제작을 위한 실시간 저작도구

ReadyStream 은 강의자의 영상 또는 음성과 PPT, 영상 등 강의자료를 동기화하여 MP4 기반의 Cross Platform 에 대응하는 콘텐츠를 만드는 저작도구입니다.

영상과 자료를 실시간으로 동기 녹화하거나, 기존의 자료를 결합하여 콘텐츠로 구성하는 등 다양한 방식으로 원하는 유형의 콘텐츠를 가장 효율적으로 제작할 수 있습니다.



제작은 쉽고 다양하게 - 사용자 별 제작 패턴에 따라 다양한 솔루션 제공

실시간 녹화 방식으로 손쉽고 간단한 방식으로 제작하여 변환 작업 없이, 웹 표준 형태로 빠르게 서비스할 수 있는 제작 유형(Rapid 프로젝트)과 풍부한 표현을 위해 자료 동영상을 구성하거나 배경 및 레이아웃 작업, 크로마키 등의 작업을 한 후 렌더링 작업을 할 수 있는 제작 유형(Rich 프로젝트)을 콘텐츠 제작 시 사용자가 선택할 수 있기 때문에 제작의 효율을 한층 높였습니다.



Rapid Project
강의자용

손쉽고 간단하게 기본 유형의 콘텐츠를 녹화하고 별도의 꾸밈이나 변환 작업 없이 빠르게 제작할 수 있습니다.



Rich Project
전문가용

풍부한 표현을 위한 크로마키/레이아웃 등을 활용하고 다양한 유형을 혼합 구성하는 등 전문가급 콘텐츠를 제작할 수 있습니다.

HD 급의 16:9 고화질 영상의 고품질 콘텐츠

촬영할 때도, HD 급의 전문가급 카메라 또는 웹 카메라를 활용하여 손쉽게 고화질 영상을 촬영하며, 내보낼 때도, 다양한 레이아웃이나 크로마키 효과, 배경을 합성한 결과물을 만들어도 HD 급의 영상으로 렌더링하여 최상의 콘텐츠 품질을 만들어 낼 수 있습니다.



HTML5 형식으로 웹 표준에 최적화

ReadyStream 은 MP4 영상과 HTML5 기반의 콘텐츠를 만들기 때문에, 각 환경에 맞게 번거로운 변환 작업을 할 필요 없이 하나의 콘텐츠로 웹, 모바일 등 다양한 플랫폼과 다양한 기기에서 최적화된 시청 경험을 제공할 수 있습니다.



ReadyStream 으로 만들 수 있는 콘텐츠

ReadyStream 은 슬라이드 프레젠테이션, 스크린 프레젠테이션, 화이트보드 프레젠테이션, 영상 프레젠테이션 등 네 가지 프레젠테이션 유형을 다양한 촬영 방식과 활용 자료에 따라 다채롭게 구성하여 여러 가지 용도의 콘텐츠를 만들어 낼 수 있습니다.

촬영 방식과 화면 구성을 다양하게



크로마키 스튜디오에서 촬영



웹 카메라를 이용한 간편한 촬영



Full 영상에 자료를 겹쳐서 촬영

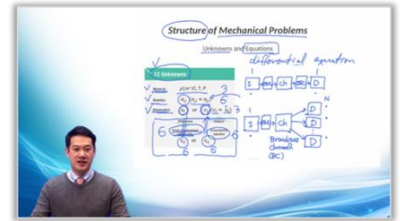
활용자료와 표현을 보다 풍부하게



화면녹화를 활용한 콘텐츠

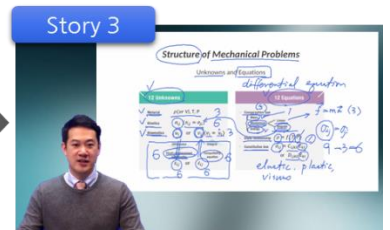
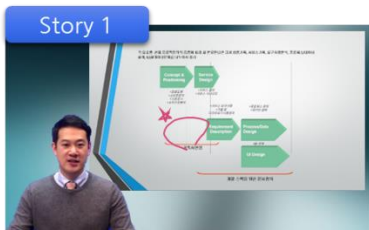


자료 영상을 활용한 콘텐츠



전자 칠판 판서를 활용한 강의

다양한 유형의 콘텐츠를 스토리 단위로 혼합 제작 가능



시작하기 전에

고객 지원 서비스

제품의 오류가 발생하였을 경우

제품의 사용 중 예기치 않는 오류나 프로그램의 오 동작이 있을 경우 (주)자이닉스의 고객 지원 담당자에게 해당 내용을 보내 주시기 바랍니다. 보내 주신 내용은 신속히 분석하여 해결책을 안내 드리도록 하겠습니다.

프로그램의 성능 개선을 위해 제품의 기능은 사전 통보 없이 변경 될 수 있습니다.

사용 문의 및 기술 지원

제품의 사용 중 궁금하신 사항이 있으시면 먼저 이 사용 설명서를 참고하시기 바랍니다.

그 밖의 의문 사항은 다음과 같이 E-mail, 인터넷 홈페이지, 전화, 팩스, 일반 우편을 이용하시기 바랍니다.

인터넷

(주)자이닉스 홈페이지(www.xinics.com)

고객 지원 담당자 E-mail 주소

support@xinics.com

우편

서울시 구로구 디지털로 31 길 20, 610 (에이스테크노타워 5 차)

(주)자이닉스 고객 지원 담당자 앞

전화 · 팩스

전화: (02) 2109-8801

팩스: (02) 2109-8802

사용 시 주의 사항

콘텐츠 제작을 위해서는 **Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10** 환경을 권장합니다.

제작 환경에 .net framework 4.5, Windows Media Player 11, Silverlight 5 이상이 설치되어 있어야 합니다.

해당 필수 프로그램이 설치되어 있지 않은 환경에는 .net framework 4.5, Silverlight 5 두 가지는 ReadyStream 프로그램 설치 시 자동으로 설치됩니다.

Windows Media Player 의 경우 Windows 7 이상의 환경에서는 기본으로 해당 프로그램이 설치되어 있으나, 일부 OS 에 따라서는 추가로 설치해야 합니다.

Silverlight 는 제작 작업 및 미리보기를 위해 필요합니다. (시청자는 설치할 필요가 없습니다.)

제작 PC 가 DirectX 10 이상이 실행 가능한 환경이어야 합니다.

MS PowerPoint 프로그램으로 제작된 문서를 불러와 사용하시려면 해당 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.

MS PowerPoint 2007 이상의 버전 사용을 권장합니다.

프레젠테이션 녹화 기능을 사용하시려면 반드시 시스템에 비디오 · 오디오 입력 장치가 설치되어 있어야 합니다.

미디어 장치의 정상 작동 여부는 제품을 실행하여 녹화 설정 과정에서 확인할 수 있습니다.

기타 사용 시 주의 사항은 각 사용 단계별 상세 설명을 참조하시기 바랍니다.

실행 환경

OS	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 (최신 서비스 팩 설치, 32bit/64bit) 및 DirectX 10 이상 지원
CPU	Intel Core2 Duo 또는 AMD Phenom II processor 이상
RAM	4GB 이상 (8GB 이상 권장)
그래픽 카드	nVidia Geforce 7600 이상 / AMD Radeon X2600 이상
HDD	5GB 이상의 여유 공간
Application	Windows Media Player 11 이상, Silverlight 4 이상, .net framework 4.5 이상,
디스플레이	최소 1024x768 디스플레이 해상도

ReadyStream Producer 는 다국어를 지원하여 아래 해당 언어 OS 환경에서 실행할 경우, 모든 제작 환경이 해당 언어로 표시됩니다.

- **지원하는 언어**

- ✓ 한국어
- ✓ English
- ✓ 日本語

제품 업데이트

Xinics ReadyStream Producer 실행 시 자동으로 업데이트를 체크하여 최신 상태가 아닌 경우, 제품 업데이트를 하도록 하는 안내 메시지가 나타납니다.

제품 업데이트를 하기 위해서는 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.

프로그램 설치와 제거

설치하기

- ① 사이트에 로그인 후 **[콘텐츠 제작하기]**를 실행하면 Xinics ReadyStream Producer 인스톨러를 다운로드 하여 설치할 수 있습니다.
- ② 사용권 계약 내용을 확인하고, **[예]**를 누릅니다.
- ③ 프로그램을 설치할 위치를 선택합니다.
기본 폴더는 'C:\Program Files\Xinics'로 되어 있습니다. 설치 폴더를 지정할 때는 프로그램에서 기본으로 지정된 폴더에 설치하는 것이 좋습니다. 다른 폴더에 설치하려면 **[찾아보기]**버튼을 눌러 위치를 선택합니다. 위치 지정이 완료되면 **[다음]** 버튼을 누릅니다.
- ④ 이제 설치가 완료되었습니다.
[확인] 버튼을 눌러 설치를 마친 후, 사이트 상의 **[콘텐츠 제작]** 버튼을 클릭하여 프로그램을 실행합니다.

제거하기

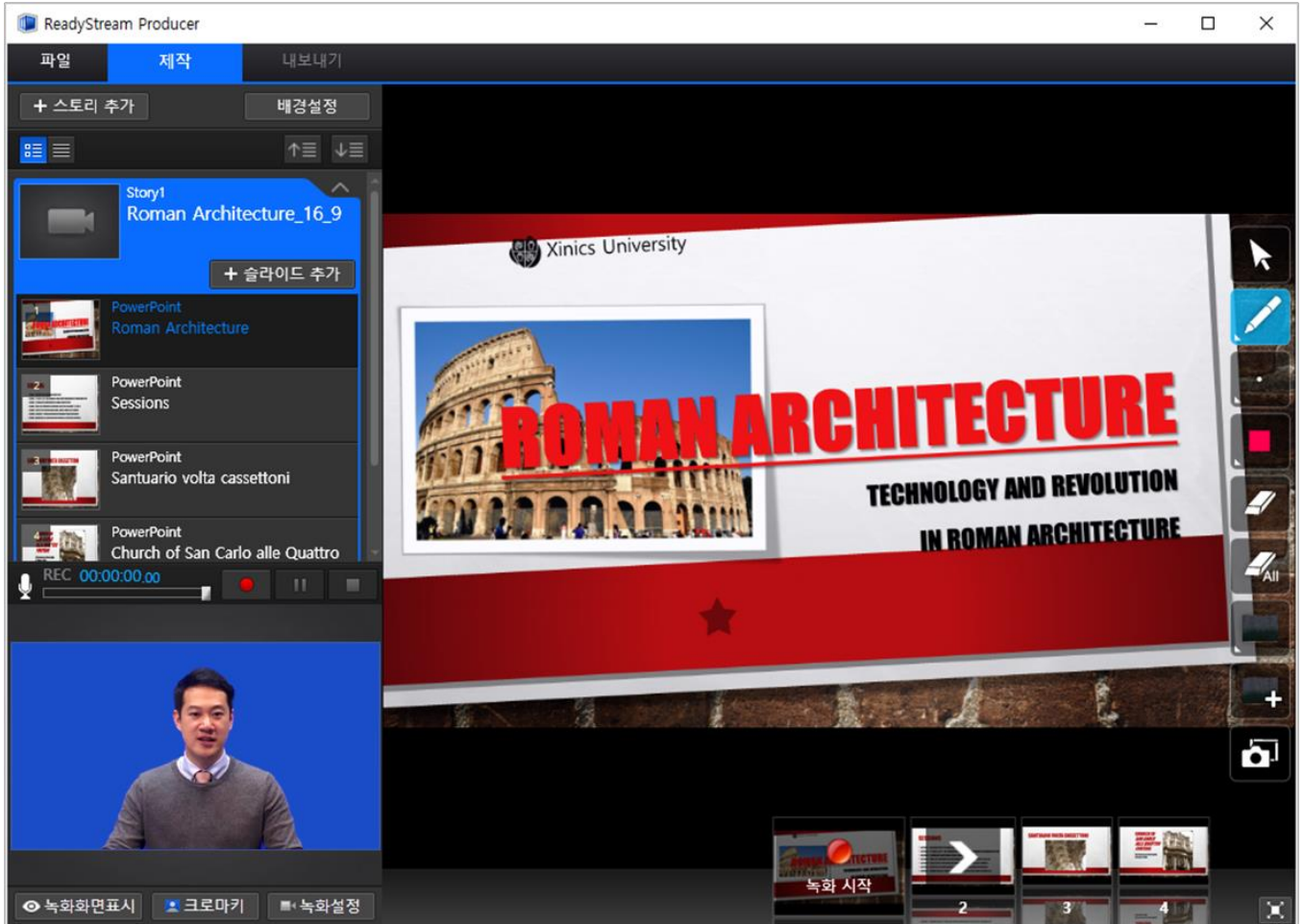
- ① 바탕 화면의 '내 컴퓨터' 아이콘을 선택하거나, 작업 표시줄의 **[시작]** 버튼을 누른 후 '제어판'을 선택합니다.
- ② '프로그램 추가 · 제거'를 실행합니다. '현재 설치된 프로그램'의 항목 중 제거할 프로그램을 선택하고, '변경 · 제거' 버튼을 누릅니다.
- ③ 설치 · 제거 마법사 창이 나타나면, '제거' 항목을 선택합니다.
- ④ **[다음]** 버튼을 누르면, '선택한 응용 프로그램과 모든 구성 요소를 완전히 제거하시겠습니까?'라는 메시지가 나타납니다.

ReadyStream Producer

기본 구성 둘러보기

Xinics ReadyStream Producer 둘러보기

기본화면 구성 - 콘텐츠 제작 화면



★Rapid 프로젝트에서는 [배경설정], [크로마키 설정] 등의 기능이 표시되지 않습니다.

주요 메뉴와 도구

메뉴

파일

새로 프로젝트 만들기 : 새로운 프로젝트를 시작합니다.

프로젝트 열기 : ReadyStream Producer 에서 제작한 프로젝트 파일(*.rsz)을 불러옵니다.

저장하기: 작업한 내용을 프로젝트 파일(rsz)로 저장합니다..

다른 이름으로 저장하기 : 작업한 내용을 다른 이름의 프로젝트 파일(rsz)로 저장합니다.

최근 항목 : 최근에 작업한 항목을 표시합니다.

라이선스 등록 : 사용자 정보를 입력한 후 라이선스 등록을 합니다.

제품 정보 : 제품의 정보를 확인합니다.

종료 : 프로그램을 종료합니다.

제작 : 콘텐츠 제작 화면을 표시합니다.

내보내기 : 제작을 완료한 콘텐츠를 결과물로 만들어 내보냅니다.

도구

스토리 추가하기

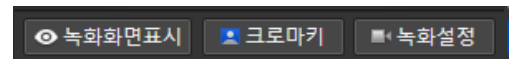
스토리 추가 : 새로운 프레젠테이션을 시작하거나, 제작된 콘텐츠를 가져옵니다.



★ Rapid 프로젝트에서는 우측의 배경 설정 버튼이 나타나지 않습니다.

녹화 설정 도구

녹화화면표시 : 녹화 중인 발표자 영상을 표시 할 지 여부를 선택합니다.



녹화 설정 : 연결된 비디오/오디오 장치를 확인하고, 녹화 설정을 합니다

크로마키 설정 : Rich 프로젝트에서 블루스크린을 이용할 경우, 크로마키 효과를 주기 위한 설정을 합니다.

★ Rapid 프로젝트에서는 크로마키 설정 버튼이 나타나지 않습니다.

녹화 제어 도구

Record / Pause / Stop : 녹화를 시작/일시정지/종료합니다.

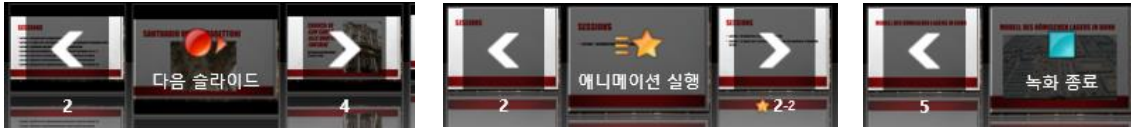
녹화 시간 : 녹화 진행 시간을 표시합니다.



음량조정 : 녹음되는 마이크 음량을 조정합니다.

마이크 입력 표시 : 마이크 입력 상태를 피크미터로 표시합니다.

슬라이드 제어 도구



슬라이드 넘기기 : 슬라이드를 이전/다음으로 넘깁니다.

애니메이션 실행 : 슬라이드에 포함된 애니메이션을 실행합니다.

녹화 종료 : 녹화를 마칩니다. (녹화 제어도구에서도 녹화를 종료할 수 있습니다.)

화면 전환 도구



전체화면 : 화면을 프레젠테이션하기에 적합하게 전체화면으로 확대합니다.



기본화면 : 전체화면으로 확대한 것을 전체 메뉴/도구가 나타나는 기본 화면으로 전환합니다.

재생 도구

음량조절/음소거 : 제작된 콘텐츠를 재생해 볼 때 음량을 조절하거나 음소거 합니다.



이전 슬라이드/다음 슬라이드 : 제작된 콘텐츠를 재생해 보면서 이전/다음 슬라이드 단위로 이동합니다.

재생/일시정지 : 제작된 콘텐츠를 재생하거나, 일시 정지합니다.

0.1 초 뒤로/0.1 초 앞으로 : 제작된 콘텐츠를 재생해 보면서 0.1 초 단위로 미세하게 이동합니다.

편집 도구



다듬기 : 제작된 콘텐츠의 앞/뒤를 다듬는 편집 작업을 시작합니다.









시작점/끝점 : 제작된 콘텐츠의 재생 시작점과 끝점이 시간 풍선과 함께 표시됩니다. 시작점/끝점을 드래그하여 앞뒤로 이동할 수 있습니다.

시작점 이동/끝점 이동 : 재생 도중 일시정지한 지점에서 시작점 또는 끝점을 이동 버튼을 클릭하여 편집합니다.

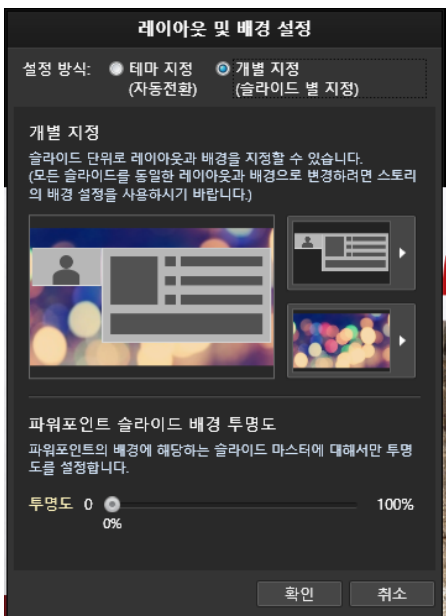
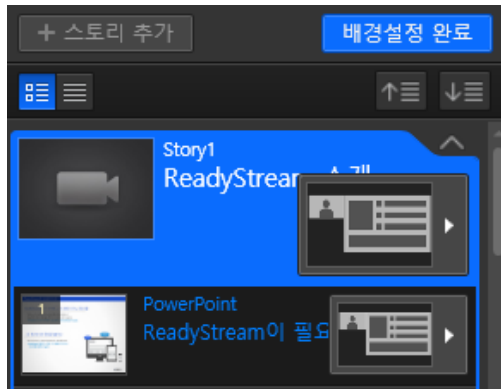
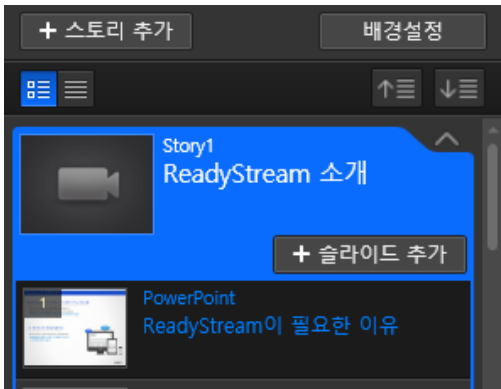
취소 : 다듬기 작업을 취소합니다.

적용 (선택 영역만 저장/선택 영역 기준으로 스토리 나누기) : 다듬기 작업이 완료되면 '적용'버튼을 클릭하여 선택 영역만 남기고 다듬을 지, 선택한 영역을 기준으로 스토리를 나눌 지 선택합니다.

판서/슬라이드 도구

-  **마우스 커서** : 슬라이드 화면 상에 화살표 커서가 나타나도록 합니다.
-  **펜 선택** : 판서할 펜을 선택합니다.
-  **굵기 선택** : 펜 굵기를 선택합니다.
-  **색상 선택** : 색상을 선택합니다.
-  **지우기/모두 지우기** : 화면 상에 그린 판서를 부분적으로/전체적으로 지웁니다.
-  **화이트보드 추가** : 프레젠테이션 진행 중 판서를 위한 화이트보드 슬라이드를 추가합니다.
-  **Quick 화이트보드 추가** : 프레젠테이션 진행 중 판서를 위해 기존 사용하였던 화이트보드 슬라이드를 추가합니다.
-  **화면 캡처** : 컴퓨터의 화면을 이미지로 캡처하여 슬라이드로 삽입합니다.

배경 설정 도구 (Rich 프로젝트)



배경 설정 : 콘텐츠의 배경으로 사용할 레이아웃과 배경 이미지를 지정하고, 파워포인트 슬라이드의 투명도를 조정합니다.

배경 설정 완료 : 콘텐츠 배경 설정을 마칩니다.

시작하기

실행하기

프로그램을 실행하려면, 사이트에 로그인 후 마이페이지의 **[콘텐츠 제작하기]**를 실행하면, Xinics ReadyStream Producer 인스톨러를 다운로드 하여 설치할 수 있습니다.

프로그램을 설치한 뒤 Commons 마이페이지의 **[콘텐츠 제작하기]**에서 제작하고자 하는 프로젝트 유형을 선택하여 시작합니다.

프로젝트 유형별로 새로 제작할 스토리 유형을 선택하여 시작하거나, 기존에 작업해 놓은 프로젝트 파일을 열어 작업 시작합니다.

(Internet Explorer 에서만 실행할 수 있습니다.)



프로젝트 유형에 대한 구분

Xinics ReadyStream Producer 를 이용하여 프레젠테이션을 진행하며 녹화하거나, 콘텐츠를 제작하기 위해서 Rapid, Rich 두 가지 유형의 프로젝트를 선택하여 제작할 수 있습니다.

Rapid 프로젝트는 별도의 변환 작업 없이 빠르게 콘텐츠를 생산하며, 실시간 녹화 후 추가 설정 없이 PC 로 바로 내보내는 형태이며, Rich 프로젝트 크로마키 설정 및 다양한 레이아웃 및 배경 적용을 통해 콘텐츠를 풍부하게 표현 할 수 있습니다.

이럴 때 이런 프로젝트 유형을 사용하세요.

Rapid 프로젝트	Rich 프로젝트
<ul style="list-style-type: none"> 강의자가 연구실 등에서 간단한 장비를 활용하여 콘텐츠를 녹화하는 경우 자료 동영상 활용 없이 단순한 슬라이드 유형 또는 스크린 녹화 등을 이용해 제작하는 경우 레이아웃 설정이나 배경 합성 없이 기본형 콘텐츠로 제작하려는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> 크로마키 스튜디오에서 촬영하여 배경 이미지/레이아웃 설정으로 합성된 고품질 영상을 제작하려는 경우 PPT 내 포함된 자료 영상을 활용한 콘텐츠를 제작하려는 경우 강의자가 Rapid 프로젝트로 제작한 콘텐츠를 가져와서 다양한 후편집 및 레이아웃/배경 꾸미기 작업을 하여 내보내야 하는 경우 기존 SilverStream 프로그램으로 제작된 SSZ 콘텐츠를 가져와 ReadyStream 유형의 콘텐츠로 전환하려고 하는 경우

Rich 프로젝트와 Rapid 프로젝트의 주요 기능 비교

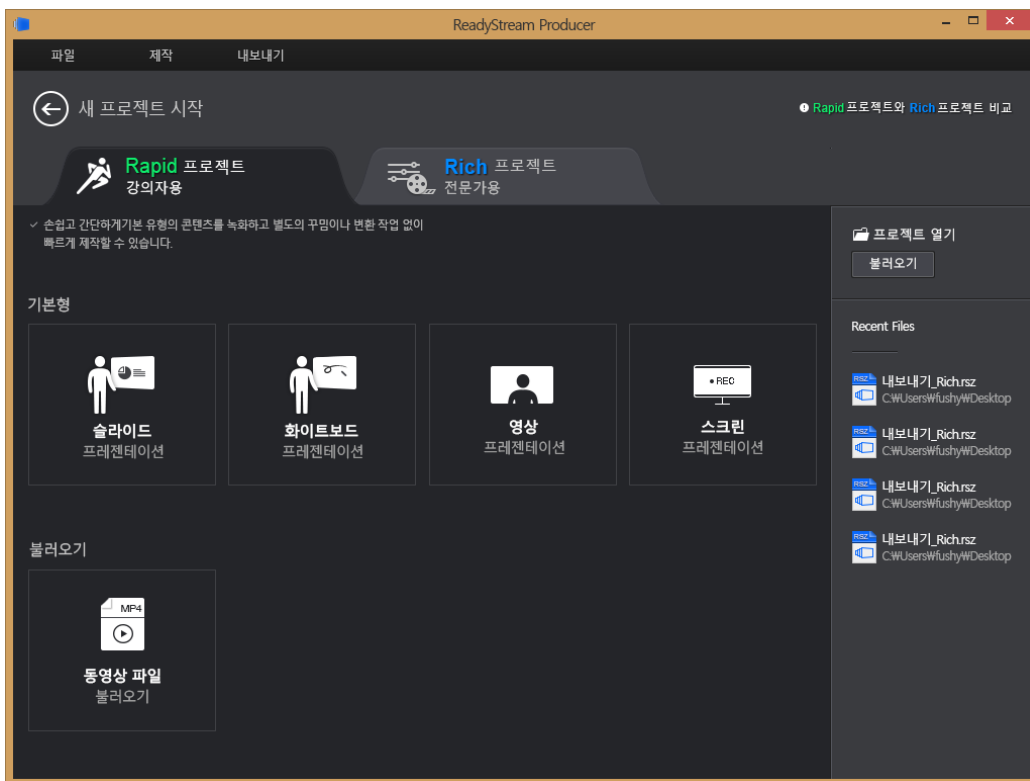
프로젝트 유형에 따라 이용할 수 있는 주요 기능의 차이점을 아래와 같이 비교할 수 있습니다.

비교 항목	Rapid 프로젝트	Rich 프로젝트
PPT/이미지 자료 가져오기	√	√
4 가지 프레젠테이션 유형 녹화 제작	√	√
다듬기	√	√
재녹화	√	√
시청자가 조절하는 레이아웃	√	√
업로드	√	√
크로마키형 콘텐츠 제작		√
레이아웃 /배경 이미지 설정		√
자료 동영상 가져오기		√
SSZ 가져와서 내보내기		√

Rapid 프로젝트로 만들 수 있는 프레젠테이션 유형

크로마키, 배경/레이아웃 등 복잡한 설정 없이 프레젠테이션을 빠르게 제작하고자 할 때 이용합니다. 제작할 수 있는 프레젠테이션 유형으로는 다음 다섯 가지 중 선택하여 진행 합니다.

- **슬라이드 프레젠테이션** : PPT 파일을 불러서 프레젠테이션을 하며 녹화 합니다.
- **화이트보드 프레젠테이션** : 원하는 배경의 화이트 보드를 선택하여 판서를 진행하며 녹화 합니다.
- **영상 프레젠테이션** : 슬라이드 없이 발표자 영상만 녹화 합니다.
- **스크린 프레젠테이션** : 음성과 함께 바탕 화면의 움직임을 영상으로 녹화 합니다.
- **동영상 불러오기** : 영상 스토리로 구성할 동영상 파일(mp4,wmv,asf,flv 영상 포맷)을 가져옵니다.



Rich 프로젝트로 만들 수 있는 프레젠테이션 유형

다양한 레이아웃/배경이나 크로마키 효과를 적용하여 합성된 영상으로 구성하고자할 때 프레젠테이션을 만들 수 있습니다. 프레젠테이션 유형으로는 다음 아홉 가지 유형 중 선택하여 진행 합니다.

- **기본형**
 - **슬라이드 프레젠테이션** : PPT 파일을 불러서 프레젠테이션을 하며 녹화 합니다.
 - **화이트보드 프레젠테이션** : 원하는 배경의 화이트 보드를 선택하여 판서를 진행하며 녹화 합니다.

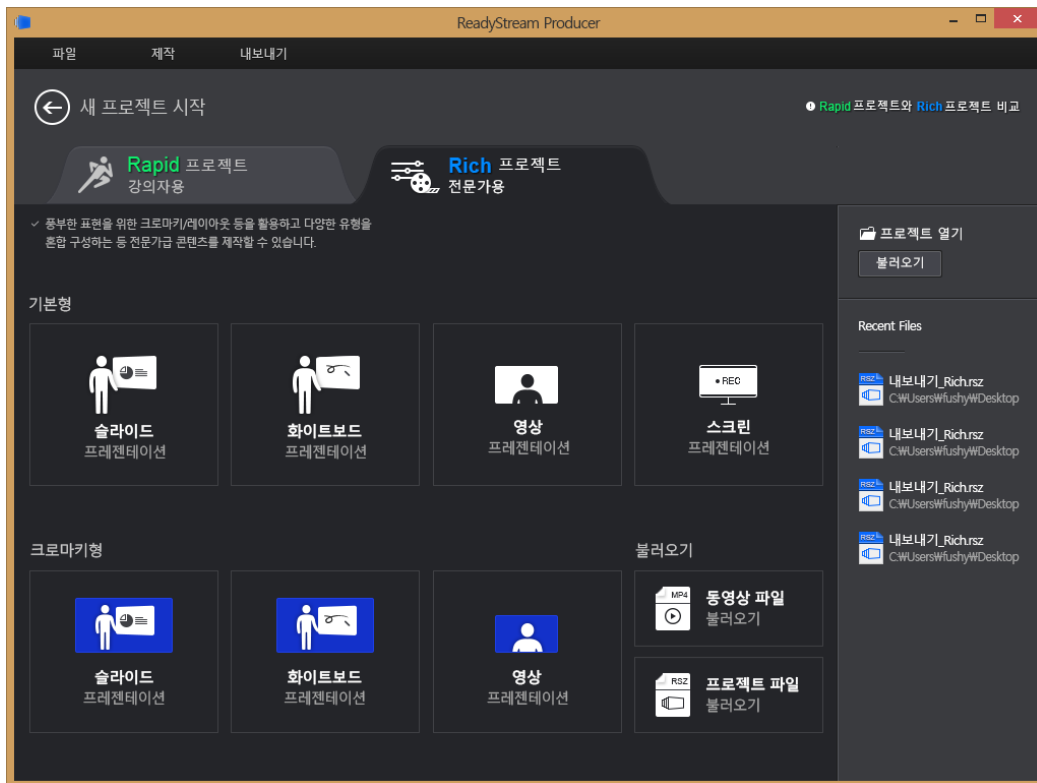
- **영상 프레젠테이션** : 슬라이드 없이 발표자 영상만 녹화 합니다.
- **스크린 프레젠테이션** : 음성과 함께 바탕 화면의 움직임을 영상으로 녹화 합니다.

● **크로마키 동영상형**

- **슬라이드 프레젠테이션 (크로마키 영상)** : 크로마키 영상을 촬영하면서 슬라이드 프레젠테이션
- **화이트보드 프레젠테이션 (크로마키 영상)** : 크로마키 영상을 촬영하면서 화이트보드 프레젠테이션
- **영상 프레젠테이션 (크로마키 영상)** : 크로마키 영상을 촬영하면서 콘텐츠 제작

● **파일 불러오기**

- 이미 제작되어 있는 RSZ, SSZ(SilverStream 으로 제작된 콘텐츠 파일)나 동영상 파일을 불러와 스토리로 추가합니다. 동영상 파일을 불러오면 하나의 '영상 프레젠테이션' 스토리로 추가됩니다.



프로젝트 열기

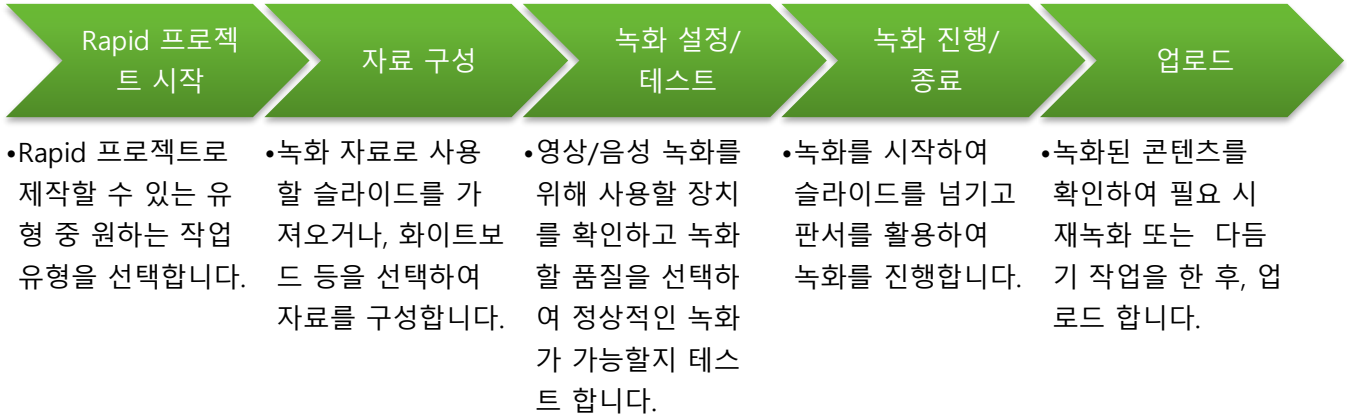
저장한 RSZ 파일을 가져와서 작업합니다. 기존에 제작했던 프로젝트 유형을 그대로 불러옵니다.

콘텐츠 제작 따라하기

Quick Guide

Rapid 프로젝트 작업 순서 요약

Rapid 프로젝트를 이용하여 콘텐츠를 제작하는 과정은 다음과 같습니다.



Rapid 프로젝트 따라 하기

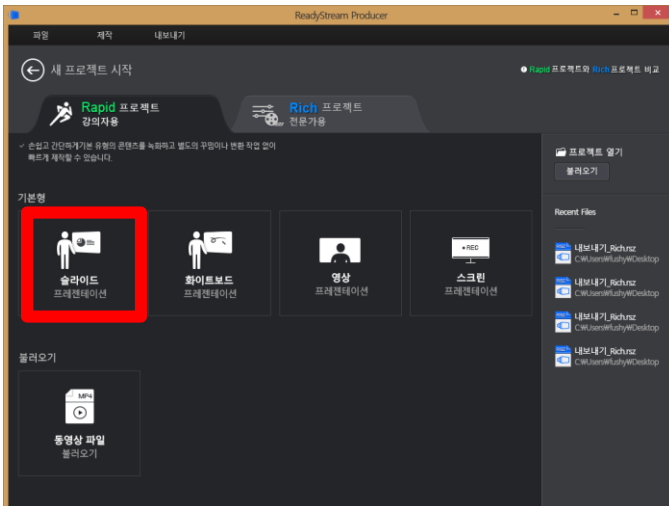
Rapid 프로젝트 중 대표적으로 이용하게 되는 '슬라이드 프레젠테이션'과 '스크린 프레젠테이션' 두 가지를 손쉽게 따라 해 볼 수 있도록 요약적으로 안내해 드립니다.

각 단계별로 보다 상세한 사용 설명이나 설정 방법에 대해서는 이후 내용을 참고해 주시기 바랍니다.

Rapid 프로젝트로 '슬라이드 프레젠테이션' 하기



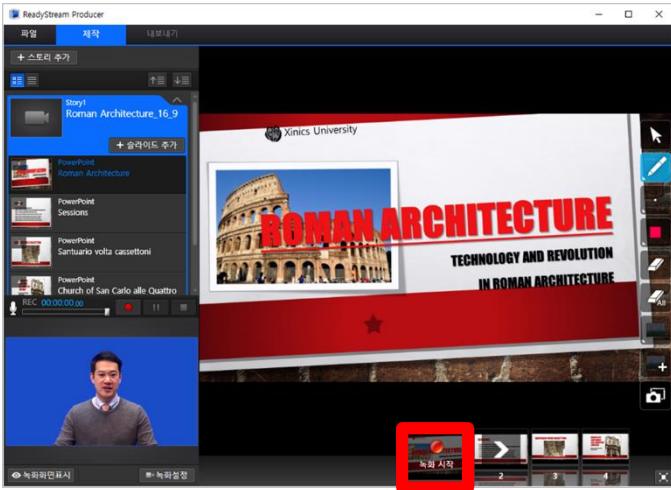
1. 프로젝트 유형을 Rapid 프로젝트 제작하기를 선택합니다.



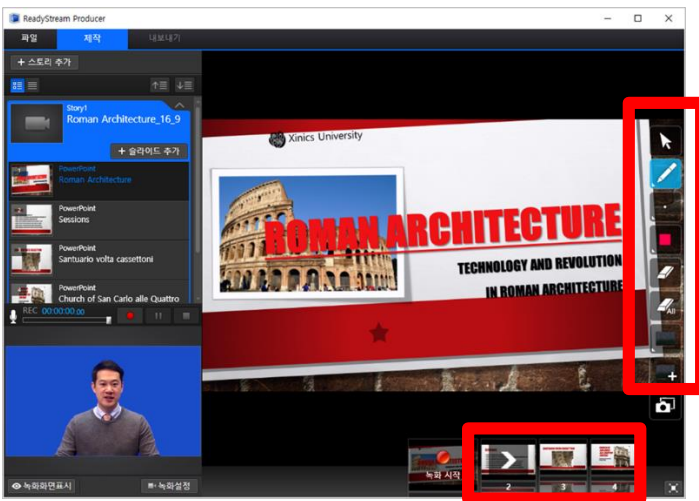
2. 새 프로젝트에서 '슬라이드 프레젠테이션'을 선택한 후, 사용할 PPT 슬라이드를 가져옵니다.



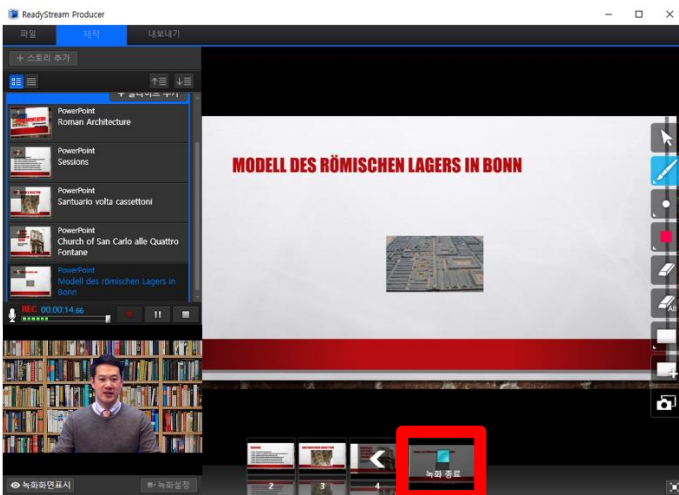
3. 기본 화면 왼쪽 하단의 [녹화설정]을 선택하여 비디오/오디오 장치를 선택합니다. (상세 설정은 별도 설명 참조)



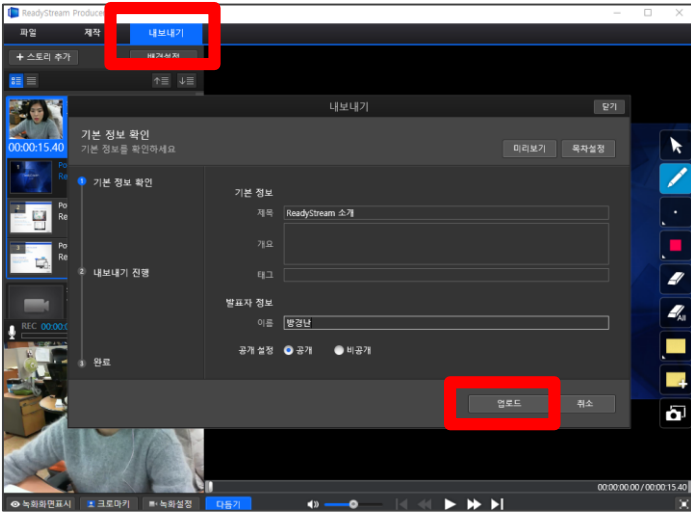
4. [녹화 시작] 버튼을 선택하여 녹화를 시작합니다.



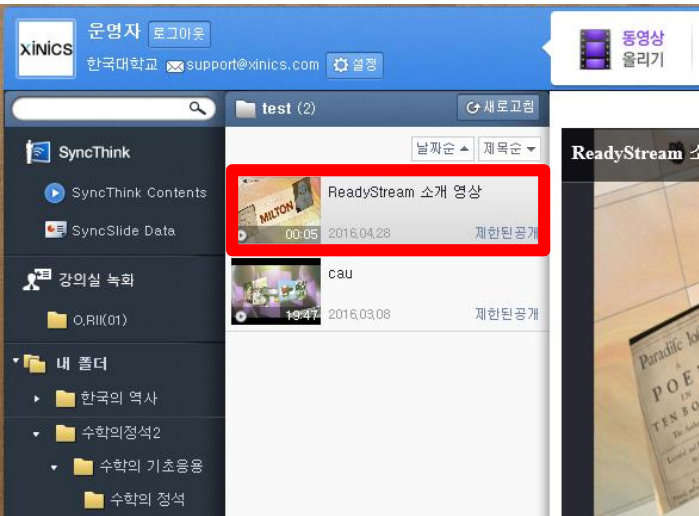
5. 슬라이드를 넘기고 애니메이션을 실행합니다. 슬라이드 위에 판서를 할 수 있습니다.



6. [녹화 종료] 버튼을 선택한 후, 결과물을 재생하여 확인합니다.



7. 녹화를 마친 후 상단의 [내보내기] 메뉴를 선택하여 정보를 입력한 후 [업로드]를 합니다.

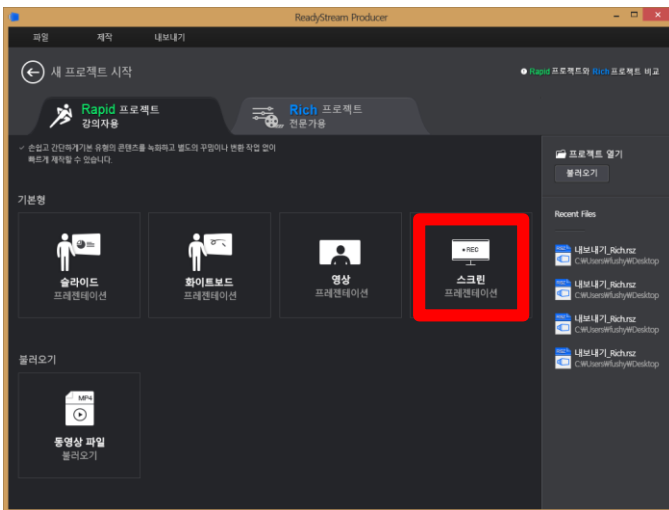


8. 업로드가 완료되면 마이페이지에서 등록된 콘텐츠를 확인 합니다.

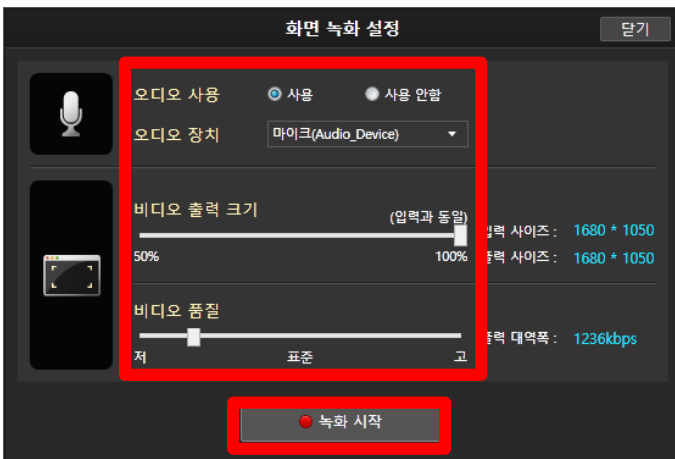
Rapid 프로젝트로 '스크린 프레젠테이션' 하기



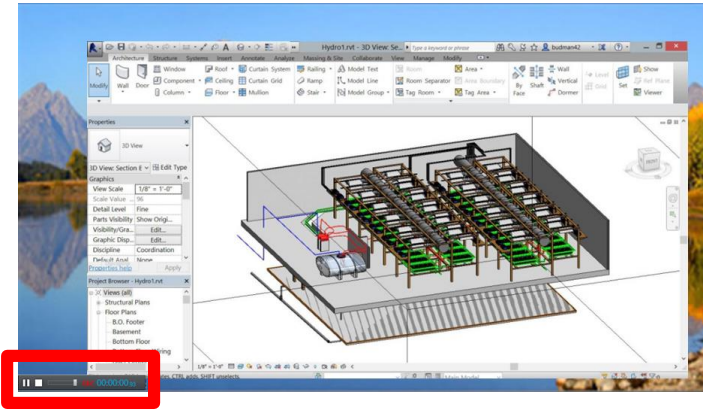
1. 프로젝트 유형을 Rapid 프로젝트 제작하기를 선택합니다.



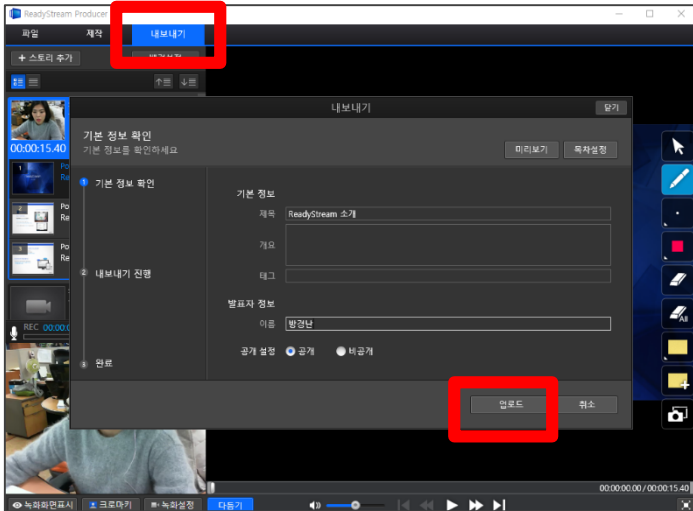
2. 새 프로젝트에서 '스크린 프레젠테이션'을 선택합니다.



3. 음성 녹음을 함께 진행할 것인지에 따라 오디오 사용 여부를 선택하고, 비디오 출력 크기나 품질을 설정한 뒤, [녹화 시작] 버튼을 선택하여 녹화를 시작합니다.



4. 화면 녹화를 자유롭게 진행한 후, 하단의 녹화 제어 버튼을 이용하여 [녹화 종료]를 하고 결과물을 재생하여 확인합니다.



5. 녹화를 마친 후 상단의 [내보내기] 메뉴를 선택하여 정보를 입력한 후 [업로드]를 합니다.

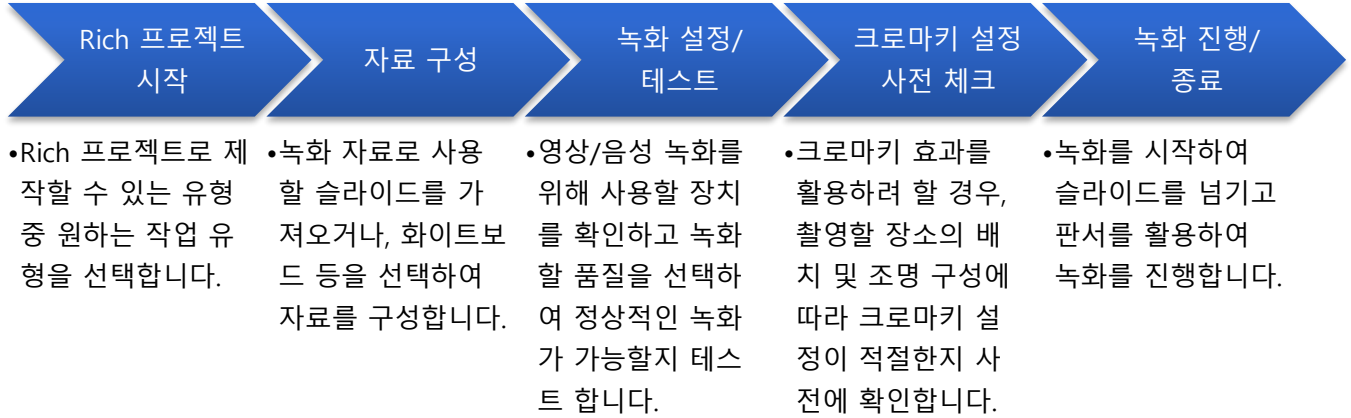


6. 업로드가 완료되면 마이 페이지에서 등록된 콘텐츠를 확인 합니다.

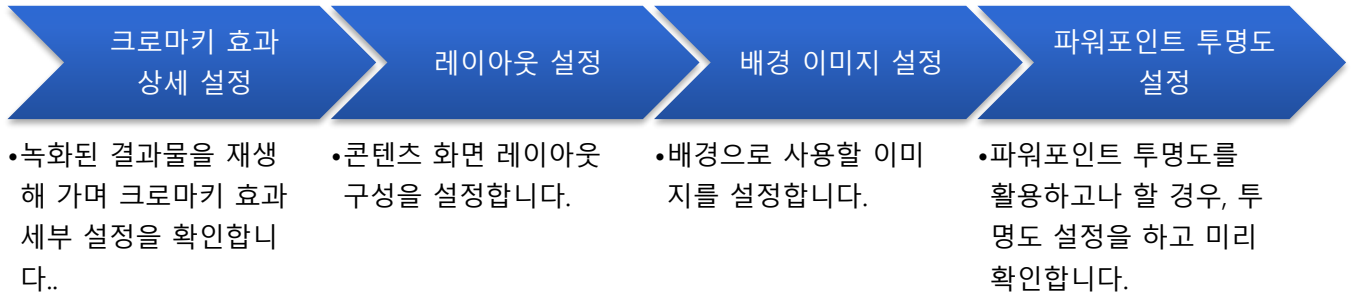
Rich 프로젝트 작업 순서 요약

Rich 프로젝트를 이용하여 콘텐츠를 제작하는 과정은 다음과 같습니다.

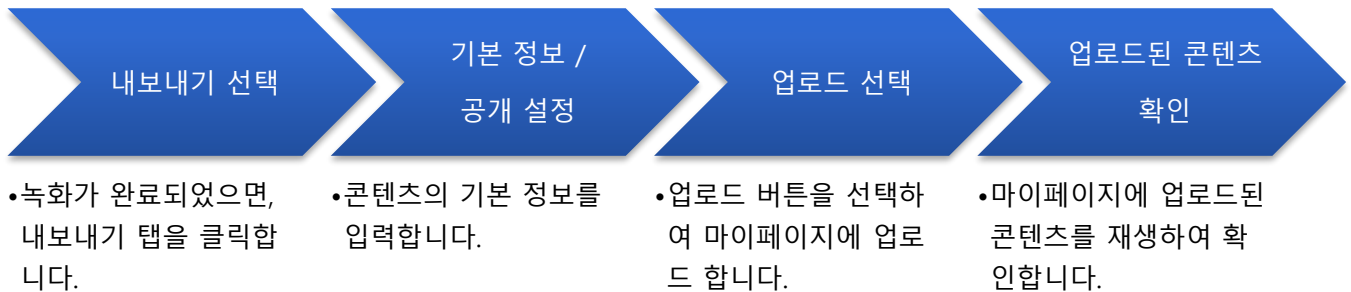
1. 녹화 제작



2. 크로마키, 배경 및 레이아웃 설정



3. 업로드



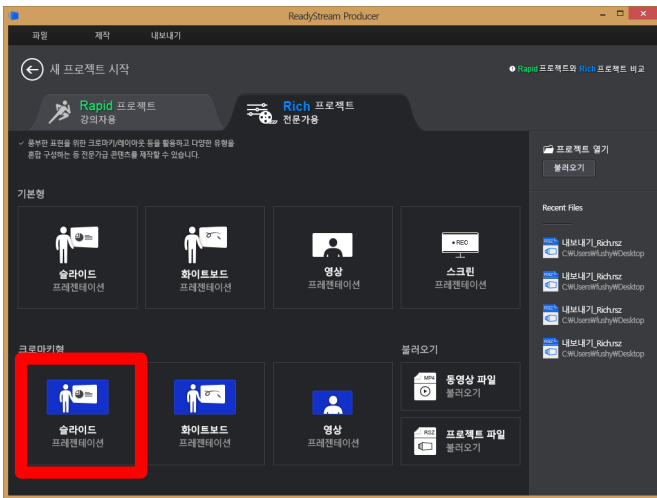
Rich 프로젝트 따라 하기

Rich 프로젝트 중 대표적으로 이용하게 되는 '크로마키형 슬라이드 프레젠테이션'의 녹화 제작, 크로마키/배경/레이아웃 설정, 내보내기 전 과정을 손쉽게 따라 해 볼 수 있도록 요약적으로 안내해 드립니다. 각 단계별로 보다 상세한 사용 설명이나 설정 방법에 대해서는 이후 내용을 참고해 주시기 바랍니다.

Rich 프로젝트로 '크로마키형 슬라이드 프레젠테이션' 녹화하기



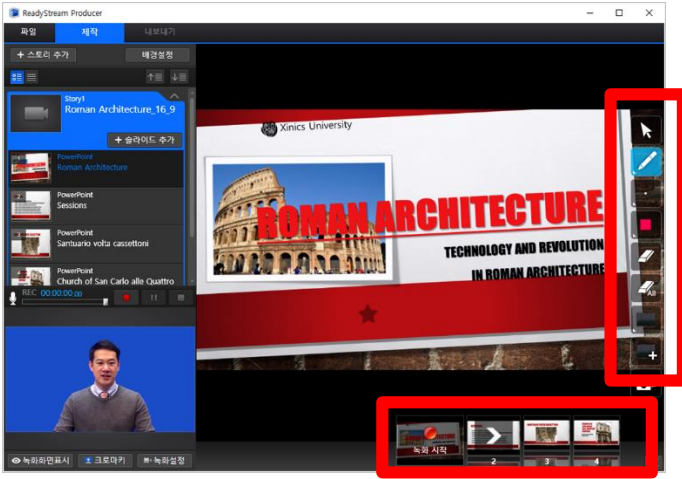
1. 프로젝트 유형을 Rich 프로젝트 제작하기를 선택합니다.



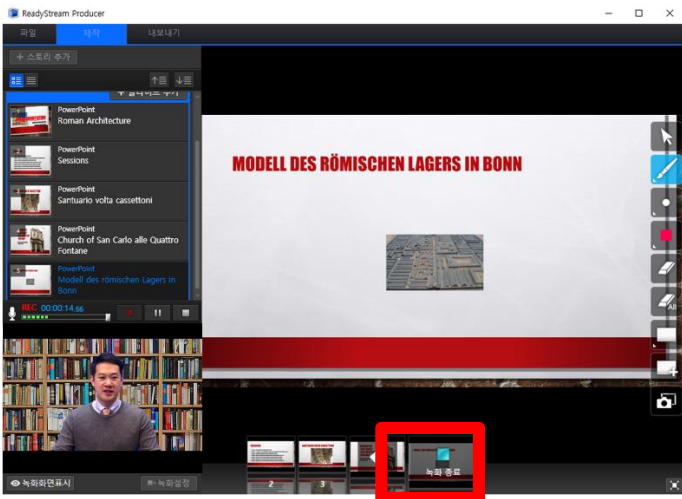
2. 새 프로젝트에서 크로마키 형 '슬라이드 프레젠테이션'을 선택한 후, 사용할 PPT 슬라이드를 가져옵니다.



3. 기본화면 왼쪽 하단의 [녹화 설정]을 선택하여 비디오/오디오 장치를 선택합니다. (상세 설정은 별도 설명 참조)



4. [녹화 시작] 버튼을 선택하여 녹화를 진행하면서, 슬라이드를 넘기고 애니메이션을 실행합니다. 슬라이드 위에 판서를 할 수 있습니다.



5. [녹화 종료] 버튼 선택한 후, 내보낸 결과물을 재생하여 확인합니다

Rich 프로젝트로 크로마키, 레이아웃, 배경이미지 설정하기



1. 기본 화면 왼쪽 하단의 **[크로마키]** 버튼을 선택하여 나타나는 설정 창에서 화면 상의 배경 이미지를 선택하여 투명 처리할 색상을 지정하고, 세부 조정을 하여 가장 최적의 크로마키 설정 상태를 적용합니다.



2. 기본화면 슬라이드 리스트 상단의 **[배경 설정]** 버튼을 선택한 후, 원하는 레이아웃을 설정합니다.

- ① **[배경 설정]** 버튼 클릭
- ② 배경 설정할 스토리/슬라이드 썸네일 선택
- ③ **[레이아웃 설정]** 버튼 선택
- ④ 슬라이드/동영상 비율 확인/수정
- ⑤ 지정할 레이아웃 선택



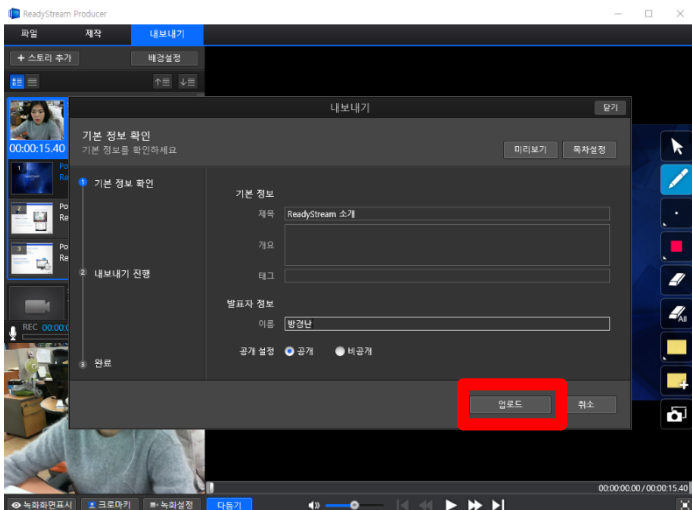
3. 레이아웃 선택이 끝나면 배경이미지를 설정합니다.

- ① **[배경이미지 설정]** 버튼 선택
- ② 지정할 배경 이미지 선택

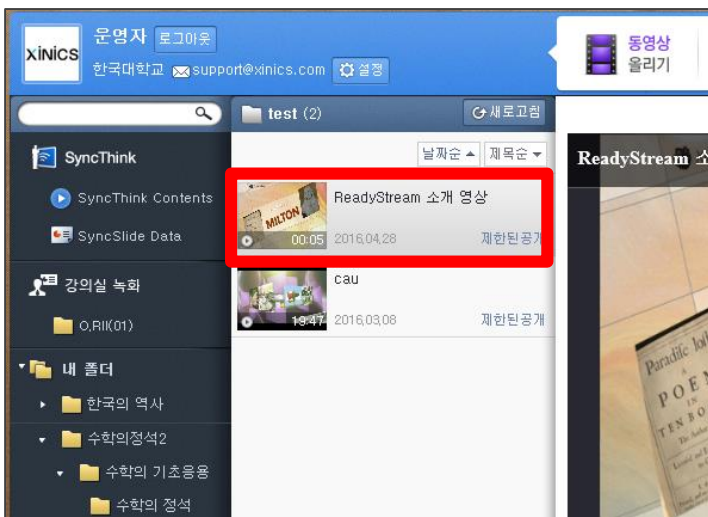
Rich 프로젝트로 만든 콘텐츠 업로드



1. 기본화면 상단의 [내보내기] 메뉴를 선택하여 나타나는 화면에서 기본 정보와 공개설정을 선택합니다.



2. [업로드] 버튼을 선택합니다.



3. 업로드 한 콘텐츠는 마이 페이지에서 등록된 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

각 프로젝트 유형별

상세 사용법

Rapid 프로젝트로 콘텐츠 제작하기 (상세 사용법)

Rapid 프로젝트 – 콘텐츠 제작 순서별 사용 설명

1. 프레젠테이션 유형 선택하기

새 프로젝트 시작 시, 제작을 원하는 프레젠테이션 유형을 선택합니다.

- **슬라이드 프레젠테이션** : PPT 파일을 불러와서 프레젠테이션을 하며 녹화 합니다.
- **화이트보드 프레젠테이션** : 원하는 배경의 화이트 보드를 선택하여 판서를 진행하며 녹화 합니다.
- **영상 프레젠테이션** : 슬라이드 없이 강의자/발표자 영상만 녹화 합니다.
- **스크린 프레젠테이션** : 음성과 함께 바탕 화면의 움직임을 영상으로 녹화 합니다. 슬라이드만으로 구성하기 어려운 자료를 이용해야 하거나 다양한 화면의 동작을 그대로 보여주는 녹화 방식이 필요할 때 활용합니다.
- **동영상 불러오기** : 영상 스토리로 구성할 동영상 파일(mp4,wmv,asf,flv 영상 포맷)을 가져옵니다.



2. 녹화 준비하기

각 프레젠테이션 유형별로 녹화할 자료를 준비하거나 녹화 설정을 진행합니다.

슬라이드 프레젠테이션

녹화 시 활용할 PPT 파일을 불러옵니다. PPT 파일은 웹 게시가 가능한 유형으로 변환하는 작업을 진행하고, 변환이 완료되면 슬라이드 리스트 목록에 나타납니다.

파워포인트 이외의 자료도 추가 구성해야 할 경우, '슬라이드 추가'를 이용하여 다른 자료를 가져옵니다.

- ★ 파워포인트를 활용하려면 PC에 파워포인트 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.
- ★ 파워포인트 파일에 애니메이션이 포함되어 있는 경우, '나타내기' 효과로 전환되어 변환됩니다.

화이트보드 프레젠테이션

녹화 시 활용할 화이트보드 이미지를 선택합니다.

여러 장의 화이트보드를 미리 구성해 놓을 수도 있고, 녹화 진행 도중 화이트보드 슬라이드를 추가할 수도 있습니다.

스크린 프레젠테이션

스크린 프레젠테이션 유형을 선택하면 자료 구성 단계를 거치지 않고, 바로 화면녹화 설정 단계로 넘어갑니다. 화면녹화 설정을 확인한 후 녹화를 시작합니다.

영상 프레젠테이션

영상 프레젠테이션 유형을 선택하면 자료 구성 단계를 거치지 않고, 바로 녹화 설정 확인 및 영상 녹화 준비 단계로 넘어갑니다. 설정을 확인한 후 녹화를 시작합니다.

3. 녹화 설정 확인 및 녹화 테스트 하기

- ★ '스크린 프레젠테이션'을 선택한 경우, 별도의 스크린 녹화 설정이 나타납니다. 오디오 사용 여부와 장치 선택, 비디오 출력 크기와 품질을 선택하여 녹화를 시작합니다.

녹화 설정 확인하기

- ① 스토리 생성 시 설정한 녹화 형식에 맞게 비디오/오디오 장치가 PC에 연결되어 있는지 확인합니다. 미리 보기 화면에 연결된 장치가 표시되어 있습니다.
- ② **[녹화 설정]** 버튼을 클릭하면 '녹화 설정 창'이 나타납니다. 원하는 녹화 형식에 맞게 '비디오 장치/오디오 장치'항목을 체크한 후, 사용할 장치 항목을 선택합니다. (선택 항목은 설치된 장치 드라이버의 이름으로 나타납니다.)
- ③ 녹화 프로필 설정에서 아래 항목들을 확인하고 필요 시 변경합니다. (보다 고급 설정을 원할 경우, 상단 '고급'탭을 선택하여 설정합니다.)

- **비디오 크기** : 발표자나 강의를 촬영하는 비디오 해상도 크기를 픽셀 단위로 (가로 x 세로) 선택합니다.
- **비디오 화질/오디오 음질** : 비디오 화질/오디오 음질을 '저화질(음질), 표준, 고화질(음질)'중 선택합니다.

★ 고급 설정에서는 비디오의 프레임 수/비트 전송률, 오디오의 채널/비트 전송률, 샘플링 레이트 등을 상세 설정할 수 있습니다.



녹화 테스트하기

- ② 설정 후, 하단의 **[테스트 시작]**을 클릭하면 연결된 녹화 장치에 대하여 테스트 녹화를 진행합니다.
 - ③ 테스트 결과가 나오면 **[테스트 종료]**를 클릭하여 녹화 테스트를 마칩니다.
 - ④ **[결과물 보기]**를 통해 재생해 봅니다. 시험 녹화 결과물을 통해, 입력되는 장치가 정상적으로 동작하는지, 품질은 적절한지 확인한 후, 필요 시 옵션을 조정합니다.
- ★ 마이크 입력 상태가 비정상인 경우, 녹음이 되지 않을 수 있습니다. '하나 둘 셋' 등의 발성을 통해 마이크 음성 신호 입력 여부를 확인하여 주시기 바랍니다.

4. 녹화 진행하기

슬라이드 프레젠테이션

녹화 시작

프레젠테이션 준비가 완료 되면, **[녹화 시작]** 버튼을 클릭하고, 3,2,1 카운트가 끝나면 녹화가 시작됩니다. 프레젠테이션 현장에 맞게 **[전체화면]**버튼을 클릭하여 화면 전체로 확대를 한 후, 프레젠테이션을 진행할 수도 있습니다.

프레젠테이션 진행

- **슬라이드 넘기기/애니메이션 실행하기**

슬라이드 하단의 슬라이드 넘기기/다음 애니메이션 버튼이나, 키보드의 키(Space bar, 화살표 등)를 클릭하여 슬라이드를 넘기거나 애니메이션을 실행하며 프레젠테이션을 진행합니다.



- **판서 도구 이용하기**

오른쪽 펜 모양을 선택하여 슬라이드 위에 그리면서 프레젠테이션을 진행합니다. 프레젠테이션 도중 화이트 보드를 추가하거나, 화면 캡처하여 슬라이드 자료로 이용할 수 있습니다.

- **슬라이드 썸네일로 이동하기**

왼쪽의 슬라이드 썸네일을 클릭하면 슬라이드 리스트가 나타나서 다른 위치의 슬라이드를 선택할 수 있습니다.

녹화 종료

프레젠테이션이 끝나면, **[녹화 종료]** 버튼을 클릭하여 녹화를 종료합니다.

녹화를 마친 결과물은 재생해 볼 수 있으며, 필요 시 재녹화 할 수 있습니다.

★ 슬라이드 끝까지 가지 않고 녹화를 종료한 경우, 녹화 종료 지점 기준으로 스토리가 분리됩니다.

슬라이드 도중 녹화가 정지되면 녹화 종료 지점 기준으로 스토리가 분리되며, 녹화 시점의 슬라이드에 재방문 할 수 있도록 아래 스토리로 마지막 녹화 시점의 슬라이드가 추가됩니다.

화이트보드 프레젠테이션

녹화 시작

프레젠테이션 준비가 완료 되면, **[녹화 시작]** 버튼을 클릭하고, 3,2,1 카운트가 끝나면 녹화가 시작됩니다. 프레젠테이션 현장에 맞게 **[전체화면]** 버튼을 클릭하여 화면 전체로 확대를 한 후, 프레젠테이션을 진행할 수도 있습니다.

판서 도구 이용하기/화이트보드 추가하기

오른쪽 펜 모양을 선택하여 슬라이드 위에 그리면서 프레젠테이션을 진행합니다.

프레젠테이션 도중 화이트 보드를 추가하거나, 화면 캡처하여 슬라이드 자료로 이용할 수 있습니다.

녹화 종료

프레젠테이션이 끝나면, **[녹화 종료]** 버튼을 클릭하여 녹화를 종료합니다.

녹화를 마친 결과물은 재생해 볼 수 있으며, 필요 시 재녹화 할 수 있습니다.

영상 프레젠테이션

녹화 시작

영상화면 중앙의 [프레젠테이션 녹화 시작] 버튼 클릭하면, 3,2,1 카운트 후 녹화가 시작됩니다.

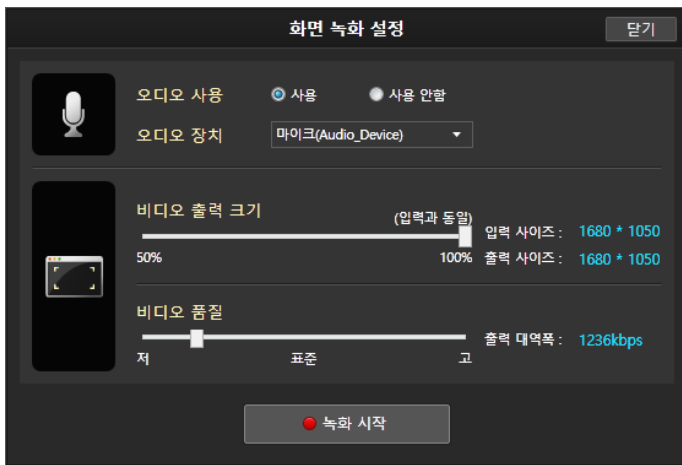
녹화 종료

녹화를 마치려면 [녹화 종료] 버튼을 클릭합니다.

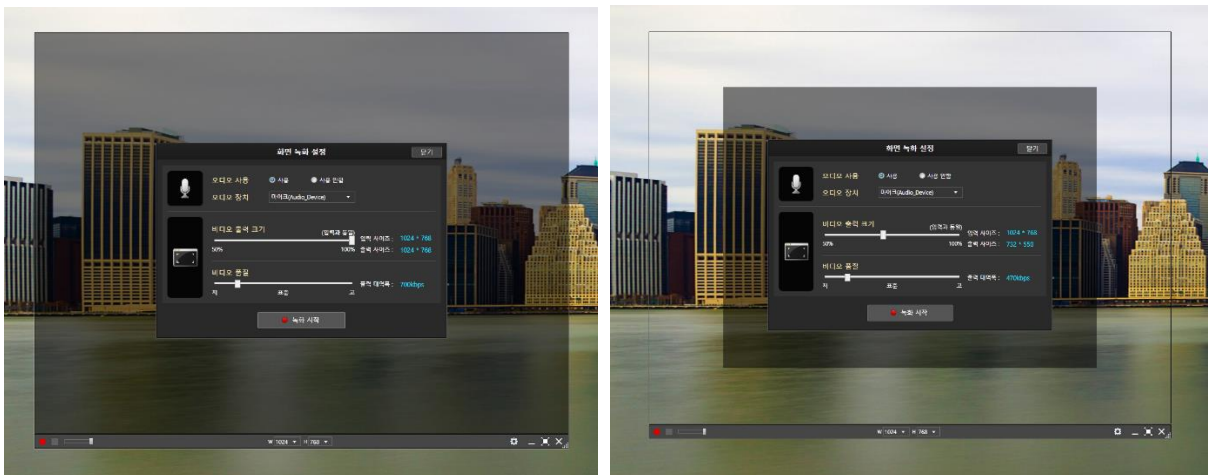
스크린 프레젠테이션

녹화 설정 확인

- ① 중앙에 화면녹화 설정 창이 나타나면, 오디오 사용 여부를 선택하고, 오디오 사용 시 '오디오 장치' 항목에서 녹음에 사용할 마이크를 선택합니다.



- ② 비디오 출력 크기와 비디오 품질을 설정 바를 드래그하여 조정합니다.
전체화면 녹화가 아닌 경우에는, 비디오 출력 크기를 조정하면, 실제 녹화되는 크기를 확인할 수 있도록 화면 녹화 설정 창 뒷 배경에 검은 사각형 형태로 나타납니다.
(비디오 품질의 경우, 화면의 품질과 실제 서비스할 대역폭을 잘 고려하여 조정합니다. 1000kbps 이상을 선택할 경우, 시청자의 네트워크 환경에 따라 원활하게 시청하지 못할 수 있습니다.)



- ★ 전체화면 녹화 시 녹화 도구를 표시하지 않기 위해 최소화할 수 있습니다.
녹화 도구가 표시되지 않을 경우, 단축키를 이용하여 녹화를 제어합니다.
F8 : 녹화시작/일시정지 , **F9** : 녹화 종료 , **F11**: 컨트롤러 최소화/표시하기

녹화 시작

화면 녹화 설정을 마치면 **[녹화 시작]**을 클릭하여 화면녹화를 진행합니다.

녹화 종료

녹화를 마치려면 녹화 도구의 **[녹화 종료]**버튼을 클릭합니다.

5. 업로드

녹화를 모두 마쳤다면, **[내보내기]** 메뉴를 선택하여 각 항목별로 원하는 설정을 합니다.

★결과물을 만들기 전 작업 상태를 저장하고자 한다면, 파일 메뉴의 **'저장하기'**를 선택하여 RSZ 로 저장할 수 있습니다.

- ① **[내보내기]** 메뉴를 선택하면 상단에 **[목차설정]** 및 **[미리보기]** 버튼이 확인됩니다.
[목차설정] 을 클릭하면 목차 구성을 확인하고 표시 여부나 목차 정보를 수정할 수 있으며, **[미리보기]** 버튼을 선택하여 제작된 결과물을 미리 확인할 수 있습니다.

- ② **[기본정보]** 항목에서 제목/개요/태그를 입력하고 공개 여부를 선택합니다.
- ③ 모든 설정이 완료되면 **[업로드]** 버튼을 선택합니다.

Rapid 프로젝트 - 각 기능별 상세 설정 활용하기

녹화 설정하기 (고급)

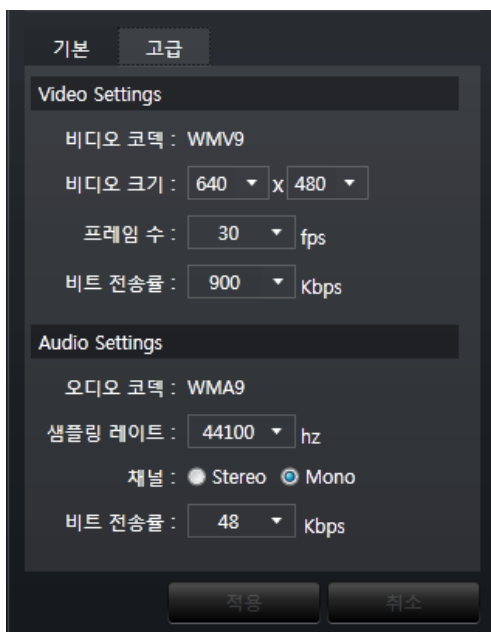
녹화 설정 시 녹화 설정 창에서 [고급] 탭을 선택하여 원하는 품질을 보다 상세하게 설정할 수 있습니다.

Video 설정

- **비디오 크기** : 가로 x 세로 크기를 픽셀 단위로 선택합니다.
- **프레임 수** : 프레임 수를 조정할 수 있습니다. 움직임이 많은 영상의 경우, 프레임 수를 높이면 보다 자연스러운 움직임을 표현할 수 있습니다. 비디오 장치가 높은 프레임을 지원하지 않을 경우, 프레임 수를 높이면 영상과 음성이 서로 맞지 않는 현상이 발생할 수 있으므로, 프레임 수 조정 시 참고하여 충분히 녹화 테스트를 해보시기 바랍니다.
- **비트 전송률** : 비디오 전송 대역폭을 선택합니다. 높은 대역폭을 선택할수록 선명한 고화질을 표현할 수 있으나, 1000kbps 이상을 선택할 경우, 시청자의 네트워크 환경에 따라서 원활하게 시청하기 어려울 수 있습니다.

Audio 설정

- **비트 전송률** : 오디오 전송 대역폭을 선택합니다. 높은 대역폭을 선택할수록 고음질을 표현할 수 있습니다.
- **채널** : Stereo, Mono 중 선택할 수 있습니다. Stereo 를 선택할 경우, 방향에 따라 다른 녹음을 할 수 있으나, 용량이 많아질 수 있으므로, 발표자 한 명이 녹음하는 경우, Mono 를 선택하시기를 권장합니다.
- **샘플링 레이트** : 샘플링 레이트가 높을수록 고음질을 표현할 수 있습니다.



다양한 스토리/슬라이드 자료 혼합 구성하기

다른 유형의 프레젠테이션으로 녹화하거나, 추가로 자료를 가져와서 콘텐츠를 구성할 수 있습니다.

스토리 추가

스토리 추가 버튼을 클릭하여 기존에 선택한 프레젠테이션 이외에 다른 프레젠테이션을 선택할 수 있습니다.



슬라이드 추가

불러온 PPT 이외에 다른 슬라이드를 추가하려면 스토리 타이틀 오른쪽의 [슬라이드 추가] 버튼을 클릭하여 원하는 유형의 자료를 선택하여 가져옵니다.



판서(전자칠판) 기능 이용하기

슬라이드 프레젠테이션이나 화이트보드 프레젠테이션의 경우, 녹화 도중 다양한 판서 기능을 이용할 수 있습니다.

- **마우스 커서** : 마우스 커서와 동일한 기능으로 활용할 수 있습니다.
- **펜 선택** : 펜을 선택합니다
- **펜 굵기** : 펜 굵기를 선택합니다.



- **색상** : 펜 색상을 선택합니다.



- **지우기** : 지우기를 선택하여 판서한 부분을 클릭하거나 드래그하면 판서를 지울 수 있습니다.
- **모두 지우기** : 모두 지우기를 선택하면 해당 슬라이드 화면 상에 나타나는 판서를 모두 지웁니다.
- **화이트 보드 추가** : 프레젠테이션 도중 화이트보드 배경을 추가하여 판서를 할 수 있습니다.
- **Quick 화이트 보드 추가** : 프레젠테이션 도중 기존에 사용하였던 화이트보드 배경을 추가하여 판서를 할 수 있습니다.
- **화면 캡처** : 프레젠테이션 도중 화면을 이미지로 캡처하여 이용할 수 있습니다.

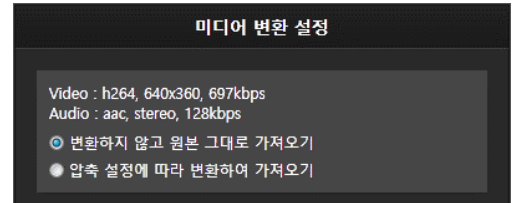


동영상 파일을 변환하여 불러오기

동영상 파일을 스토리로 추가할 때 동영상을 변환 여부를 설정합니다.

- ① [스토리 추가] 시 동영상 파일 불러오기를 선택합니다.
- ② '미디어 변환 설정' 창이 나타나면, 변환할지 여부를 선택합니다.

- **변환하지 않고 원본 그대로 가져오기** : mp4 로 제작된 영상을 가져올 경우, 변환하지 않고 바로 불러올 수 있습니다.
 ★ 웹을 통해 서비스되는 콘텐츠(동영상)이므로 대역폭이 지나치게 높을 경우에는 압축 설정에 따라 대역폭을 낮추어 변환하여 가져오기를 권장합니다.



- **압축 설정에 따라 변환하여 가져오기** : mp4 이외의 형식으로 제작된 영상을 불러오거나, 다른 품질로 재인코딩 하여 불러오고자 할 경우, 선택합니다. 아래 항목별로 설정을 한 후 [적용] 버튼을 클릭하면 동영상을 변환하여 슬라이드 또는 스토리로 추가됩니다.



- **기본 설정** : 복잡한 설정 없이 간단하게 변환 품질을 설정하고자 할 때 이용합니다.

- **비디오 크기** : 변환한 비디오 크기를 직접 지정합니다. 만약 원본의 크기대로 변환하려면 '입력 사이즈' 항목을 체크합니다.
- **비디오 화질/오디오 음질** : 비디오 화질과 오디오 음질을 저/표준/고 중에서 선택합니다.

- **고급 설정** : 비디오/오디오 변환 품질을 상세하게 설정하고자 할 때 이용합니다.

- **비디오**
 - **비디오 크기** : 비디오 크기를 가로/세로 해상도로 각각 선택합니다. 4:3 이외의 비율을 설정하고자 할 때 고급 설정을 활용할 수 있습니다.
 - **프레임 수** : 변환하고자 하는 비디오의 프레임 수를 선택합니다.
 - **비트 전송률** : 변환하고자 하는 비디오의 비트 전송률을 선택합니다. 비트 전송률이 높을수록 화질은 선명하나, 동영상의 용량이 커지고 스트리밍 서비스 시 네트워크 부하가 높아집니다.
- **오디오**
 - **비트 전송률** : 변환하고자 하는 오디오의 비트 전송률을 선택합니다. 비트 전송률이 높을수록 음질은 좋아지나, 용량이 커지므로 동영상의 비트 전송률과 함께 고려하여 선택합니다.
 - **채널** : 원본 오디오의 채널에 따라 Stereo /Mono 중에서 선택합니다. Default 는 Mono 입니다.
 - **샘플링 레이트** : 변환하고자 하는 샘플링 레이트를 선택합니다.

화면 캡처하여 이미지 슬라이드로 삽입하기

녹화 전 또는 녹화 도중에 PC 상의 화면을 이미지로 캡처하여 슬라이드로 추가할 수 있습니다.

- ① 녹화 전에는 **[슬라이드 추가]**를 클릭하여 **[Screen Capture]** 항목을 선택하는 방법으로, 녹화 도중에는 판서 도구 쪽에 있는 **[화면 캡처]** 버튼을 클릭합니다.
- ② 화면 상에서 ReadyStream Producer 화면이 사라지고, 캡처 도구가 화면 상에 나타납니다. 화면 캡처 도구를 마우스로 드래그하여 원하는 위치로 이동하고, 캡처 창의 크기를 조절합니다. 창 크기는 직접 가로/세로 픽셀 단위로 지정할 수 있으며, 전체화면 확대 버튼을 클릭하여 전체화면을 캡처하도록 조정할 수 있습니다.
- ③ 화면 캡처 준비를 마치면 카메라 모양의 캡처 버튼을 클릭합니다. 원하는 화면을 연속으로 여러 장 캡처 하면 각각 한 장의 슬라이드로 추가됩니다.
- ④ 캡처가 완료 되었으면 **[X]** 모양의 닫기 버튼을 클릭하여 ReadyStream Producer 제작 화면으로 되돌아갑니다.



스토리/슬라이드 구성 편집하기

스토리 보기

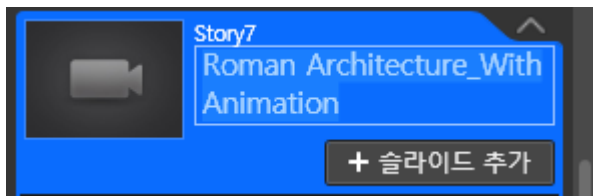
스토리를 자세히 보기 하거나 간략히 보기 할 수 있습니다.

스토리 간략히 보기 시에는 메뉴로 슬라이드 추가, 제목 수정, 스토리 삭제 기능이 구성되어 있습니다



스토리 제목 변경하기

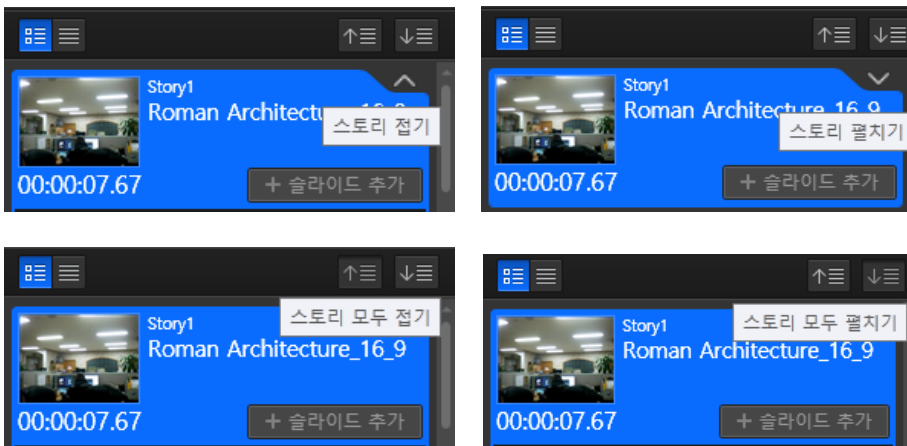
스토리 제목을 클릭하면 수정할 수 있는 상태로 변경됩니다. 원하는 스토리 이름으로 변경할 수 있습니다. 파워포인트 문서를 가져온 슬라이드 프레젠테이션의 경우 스토리 제목은 파워포인트 파일명으로 자동 입력됩니다.



스토리 접기/펼치기, 스토리 모두 접기/모두 펼치기

스토리 목록을 열고 닫을 수 있습니다. 여러 개의 스토리를 만들었을 경우, 각각의 슬라이드를 열고 닫으면서 하위 슬라이드를 확인할 수 있습니다.

또한 여러 개의 스토리가 있을 경우, 모두 접기/모두 펼치기를 할 수 있습니다.



슬라이드 순서 변경

슬라이드를 마우스로 드래그 하여 원하는 위치로 이동하여 순서를 변경할 수 있습니다.

슬라이드 제목 변경하기

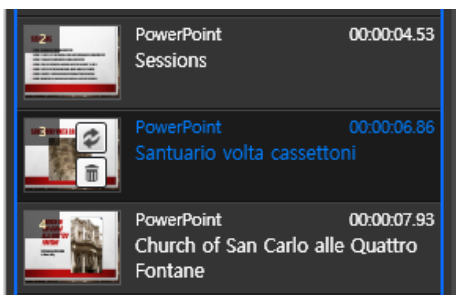
슬라이드 제목을 클릭하면 수정할 수 있는 상태로 변경됩니다. 원하는 슬라이드 제목으로 변경할 수 있습니다.



슬라이드 교체 및 삭제

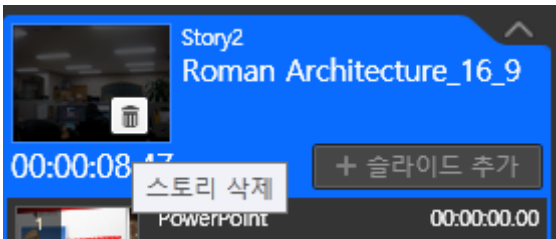
교체하고자 하는 슬라이드의 썸네일 위에 마우스를 오버하면 나타나는 버튼 중, 슬라이드 교체 버튼을 클릭하여 슬라이드를 교체할 수 있습니다. 이 때에는 한 장 단위로 슬라이드를 교체합니다.

삭제 또한 마찬가지로, 슬라이드 삭제 버튼을 클릭하여 삭제할 수 있습니다.



스토리 삭제

삭제하고자 하는 스토리 썸네일 이미지 위에 마우스를 오버하면 나타나는 버튼 중, 스토리 삭제 버튼을 클릭하여 스토리를 삭제할 수 있습니다.



슬라이드 노트를 자막으로 활용하기

PPT 제작 시 작성하였던 슬라이드 노트를 그대로 불러와 자막으로 활용할 수 있습니다.

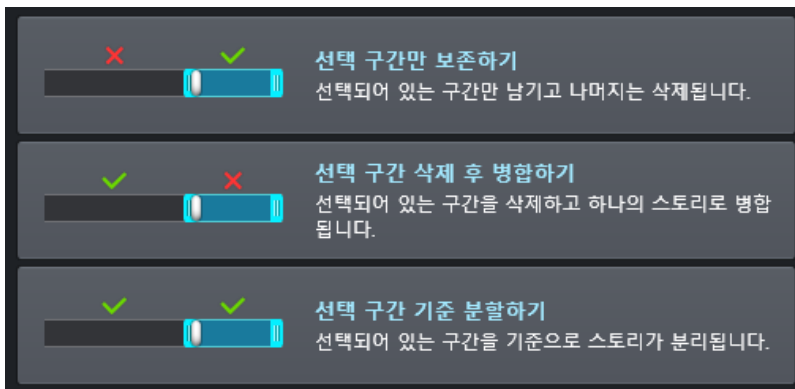
다듬기 (콘텐츠 앞/뒤 다듬어 편집하기)

녹화를 마친 콘텐츠를 스토리 단위로 앞/뒤 부분을 다듬어 편집할 수 있습니다.

- ① 녹화를 마친 후, 슬라이드 하단의 **[다듬기]** 버튼을 클릭합니다.



- ② 다듬기 편집 화면이 나타나면, 편집 할 구간을 파란색 영역으로 선택하여 지정합니다. 특정 재생 지점에서 **[시작점 이동]** 또는 **[끝점 이동]**을 선택하여 해당 시점으로 클립 시작/끝 지점을 이동할 수 있으며, 직접 클릭 앞/뒤를 드래그하여 선택한 구간을 표시할 수 있습니다.
- ③ 이렇게 다듬기 할 구간 선택을 마치고, **[적용]**을 누르면 아래 세 가지 방법으로 콘텐츠의 앞/뒤 부분을 잘라내고 다듬을 수 있습니다.

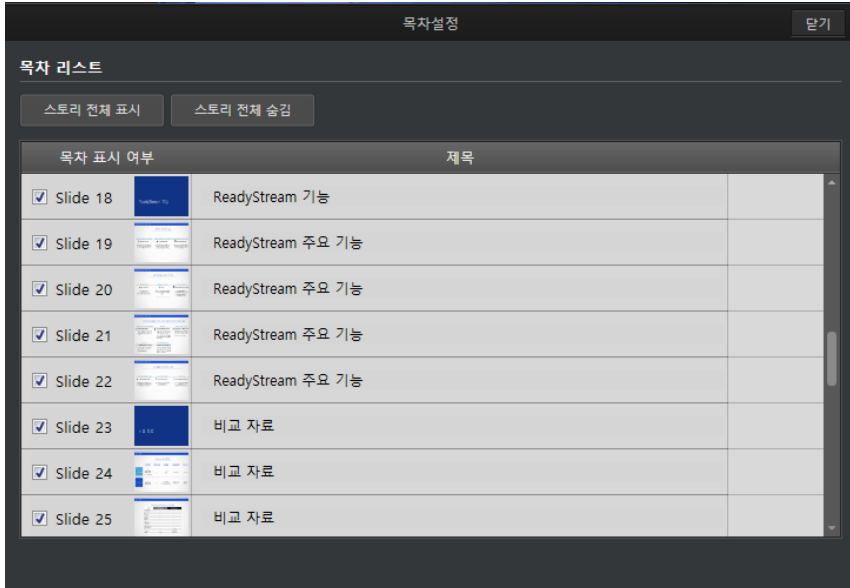


- **선택 구간만 보존하기** : 선택되어 있는 구간(파란색)만 남긴 상태에서 앞과 뒤 부분이 삭제되어 편집 됩니다.
- **선택 구간 삭제 후 병합하기** : 선택되어 있는 구간을(파란색) 삭제하고 하나의 스토리로 병합됩니다.
- **선택 구간 기준 분할하기** : 선택되어 있는 구간을(파란색) 기준으로 스토리가 분리됩니다.

목차 설정하기

내보내기 창에서 **[목차설정]** 버튼을 클릭하여 목차 구성을 확인하고 표시 여부나 목차 정보를 수정할 수 있습니다.

리스트 상의 슬라이드 또는 스토리 제목을 더블 클릭하거나 키보드[F2] 키를 선택하면 제목을 입력할 수 있는 상태로 변경됩니다. 제목을 수정 또는 입력하고 [Enter]키를 입력하여 완료합니다.



- **스토리 목차 전체 숨기기 표시하기**

목차 리스트 상단에 위치한 **[스토리 전체 표시]**, **[스토리 전체 숨김]** 버튼을 통해 스토리 제목을 전체적으로 표시할 것인지 숨길 것인지 일괄 설정할 수 있습니다.

목차 리스트 상의 체크박스를 직접 체크하거나 해제하여 개별 설정할 수도 있습니다.

- **슬라이드 목차 숨기기 표시하기**

목차 리스트 상의 **[목차 표시 여부]** 부분의 체크 박스들을 직접 선택하여 필요한 목차만 선별하여 표시할 수 있습니다.

- **목차 레벨 설정하기**

목차를 트리 구조로 설정할 수 있습니다. 각 항목의 **[레벨]** 부분을 선택하여 '1~3 단계'로 설정할 수 있습니다. 설정된 단계는 우측의 내용들이 자동으로 정렬되는 것을 통해 시각적으로도 확인할 수 있습니다

Rich 프로젝트로 콘텐츠 제작하기

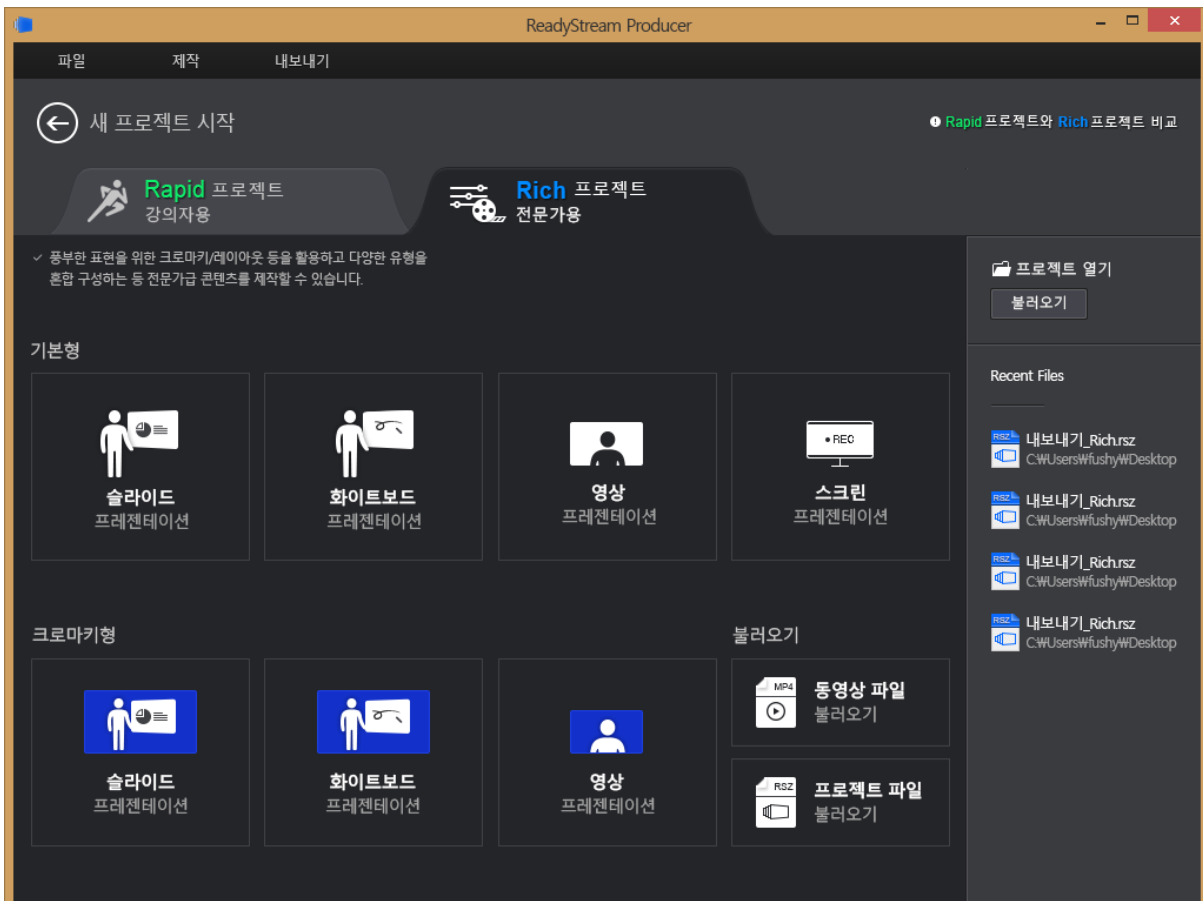
Rich 프로젝트 – 콘텐츠 제작 순서 별 사용 설명

1. 프레젠테이션 유형 선택하기

새 프로젝트 시작 시, 제작을 원하는 프레젠테이션 유형을 선택합니다.

기본형과 크로마키형 중 원하는 유형의 프레젠테이션을 선택할 수 있습니다.

- **슬라이드 프레젠테이션** : PPT 파일을 불러와서 프레젠테이션을 하며 녹화 합니다.
- **화이트보드 프레젠테이션** : 원하는 배경의 화이트 보드를 선택하여 판서를 진행하며 녹화 합니다.
- **영상 프레젠테이션** : 슬라이드 없이 강의자/발표자 영상만 녹화 합니다.
- **스크린 프레젠테이션** : 음성과 함께 바탕 화면의 움직임을 영상으로 녹화 합니다. 슬라이드만으로 구성하기 어려운 자료를 이용해야 하거나 다양한 화면의 동작을 그대로 보여주는 녹화 방식이 필요할 때 활용합니다.
- **동영상 불러오기** : 영상 스토리로 구성할 동영상 파일(mp4,wmv,asf,flv 영상 포맷)을 가져옵니다.
- **RSZ/SSZ 불러오기** : RSZ 프로젝트 파일이나, SilverStream 콘텐츠인 SSZ 파일을 가져와 작업할 수 있습니다.



2. 녹화 준비하기

각 프레젠테이션 유형별로 녹화할 자료를 준비하거나 녹화 설정을 진행합니다.

슬라이드 프레젠테이션

녹화 시 활용할 PPT 파일을 불러옵니다. PPT 파일은 웹 게시가 가능한 유형으로 변환하는 작업을 진행하고, 변환이 완료되면 슬라이드 리스트 목록에 나타납니다.

파워포인트 이외의 자료도 추가 구성해야 할 경우, '슬라이드 추가'를 이용하여 다른 자료를 가져옵니다.

- ★ 파워포인트를 활용하려면 PC에 파워포인트 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.
- ★ 파워포인트 파일에 애니메이션이 포함되어 있는 경우, '나타내기' 효과로 전환되어 변환됩니다.

화이트보드 프레젠테이션

녹화 시 활용할 화이트보드 이미지를 선택합니다.

여러 장의 화이트보드를 미리 구성해 놓을 수도 있고, 녹화 진행 도중 화이트보드 슬라이드를 추가할 수도 있습니다.

스크린 프레젠테이션

스크린 프레젠테이션 유형을 선택하면 자료 구성 단계를 거치지 않고, 바로 화면녹화 설정 단계로 넘어갑니다. 화면녹화 설정을 확인한 후 녹화를 시작합니다.

영상 프레젠테이션

영상 프레젠테이션 유형을 선택하면 자료 구성 단계를 거치지 않고, 바로 녹화 설정 확인 및 영상 녹화 준비 단계로 넘어갑니다. 설정을 확인한 후 녹화를 시작합니다.

3. 녹화 설정 확인 및 녹화 테스트 하기

- ★ '스크린 프레젠테이션'을 선택한 경우, 별도의 스크린 녹화 설정이 나타납니다. 오디오 사용 여부와 장치 선택, 비디오 출력 크기와 품질을 선택하여 녹화를 시작합니다.

녹화 설정 확인하기

- ① 스토리 생성 시 설정한 녹화 형식에 맞게 비디오/오디오 장치가 PC에 연결되어 있는지 확인합니다. 미리 보기 화면에 연결된 장치가 표시되어 있습니다.
- ② **[녹화 설정]** 버튼을 클릭하면 '녹화 설정 창'이 나타납니다. 원하는 녹화 형식에 맞게 '비디오 장치/오디오 장치'항목을 체크한 후, 사용할 장치 항목을 선택합니다. (선택 항목은 설치된 장치 드라이버의 이름으로 나타납니다.)
- ③ 녹화 프로필 설정에서 아래 항목들을 확인하고 필요 시 변경합니다. (보다 고급 설정을 원할 경우, 상단 '고급'탭을 선택하여 설정합니다.)

- **비디오 크기** : 발표자나 강의를 촬영하는 비디오 해상도 크기를 픽셀 단위로 (가로 x 세로) 선택합니다.
- **비디오 화질/오디오 음질** : 비디오 화질/오디오 음질을 '저화질(음질), 표준, 고화질(음질)'중 선택합니다.

★ 고급 설정에서는 비디오의 프레임 수/비트 전송률, 오디오의 채널/비트 전송률, 샘플링 레이트 등을 상세 설정할 수 있습니다.



녹화 테스트하기

- ① 설정 후, 하단의 **[테스트 시작]**을 클릭하면 연결된 녹화 장치에 대하여 테스트 녹화를 진행합니다.
 - ② 테스트 결과가 나오면 **[테스트 종료]**를 클릭하여 녹화 테스트를 마칩니다.
 - ③ **[결과물 보기]**를 통해 재생해 봅니다. 시험 녹화 결과물을 통해, 입력되는 장치가 정상적으로 동작하는지, 품질은 적절한지 확인한 후, 필요 시 옵션을 조정합니다.
- ★ 마이크 입력 상태가 비정상인 경우, 녹음이 되지 않을 수 있습니다. '하나 둘 셋' 등의 발성을 통해 마이크 음성 신호 입력 여부를 확인하여 주시기 바랍니다.

4. 녹화 진행하기

슬라이드 프레젠테이션

녹화 시작

프레젠테이션 준비가 완료 되면, **[녹화 시작]** 버튼을 클릭하고, 3,2,1 카운트가 끝나면 녹화가 시작됩니다. 프레젠테이션 현장에 맞게 **[전체 화면]** 버튼을 클릭하여 화면 전체로 확대를 한 후, 프레젠테이션을 진행할 수도 있습니다.

프레젠테이션 진행

- **슬라이드 넘기기/애니메이션 실행하기**

슬라이드 하단의 슬라이드 넘기기/다음 애니메이션 버튼이나, 키보드의 키(Space bar, 화살표 등)를 클릭하여 슬라이드를 넘기거나 애니메이션을 실행하며 프레젠테이션을 진행합니다.



- **판서 도구 이용하기**

오른쪽 펜 모양을 선택하여 슬라이드 위에 그리면서 프레젠테이션을 진행합니다. 프레젠테이션 도중 화이트 보드를 추가하거나, 화면 캡처하여 슬라이드 자료로 이용할 수 있습니다.

- **슬라이드 썸네일로 이동하기**

왼쪽의 슬라이드 썸네일을 클릭하면 슬라이드 리스트가 나타나서 다른 위치의 슬라이드를 선택할 수 있습니다.

녹화 종료

프레젠테이션이 끝나면, **[녹화 종료]** 버튼을 클릭하여 녹화를 종료합니다. 녹화를 마친 결과물은 재생해 볼 수 있으며, 필요 시 재녹화 할 수 있습니다.

★ **슬라이드 끝까지 가지 않고 녹화를 종료한 경우, 녹화 종료 지점 기준으로 스토리가 분리됩니다.**

슬라이드 도중 녹화가 정지되면 녹화 종료 지점 기준으로 스토리가 분리되며, 녹화 시점의 슬라이드에 재방문 할 수 있도록 아래 스토리로 마지막 녹화 시점의 슬라이드가 추가됩니다.

화이트보드 프레젠테이션

녹화 시작

프레젠테이션 준비가 완료 되면, **[녹화 시작]** 버튼을 클릭하고, 3,2,1 카운트가 끝나면 녹화가 시작됩니다. 프레젠테이션 현장에 맞게 **[전체화면]** 버튼을 클릭하여 화면 전체로 확대를 한 후, 프레젠테이션을 진행할 수도 있습니다.

판서 도구 이용하기/화이트보드 추가하기

오른쪽 펜 모양을 선택하여 슬라이드 위에 그리면서 프레젠테이션을 진행합니다. 프레젠테이션 도중 화이트 보드를 추가하거나, 화면 캡처하여 슬라이드 자료로 이용할 수 있습니다.

녹화 종료

프레젠테이션이 끝나면, **[녹화 종료]** 버튼을 클릭하여 녹화를 종료합니다. 녹화를 마친 결과물은 재생해 볼 수 있으며, 필요 시 재녹화 할 수 있습니다.

영상 프레젠테이션

녹화 시작

영상화면 중앙의 **[프레젠테이션 녹화 시작]** 버튼 클릭하면, 3,2,1 카운트 후 녹화가 시작됩니다.

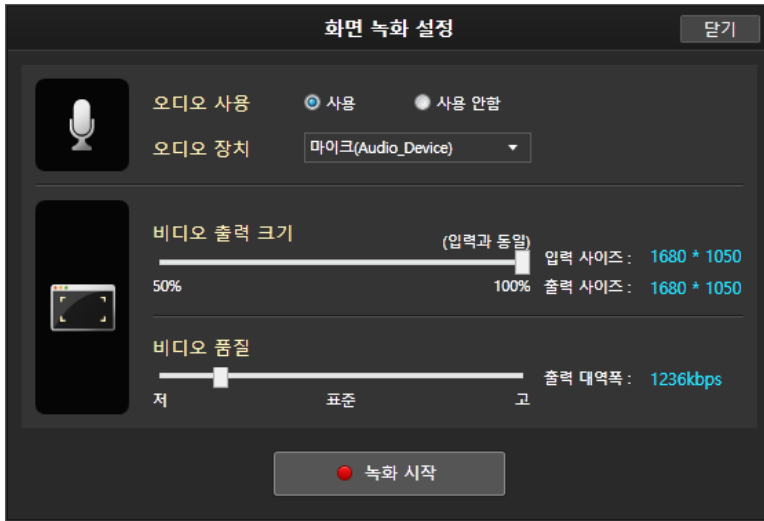
녹화 종료

녹화를 마치려면 **[녹화 종료]** 버튼을 클릭합니다.

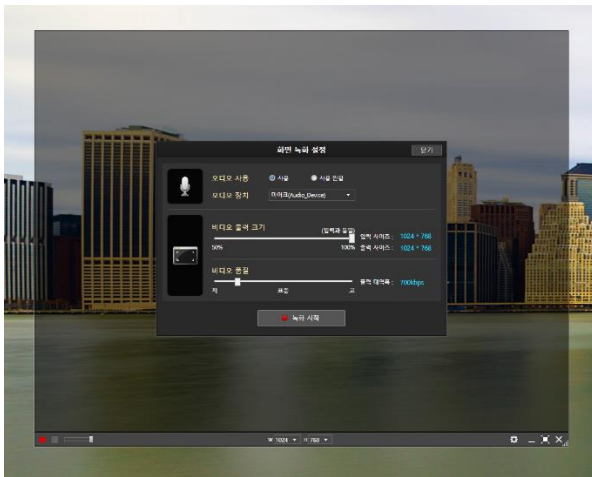
스크린 프레젠테이션

녹화 설정 확인

- ① 중앙에 화면녹화 설정 창이 나타나면, 오디오 사용 여부를 선택하고, 오디오 사용 시 '오디오 장치' 항목에서 녹음에 사용할 마이크를 선택합니다.



- ② 비디오 출력 크기와 비디오 품질을 설정 바를 드래그하여 조정합니다.
전체화면 녹화가 아닌 경우에는, 비디오 출력 크기를 조정하면, 실제 녹화되는 크기를 확인할 수 있도록 화면 녹화 설정 창 뒷 배경에 검은 사각형 형태로 나타납니다.
(비디오 품질의 경우, 화면의 품질과 실제 서비스할 대역폭을 잘 고려하여 조정합니다. 1000kbps 이상을 선택할 경우, 시청자의 네트워크 환경에 따라 원활하게 시청하지 못할 수 있습니다.)



- ★ 전체화면 녹화 시 녹화 도구를 표시하지 않기 위해 최소화할 수 있습니다.
녹화 도구가 표시되지 않을 경우, 단축키를 이용하여 녹화를 제어합니다.
F8 : 녹화시작/일시정지 , **F9** : 녹화 종료 , **F11**: 컨트롤러 최소화/표시하기

녹화 시작

화면 녹화 설정을 마치면 [녹화 시작]을 클릭하여 화면녹화를 진행합니다.

녹화 종료

녹화를 마치려면 녹화 도구의 [녹화 종료]버튼을 클릭합니다.

5. 크로마키/배경/레이아웃 설정하기

녹화를 모두 마친 후, 필요에 따라 크로마키 설정, 배경 및 레이아웃 설정을 진행합니다.

크로마키 설정

녹화된 결과물을 기준으로 최적의 크로마키 설정 상태를 지정하여 완료합니다.

화면 상에서 투명하게 설정할 위치를 클릭하여 키 컬러를 지정하고, 세부 설정 슬라이더를 조정하여 가장 최적의 상태로 투명 처리가 될 수 있도록 설정합니다.

일부 카메라 장치 특성 상 영상 테두리 선이 나타나거나 할 경우, 해당 영역이 화면에 표시되지 않도록 영상을 자르기(Crop)하여 경계선이 표시되지 않도록 지정할 수 있습니다.



레이아웃 설정

[배경설정] 버튼을 선택한 후, [레이아웃] 설정 항목을 클릭하여 원하는 레이아웃을 스토리 단위, 세부 슬라이드 단위로 지정합니다.

녹화된 영상과 사용한 슬라이드 자료 비율에 따라 최적의 레이아웃을 지정할 수 있으므로, 이를 확인하여 레이아웃 항목을 선택합니다.

배경 이미지 설정

[배경설정] 버튼을 선택한 후, [배경이미지] 설정 항목을 클릭하여 원하는 배경 이미지를 선택하거나, 준비한 배경 이미지 파일을 등록하여 지정합니다.

6. 업로드

녹화를 모두 마쳤다면, **[내보내기]** 메뉴를 선택하여 각 항목별로 원하는 설정을 합니다.

★결과물을 만들기 전 작업 상태를 저장하고자 한다면, 파일 메뉴의 **'프로젝트 저장'**을 선택하여 RSZ 로 저장할 수 있습니다.

- ① **[내보내기]** 메뉴를 선택하면 상단에 **[목차설정]** 및 **[미리보기]** 버튼이 확인됩니다.
[목차설정] 을 클릭하면 목차 구성을 확인하고 표시 여부나 목차 정보를 수정할 수 있으며,
[미리보기] 버튼을 선택하여 제작된 결과물을 미리 확인할 수 있습니다.

- ② **[기본정보]** 항목에서 제목/개요/태그를 입력하고 공개 여부를 선택합니다.
- ③ 모든 설정이 완료되면 **[업로드]** 버튼을 선택합니다.

Rich 프로젝트 - 각 기능별 상세 설정 활용하기

녹화 설정하기 (고급)

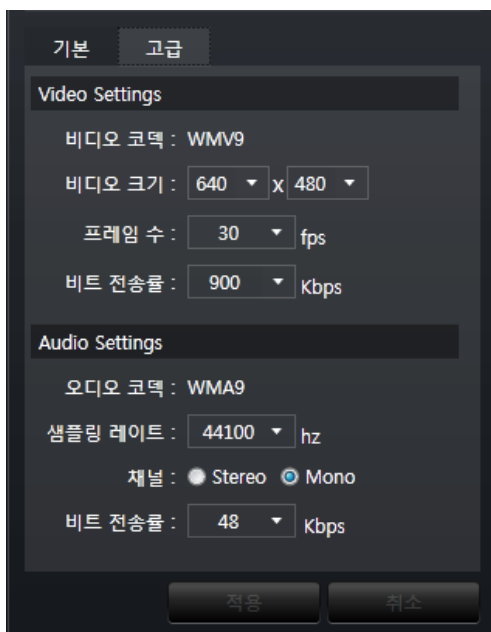
녹화 설정 시 녹화 설정 창에서 [고급] 탭을 선택하여 원하는 품질을 보다 상세하게 설정할 수 있습니다.

Video 설정

- **비디오 크기** : 가로 x 세로 크기를 픽셀 단위로 선택합니다.
- **프레임 수** : 프레임 수를 조정할 수 있습니다. 움직임이 많은 영상의 경우, 프레임 수를 높이면 보다 자연스러운 움직임을 표현할 수 있습니다. 비디오 장치가 높은 프레임을 지원하지 않을 경우, 프레임 수를 높이면 영상과 음성이 서로 맞지 않는 현상이 발생할 수 있으므로, 프레임 수 조정 시 참고하여 충분히 녹화 테스트를 해보시기 바랍니다.
- **비트 전송률** : 비디오 전송 대역폭을 선택합니다. 높은 대역폭을 선택할수록 선명한 고화질을 표현할 수 있으나, 1000kbps 이상을 선택할 경우, 시청자의 네트워크 환경에 따라서 원활하게 시청하기 어려울 수 있습니다.

Audio 설정

- **비트 전송률** : 오디오 전송 대역폭을 선택합니다. 높은 대역폭을 선택할수록 고음질을 표현할 수 있습니다.
- **채널** : Stereo, Mono 중 선택할 수 있습니다. Stereo 를 선택할 경우, 방향에 따라 다른 녹음을 할 수 있으나, 용량이 많아질 수 있으므로, 발표자 한 명이 녹음하는 경우, Mono 를 선택하시기를 권장합니다.
- **샘플링 레이트** : 샘플링 레이트가 높을수록 고음질을 표현할 수 있습니다.



크로마키/자르기(Crop) 설정하기

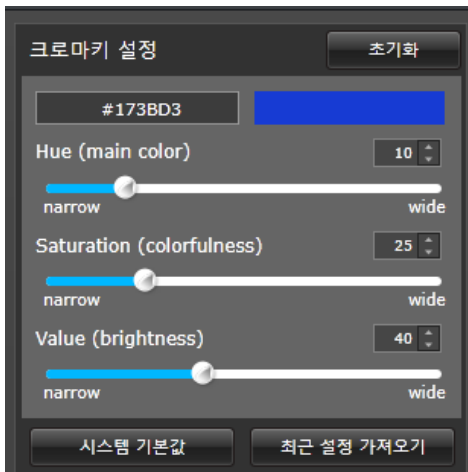
슬라이드 프레젠테이션, 화이트보드 프레젠테이션, 영상 프레젠테이션 등 발표자의 영상을 블루스크린 이용하여 촬영하는 경우 실시간으로 크로마키 효과를 적용하여 가상 스튜디오에서 촬영한 것과 같은 효과를 표현할 수 있습니다.

크로마키 설정하기

- ① 블루스크린에서 촬영하며 크로마키 효과를 이용하고자 할 경우, **[크로마키]** 버튼을 클릭합니다.



- ② 크로마키 유형의 프레젠테이션을 시작한 경우, **[시스템 기본값]**이 기본으로 지정되어 있으며, 이를 세부 조정하기 위해 미리보기 영상 화면에서 투명 처리할 영역을 클릭하여 키 컬러를 보다 정확히 지정하여 조정할 수 있습니다.



- ③ 기본 투명 처리할 컬러가 지정되면, Hue / Saturation / Value 값을 슬라이더를 조정하거나 숫자로 정확히 조절하여 원하는 색상을 투명 처리 할 수 있습니다.

- ④ **[초기화]** 버튼을 클릭하면 크로마키 설정값이 적용되지 않은 초기 상태로 돌아갑니다.
- ⑤ **[최근 설정 가져오기]**를 클릭하면 마지막으로 설정했던 크로마키 설정값을 그대로 불러옵니다.

자르기(Crop) 설정하기

- ① 동영상 영역 중의 장치의 특성으로 인해 경계선이 생겼거나, 일부 영역만 확대해서 영상으로 활용하고 싶은 경우에는 자르기 설정을 이용할 수 있습니다. **[자르기]** 버튼을 클릭하면 영상을 원하는 영역만큼 잘라낼 수 있도록 선택창이 나타납니다.



- ② 자르기를 할 때에는 특정 비율에 맞춰 자를 수도 있고 비율을 무시하고 자를 수도 있습니다.



- ③ 설정을 마치려면 **[자르기 완료]** 버튼을 클릭한 후, **[적용]** 버튼을 클릭합니다.

다양한 스토리/슬라이드 자료 혼합 구성하기

다른 유형의 프레젠테이션으로 녹화하거나, 추가로 자료를 가져와서 콘텐츠를 구성할 수 있습니다.

스토리 추가

스토리 추가 버튼을 클릭하여 기존에 선택한 프레젠테이션 이외에 다른 프레젠테이션이나 자료를 선택할 수 있습니다.



슬라이드 추가

블러온 PPT 이외에 다른 슬라이드를 추가하려면 스토리 타이틀 오른쪽의 [슬라이드 추가] 버튼을 클릭하여 원하는 유형의 자료를 선택하여 가져옵니다.



판서(전자칠판) 기능 이용하기

슬라이드 프레젠테이션이나 화이트보드 프레젠테이션의 경우, 녹화 도중 다양한 판서 기능을 이용할 수 있습니다.

- **마우스 커서** : 마우스 커서와 동일한 기능으로 활용할 수 있습니다.
- **펜 선택** : 판서를 하기 위해 펜을 선택합니다.
- **펜 굵기** : 펜 굵기를 선택합니다.
★ 펜 속도에 따라 굵기가 달라집니다. 펜을 빠르게 움직이는 만큼 가늘게 표시됩니다.



- **색상** : 펜 색상을 선택합니다.



- **지우기** : 지우기를 선택하여 판서한 부분을 클릭하거나 드래그하면 판서를 지울 수 있습니다.
- **모두 지우기** : 모두 지우기를 선택하면 해당 슬라이드 화면 상에 나타나는 판서를 모두 지웁니다.
- **화이트 보드 추가** : 프레젠테이션 도중 화이트보드 배경을 추가하여 판서를 할 수 있습니다.
- **Quick 화이트 보드 추가** : 프레젠테이션 도중 기존에 사용하였던 화이트보드 배경을 추가하여 판서를 할 수 있습니다.
- **화면 캡처** : 프레젠테이션 도중 화면을 이미지로 캡처하여 이용할 수 있습니다.

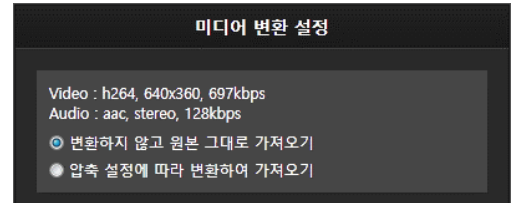


동영상 파일을 변환하여 불러오기

동영상 파일을 스토리로 추가할 때 동영상을 변환 여부를 설정합니다.

- ① [스토리 추가] 시 동영상 파일 불러오기를 선택합니다.
- ② '미디어 변환 설정' 창이 나타나면, 변환할지 여부를 선택합니다.

- **변환하지 않고 원본 그대로 가져오기** : mp4 로 제작된 영상을 가져올 경우, 변환하지 않고 바로 불러올 수 있습니다.
 ★ 웹을 통해 서비스되는 콘텐츠(동영상)이므로 대역폭이 지나치게 높을 경우에는 압축 설정에 따라 대역폭을 낮추어 변환하여 가져오기를 권장합니다.



- **압축 설정에 따라 변환하여 가져오기** : mp4 이외의 형식으로 제작된 영상을 불러오거나, 다른 품질로 재인코딩 하여 불러오고자 할 경우, 선택합니다. 아래 항목별로 설정을 한 후 [적용] 버튼을 클릭하면 동영상을 변환하여 슬라이드 또는 스토리로 추가됩니다.



- **기본 설정** : 복잡한 설정 없이 간단하게 변환 품질을 설정하고자 할 때 이용합니다.

- **비디오 크기** : 변환한 비디오 크기를 직접 지정합니다. 만약 원본의 크기대로 변환하려면 '입력 사이즈' 항목을 체크합니다.
- **비디오 화질/오디오 음질** : 비디오 화질과 오디오 음질을 저/표준/고 중에서 선택합니다.

- **고급 설정** : 비디오/오디오 변환 품질을 상세하게 설정하고자 할 때 이용합니다.

- **비디오**
 - **비디오 크기** : 비디오 크기를 가로/세로 해상도로 각각 선택합니다. 4:3 이외의 비율을 설정하고자 할 때 고급 설정을 활용할 수 있습니다.
 - **프레임 수** : 변환하고자 하는 비디오의 프레임 수를 선택합니다.
 - **비트 전송률** : 변환하고자 하는 비디오의 비트 전송률을 선택합니다. 비트 전송률이 높을수록 화질은 선명하나, 동영상의 용량이 커지고 스트리밍 서비스 시 네트워크 부하가 높아집니다.
- **오디오**
 - **비트 전송률** : 변환하고자 하는 오디오의 비트 전송률을 선택합니다. 비트 전송률이 높을수록 음질은 좋아지나, 용량이 커지므로 동영상의 비트 전송률과 함께 고려하여 선택합니다.
 - **채널** : 원본 오디오의 채널에 따라 Stereo /Mono 중에서 선택합니다. Default 는 Mono 입니다.
 - **샘플링 레이트** : 변환하고자 하는 샘플링 레이트를 선택합니다.

화면 캡처하기

녹화 전 또는 녹화 도중에 PC 상의 화면을 이미지로 캡처하여 슬라이드로 추가할 수 있습니다.

- ⑤ 녹화 전에는 **[슬라이드 추가]**를 클릭하여 **[Screen Capture]** 항목을 선택하는 방법으로, 녹화 도중에는 판서 도구쪽에 있는 **[화면 캡처]** 버튼을 클릭합니다.
- ⑥ 화면 상에서 ReadyStream Producer 화면이 사라지고, 캡처 도구가 화면 상에 나타납니다. 화면 캡처 도구를 마우스로 드래그하여 원하는 위치로 이동하고, 캡처 창의 크기를 조절합니다. 창 크기는 직접 가로/세로 픽셀 단위로 지정할 수 있으며, 전체화면 확대 버튼을 클릭하여 전체화면을 캡처하도록 조정할 수 있습니다.
- ⑦ 화면 캡처 준비를 마치면 카메라 모양의 캡처 버튼을 클릭합니다. 원하는 화면을 연속으로 여러 장 캡처 하면 각각 한 장의 슬라이드로 추가됩니다.
- ⑧ 캡처가 완료 되었으면 **[X]** 모양의 닫기 버튼을 클릭하여 ReadyStream Producer 제작 화면으로 되돌아갑니다.



스토리 & 슬라이드 구성 편집하기

스토리 보기

스토리를 자세히 보기 하거나 간략히 보기 할 수 있습니다.

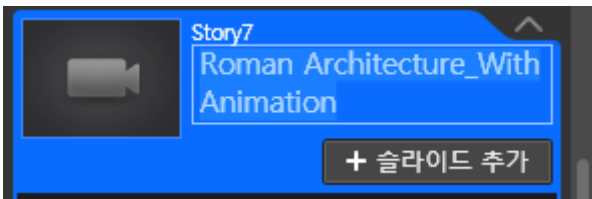
스토리 간략히 보기 시에는 메뉴로 슬라이드 추가, 제목 수정, 스토리 삭제 기능이 구성되어 있습니다



스토리 제목 변경하기

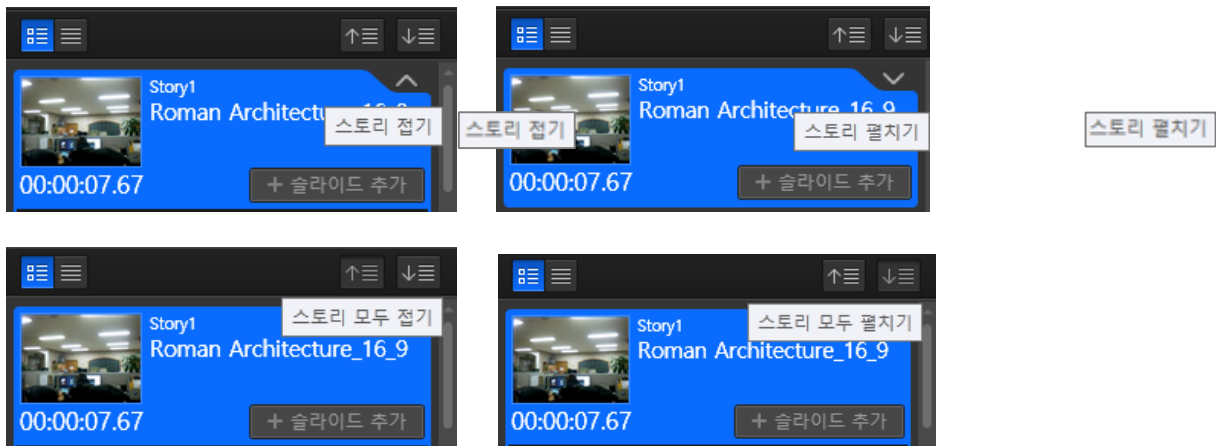
스토리 제목을 클릭하면 수정할 수 있는 상태로 변경됩니다. 원하는 스토리 이름으로 변경할 수 있습니다.

파워포인트 문서를 가져온 슬라이드 프레젠테이션의 경우 스토리 제목은 파워포인트 파일명으로 자동 입력됩니다.



스토리 접기/펼치기

스토리 목록을 열고 닫을 수 있습니다. 여러 개의 스토리를 만들었을 경우, 각각의 슬라이드를 열고 닫으면서 하위 슬라이드를 확인할 수 있습니다.



슬라이드 순서 변경

슬라이드를 마우스로 드래그 하여 원하는 위치로 이동하여 순서를 변경할 수 있습니다.

슬라이드 제목 변경하기

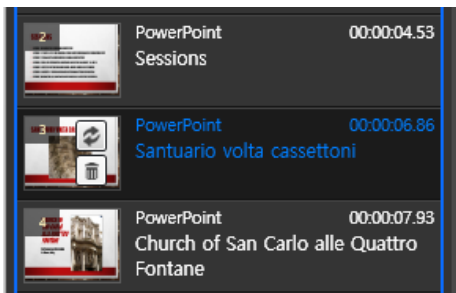
슬라이드 제목을 클릭하면 수정할 수 있는 상태로 변경됩니다. 원하는 슬라이드 제목으로 변경할 수 있습니다.



슬라이드 교체 및 삭제

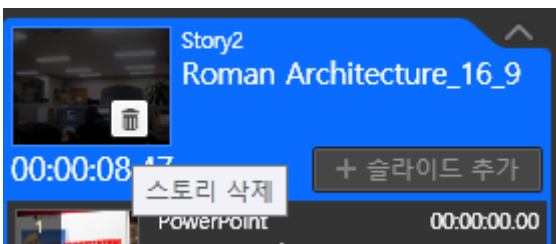
교체하고자 하는 슬라이드의 썸네일 위에 마우스를 오버하면 나타나는 버튼 중, 슬라이드 교체 버튼을 클릭하여 슬라이드를 교체할 수 있습니다. 이 때에는 한 장 단위로 슬라이드를 교체합니다.

삭제 또한 마찬가지로, 슬라이드 삭제 버튼을 클릭하여 삭제할 수 있습니다.



스토리 삭제

삭제하고자 하는 스토리 썸네일 이미지 위에 마우스를 오버하면 나타나는 버튼 중, 스토리 삭제 버튼을 클릭하여 스토리를 삭제할 수 있습니다.



슬라이드 노트

PPT 제작 시 작성하였던 슬라이드 노트를 그대로 불러와 자막으로 활용할 수 있습니다.

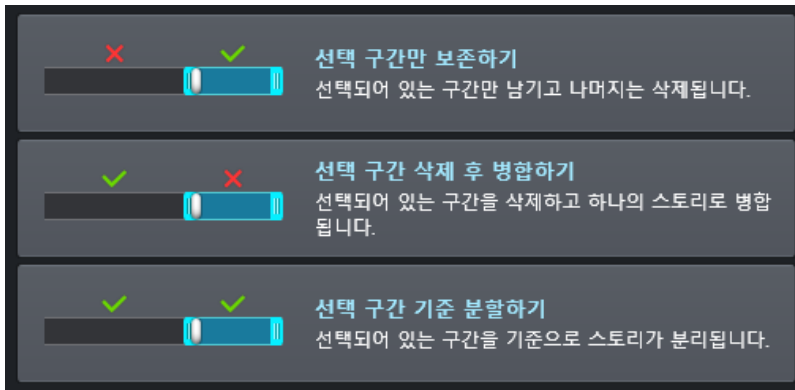
다듬기 (콘텐츠 앞/뒤 다듬어 편집하기)

녹화를 마친 콘텐츠를 스토리 단위로 앞/뒤 부분을 다듬어 편집할 수 있습니다.

- ① 녹화를 마친 후, 슬라이드 하단의 **[다듬기]** 버튼을 클릭합니다.



- ② 다듬기 편집 화면이 나타나면, 편집 할 구간을 파란색 영역으로 선택하여 지정합니다. 특정 재생 지점에서 **[시작점 이동]** 또는 **[끝점 이동]**을 선택하여 해당 시점으로 클립 시작/끝 지점을 이동할 수 있으며, 직접 클릭 앞/뒤를 드래그하여 선택한 구간을 표시할 수 있습니다.
- ③ 이렇게 다듬기 할 구간 선택을 마치고, **[적용]**을 누르면 아래 세 가지 방법으로 콘텐츠의 앞/뒤 부분을 잘라내고 다듬을 수 있습니다.

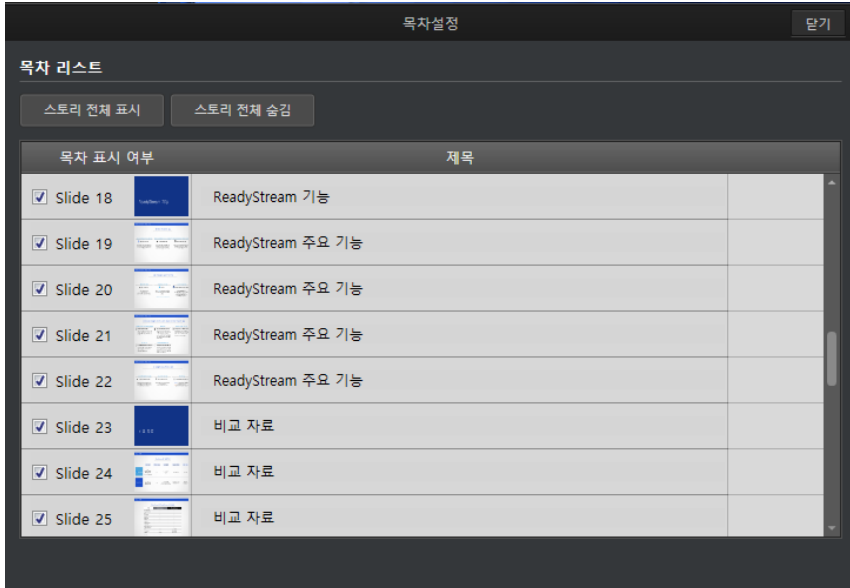


- **선택 구간만 보존하기** : 선택되어 있는 구간(파란색)만 남긴 상태에서 앞과 뒤 부분이 삭제되어 편집 됩니다.
- **선택 구간 삭제 후 병합하기** : 선택되어 있는 구간을(파란색) 삭제하고 하나의 스토리로 병합됩니다.
- **선택 구간 기준 분할하기** : 선택되어 있는 구간을(파란색) 기준으로 스토리가 분리됩니다.

목차 설정하기

내보내기 창에서 **[목차설정]** 버튼을 클릭하여 목차 구성을 확인하고 표시 여부나 목차 정보를 수정할 수 있습니다.

리스트 상의 슬라이드 또는 스토리 제목을 더블 클릭하거나 키보드[F2] 키를 선택하면 제목을 입력할 수 있는 상태로 변경됩니다. 제목을 수정 또는 입력하고 [Enter]키를 입력하여 완료합니다.



- **스토리 목차 전체 숨기기 표시하기**

목차 리스트 상단에 위치한 **[스토리 전체 표시]**, **[스토리 전체 숨김]** 버튼을 통해 스토리 제목을 전체적으로 표시할 것인지 숨길 것인지 일괄 설정할 수 있습니다.

목차 리스트 상의 체크박스를 직접 체크하거나 해제하여 개별 설정할 수도 있습니다.

- **슬라이드 목차 숨기기 표시하기**

목차 리스트 상의 **[목차 표시 여부]** 부분의 체크 박스들을 직접 선택하여 필요한 목차만 선별하여 표시할 수 있습니다.

- **목차 레벨 설정하기**

목차를 트리 구조로 설정할 수 있습니다. 각 항목의 **[레벨]** 부분을 선택하여 '1~3 단계'로 설정할 수 있습니다. 설정된 단계는 우측의 내용들이 자동으로 정렬되는 것을 통해 시각적으로도 확인할 수 있습니다

배경 설정하기

제작된 결과물에 어떤 뷰어 레이아웃과 배경 이미지를 적용할 지 설정합니다.

★ 이 기능은 'Rich 프로젝트'일 경우에만 활용할 수 있습니다.

배경 설정 시작하기

- ① [배경 설정] 버튼을 선택합니다.
- ② 배경을 설정하고자 하는 스토리 타이틀 오른쪽에 나타나는 버튼(썸네일)을 클릭하면, '레이아웃 및 배경 설정' 화면이 오른쪽에 나타납니다.



- ③ '설정 방식' 항목에서 테마 지정 또는 개별 지정 중 선택합니다.
- **테마 지정** : 스토리 단위로 레이아웃 테마와 배경 테마를 지정하면, 슬라이드 단위나 지정한 시간 단위로 자동으로 전환되도록 합니다.
 - **개별 지정** : 슬라이드 단위로 지정한 레이아웃과 배경 이미지가 나타나도록 설정합니다.

스토리 단위로 레이아웃/배경 테마를 지정하여 자동 전환되도록 하기

하나의 스토리 내에서 슬라이드 단위나 지정한 시간 단위로 레이아웃/배경이 자동 전환되도록 하고자 할 때 아래와 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.

[배경 설정] 버튼을 누른 후, 배경 설정할 스토리의 썸네일을 클릭하여 오른쪽에 나타난 설정 화면상에서 '설정 방식'을 [테마 지정]으로 선택한 후, 하단의 레이아웃/배경/자동전환시점/파워포인트 슬라이드 배경 투명도 등을 설정합니다.



비율 설정

PPT 슬라이드 비율과 동영상 비율을 설정하여 전체 16:9 비율에서 어그러짐 없이 자동으로 배치됩니다.

레이아웃 SET 선택

레이아웃 세트를 콘텐츠의 유형에 맞게 선택합니다. 선택한 SET 에 나열된 레이아웃 순서대로 자동 전환됩니다.

배경 SET 선택

배경 이미지로 사용할 SET 를 선택합니다. 선택한 SET 에 나열된 이미지 순서대로 자동 전환됩니다.

자동 전환 시점

선택한 레이아웃/배경이 슬라이드 단위로 전환되도록 할 것인지, 시간 단위로 전환되도록 할 것인지 선택합니다. 시간 단위로 전환되도록 선택할 경우, 전환될 시간 간격을 초 단위로 설정합니다.

이렇게 모든 설정이 완료되면 '확인'버튼을 눌러, 레이아웃/배경 설정을 마칩니다.

스토리 단위로 동일한 레이아웃/배경을 지정하기

하나의 스토리에 동일한 레이아웃/배경을 지정하고자 할 때 아래와 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.



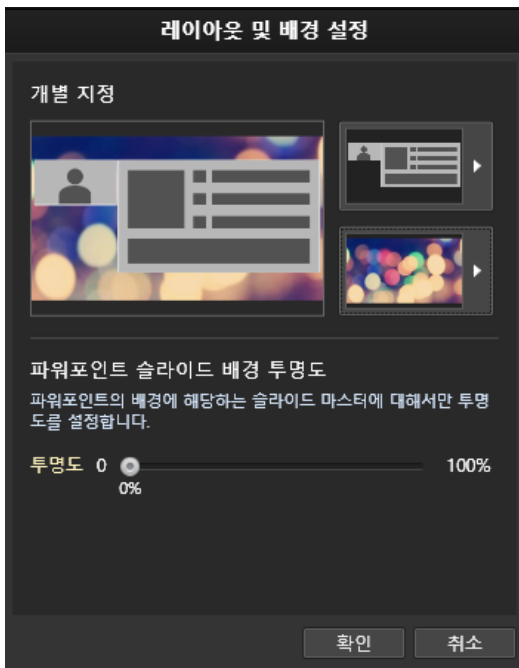
[배경 설정] 버튼을 누른 후, 배경 설정할 스토리의 [설정] 버튼을 눌러 오른쪽에 나타난 설정 화면상 상에서 '설정 방식'을 [개별 지정]으로 선택합니다.

하단의 '개별 지정'에서 레이아웃을 선택하고, 배경 이미지를 선택하면 왼쪽에 선택한 레이아웃과 배경이 혼합된 형태의 미리보기 화면이 나타납니다.

파워포인트를 사용한 스토리인 경우, 파워포인트의 배경에 해당하는 슬라이드 마스터의 투명도를 % 단위로 설정할 수 있습니다. 100% 가까울수록 투명해 집니다.

개별 슬라이드 단위로 레이아웃/배경을 지정하기

슬라이드 단위로 레이아웃/배경을 개별 지정하고자 할 때 아래와 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.



[배경 설정] 버튼을 누른 후, 배경 설정할 스토리의 [설정] 버튼을 눌러 오른쪽에 나타난 설정 화면상 상에서 '설정 방식'을 [개별 지정]으로 선택한 후, [확인]을 누르면 각 슬라이드 단위로 [설정] 버튼이 활성화 됩니다.

배경을 지정할 각 슬라이드 마다 [설정] 버튼을 클릭하면 설정하는 화면이 나타납니다.

레이아웃을 선택하고, 배경 이미지를 선택하면 왼쪽에 선택한 레이아웃과 배경이 혼합된 형태의 미리보기 화면이 나타납니다.

파워포인트를 사용한 스토리인 경우, 파워포인트의 배경에 해당하는 슬라이드 마스터의 투명도를 % 단위로 설정할 수 있습니다. 100% 가까울수록 투명해 집니다.

파워포인트 슬라이드 배경 투명도 설정

파워포인트를 사용한 스토리인 경우, 파워포인트의 배경에 해당하는 슬라이드 마스터의 투명도를 % 단위로 설정할 수 있습니다. 100% 가까울수록 투명해 집니다.

콘텐츠 시청하기

콘텐츠 시청 환경과 유형별 차이점

콘텐츠 시청 환경

ReadyStream 으로 만든 콘텐츠는 HTML5 기반으로 제작되므로 다양한 브라우저와 플랫폼에서 시청할 수 있습니다.

HTML5 를 지원하지 않는 구 버전 브라우저나 특정 브라우저에 대해서는 Flash 로의 재생을 지원하여 어떤 환경에서도 최적의 시청을 할 수 있도록 제공합니다.

데스크탑 시청 환경

데스크탑 - 시청 가능 브라우저

OS	브라우저	영상 방식	배속 지원	전체 화면 (iframe 내)	Wowza 서버 스트리밍 지원
Windows	Chrome IE11, Edge	HTML5	O	True Fullscreen	△ (Flash 로 전환되어 지원)
	IE 11	HTML5	O	Popup	△ (Flash 로 전환되어 지원)
	IE 10 IE 9	HTML5	O	Popup	△ (Flash 로 전환되어 지원)
	IE 8	Flash	X	Popup	O (RTMP)
	Firefox	Flash	X	True Fullscreen	O (RTMP)
Mac	Safari	HTML5	O	True Fullscreen	△ (Flash 로 전환되어 지원)
	Chrome	HTML5	O	True Fullscreen	△ (Flash 로 전환되어 지원)

데스크탑 - 하드웨어 최소 요구사항

구성 요소	요구 사항
Windows	x86 또는 x64(IE 만 해당) 1.6GHz 이상의 프로세서 및 512MB RAM
Mac	Intel Core Duo 1.83GHz 이상 프로세서 및 512MB RAM

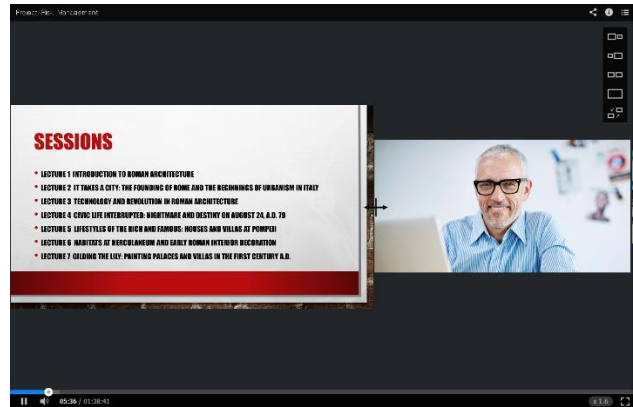
모바일 시청환경

OS	브라우저	영상 방식	배속 지원	전체 화면 (iframe 내)	Wowza 서버 스트리밍 지원
iPhone (4s 이상)	Safari	HTML5	X	영상 Fullscreen	○ (HLS)
iPad (2 이상)	Safari	HTML5	X	True Fullscreen	○ (HLS)
Android (4.0 이상)	Android Browser	HTML5	X	영상 Fullscreen	○ (HLS)
	Chrome	HTML5	X	True Fullscreen	○ (HLS)

콘텐츠 유형과 시청 환경에 따른 시청 방식의 구분

단일 영상 vs. 영상+자료 구분형

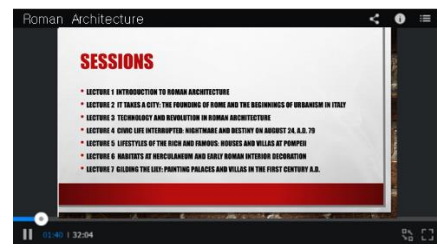
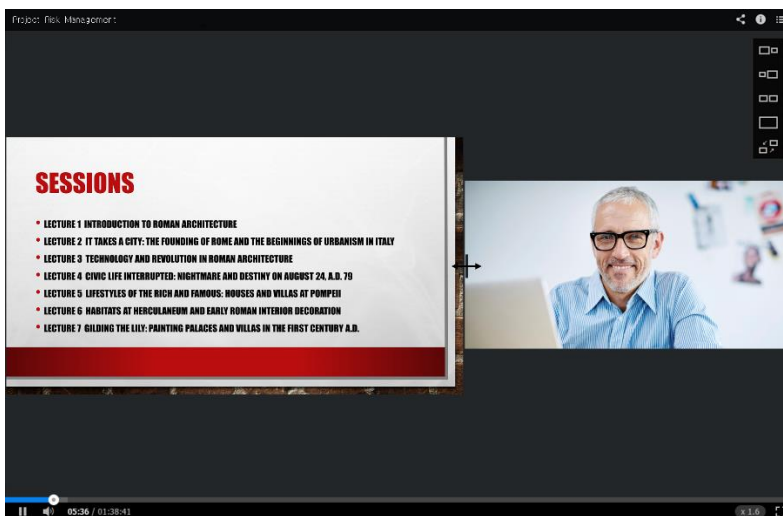
크로마키, 레이아웃/배경 등을 합성한 단일 영상일 때와 영상과 자료가 결합된 일반적인 유형의 콘텐츠 시청 시 일부 기능이 달라집니다. 영상+자료가 구분되어 구성된 경우에는 아래 화면에서처럼 시청 레이아웃을 선택하거나, 자유롭게 조정하는 기능을 활용하여 원하는 화면 구성으로 시청할 수 있습니다.



데스크탑 시청 vs. 모바일 기기 시청

모바일 기기 시청 시, 단일 영상일 때는 데스크탑에서의 시청과 동일하지만, 영상+자료를 각각 구성한 콘텐츠 유형의 경우, 시청을 시작할 때 영상 보기, 슬라이드 보기를 선택하여 시청할 수 있습니다. 이는 네트워크가 원활하지 않을 때, 시청 시 필요로 하는 데이터 용량을 최소화하면서, 작은 화면에서도 최적화된 시청을 할 수 있도록 구성된 기능입니다.

물론 시청 도중에 다른 화면으로 전환하여 시청할 수 있습니다.



플레이어 상세 기능

콘텐츠 유형 및 시청 기기별 구분

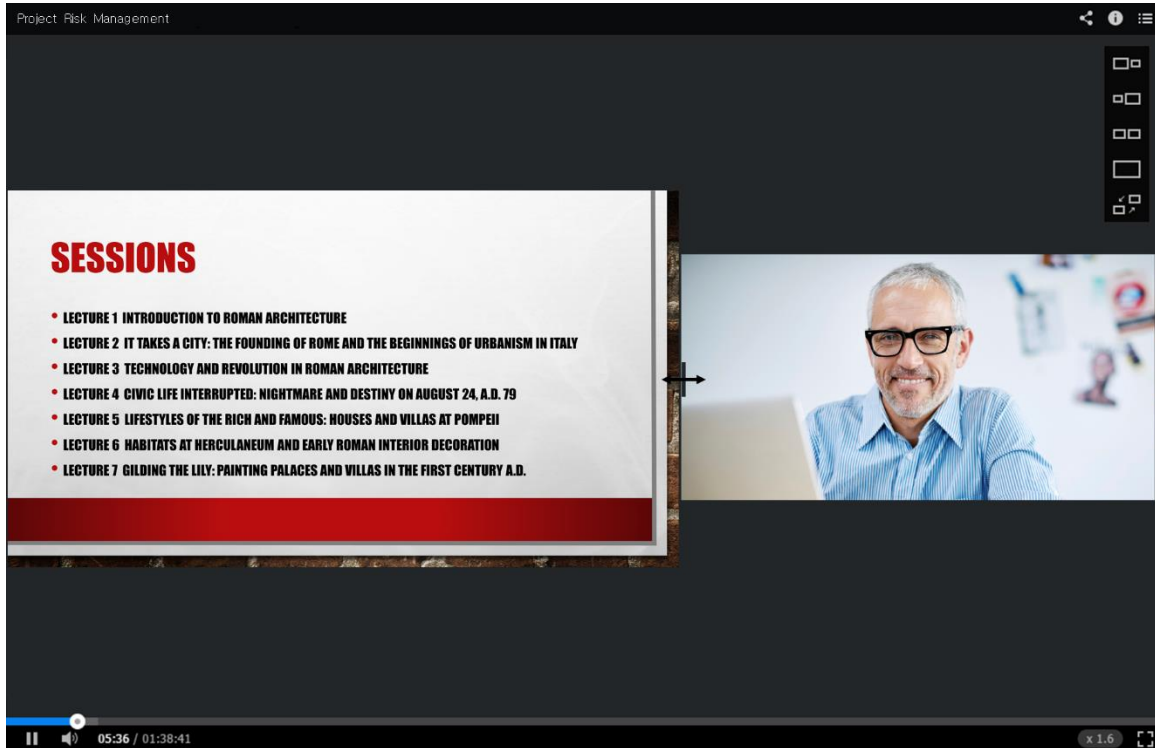
공통 시청 기능



- **재생/일시정지/중지하기** : 콘텐츠 재생을 시작/일시정지/중지합니다.
- **10 초 전/10 초 뒤** : 콘텐츠의 재생 위치를 10 초 전/10 초 뒤로 이동합니다.
- **Seek Bar** : 콘텐츠 재생 위치를 슬라이더 형태로 앞뒤로 이동합니다.
- **배속 조절** : 콘텐츠 재생 속도를 조정합니다. 0.5배속에서 2배속까지 선택할 수 있습니다.
- **현재 재생 시간/전체 시간** : 현재 재생 중인 스토리의 재생 시간, 전체 콘텐츠의 재생 시간을 확인합니다.
- **이전 슬라이드/다음 슬라이드** : 재생 위치를 슬라이드 단위로 이전/다음으로 이동합니다.
- **현재 슬라이드 번호/전체 슬라이드 수** : 전체 슬라이드 수와 현재 재생 중인 슬라이드 번호를 표시합니다.
- **음량 조절/음소거** : 음량을 조절하거나, 음소거 합니다.
- **전체화면 확대** : 모니터 전체화면으로 확대합니다.
- **CC** : 자막을 표시하거나 숨깁니다. 다국어 자막을 제공할 경우, 각 언어자막 선택 항목이 표시됩니다.
- **하단 썸네일 목차** : 콘텐츠 시청화면 하단 재생 도구 가까이 마우스를 가져가면 썸네일형 목차가 나타나고 각 항목을 클릭하면 재생 위치를 선택한 항목으로 이동합니다.
- **우측 썸네일 목차** : 시청화면 우측 상단을 클릭하여 콘텐츠의 목차를 텍스트 리스트 또는 썸네일 이미지와 제목으로 구성된 형태로 확인 할 수 있습니다.

영상+자료 혼합 구성형 콘텐츠 시청 기능 (데스크탑)

영상+자료 혼합 구성형 기본 콘텐츠의 경우, 위 공통 기능 이외에도 다음 기능들을 추가로 이용할 수 있습니다.



- **시청 레이아웃 선택** : 동영상과 자료가 두 개로 구성된 레이아웃을 각각의 크기 비율을 달리하거나 하나만 보는 형태로 레이아웃을 선택할 수 있습니다.
- **레이아웃 배치 전환** : 동영상과 자료의 위치를 전환할 수 있습니다.
- **레이아웃 자유 조절** : 동영상과 자료 경계선에 마우스를 오버하면 나타나는 도구를 좌우로 이동하여 동영상과 자료의 크기를 자유롭게 조절할 수 있습니다. 동영상/자료 화면 자체를 클릭하여 드래그해도 동일하게 각각의 크기가 조절됩니다.

모바일 기기 시청 기능

모바일 기기에서 시청할 경우에는 기기의 특성 상 작은 화면에서도 최적화된 시청을 하고, 이동 시 데이터 전송량을 최적화하여 원활한 시청을 할 수 있도록 다음과 같이 최적화된 플레이어로 자동 전환되어 표시됩니다.



<재생 시작 전 시청할 화면 선택>



<재생 중>

- **영상/슬라이드 선택 기능** : 시청 시 영상과 슬라이드 중 어떤 화면을 기준으로 시청할 것인지 선택하여 재생을 시작합니다.
- **시청 화면 전환** : 영상 또는 슬라이드를 시청하는 도중 다른 화면으로 전환할 수 있습니다.

콘텐츠 시청 관련 단축키

- **재생/일시정지** : Space
- **뒤로 10 초 이동** : 키보드 왼쪽 방향키 (←)
- **앞으로 10 초 이동** : 키보드 오른쪽 방향키 (→)
- **볼륨 10% 증가** : 키보드 위쪽 방향키 (↑)
- **볼륨 10% 감소** : 키보드 아래쪽 방향키 (↓)
- **전체화면 확대/해제** : Enter
- **음소거/해제** : M