### 와우자 서버 사용하기

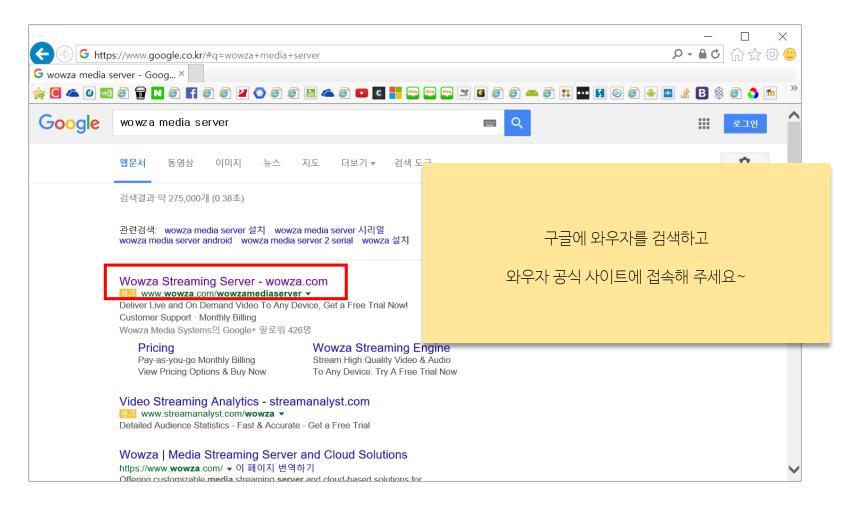
Wowza Media Engine 설치 및 사용법

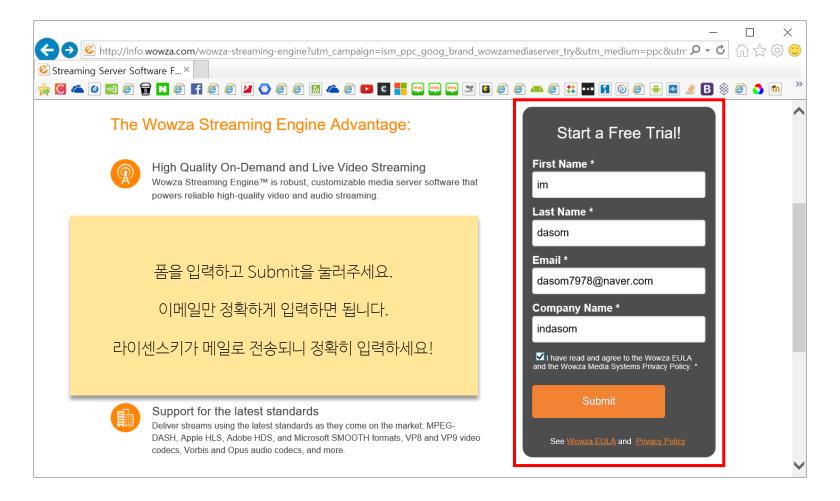


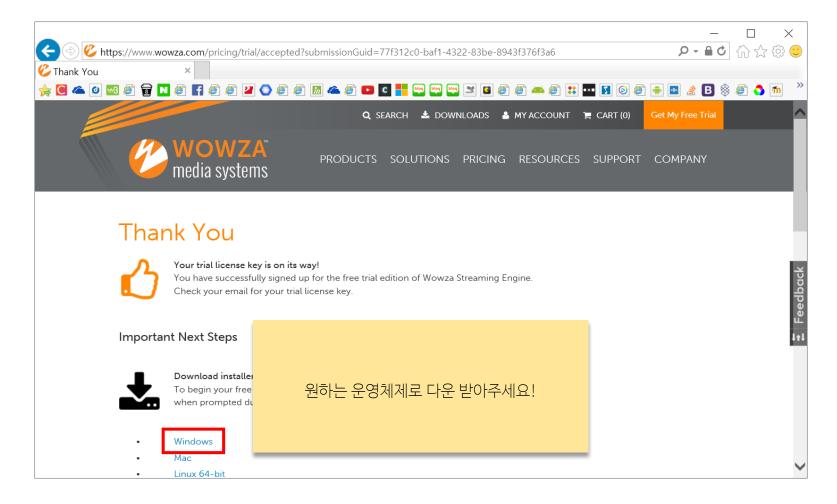
### <u>INDEX</u>

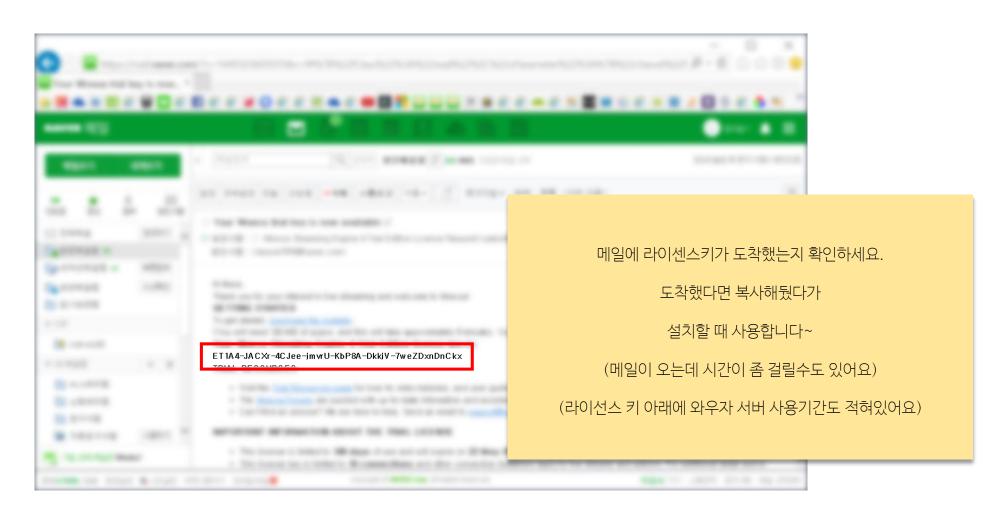
- 1. 와우자 설치하기 … 3
- 2. 와우자 전용 포트 열기 … 14
- 3. 와우자 서버 시작하기 … 19
- 4. Vod Stream 테스트 … 33
- 5. Live Stream 테스트 … 46
- 6. 매니저 접속 오류 … 66

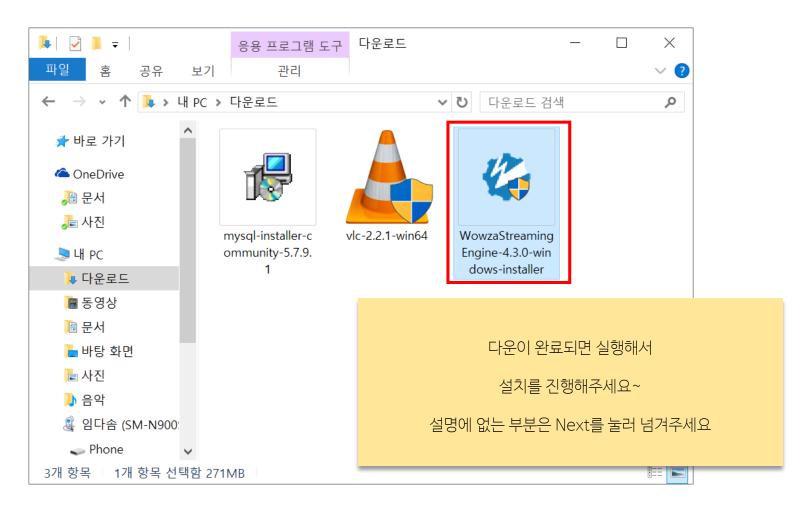
- (1) 라이선스 키 발급
- (2) Wowza Media Engine 설치

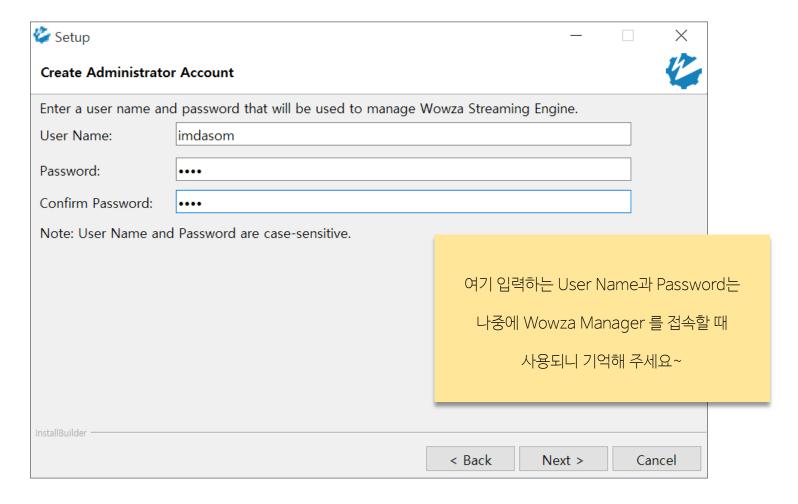


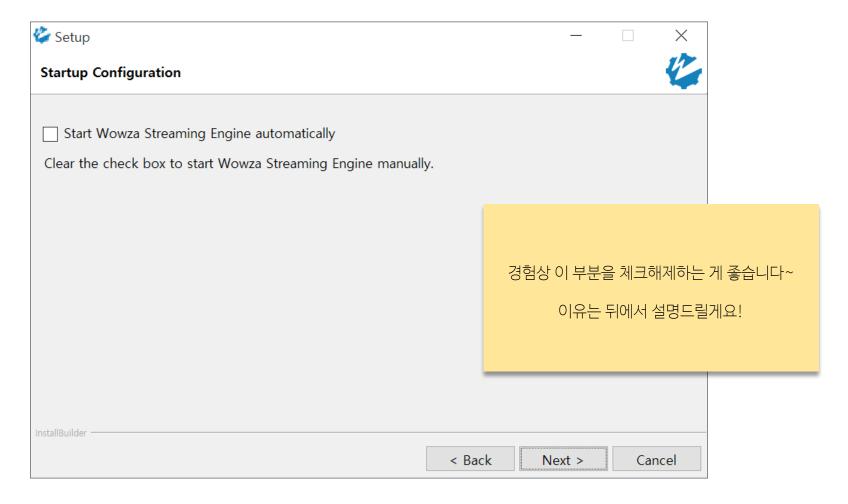


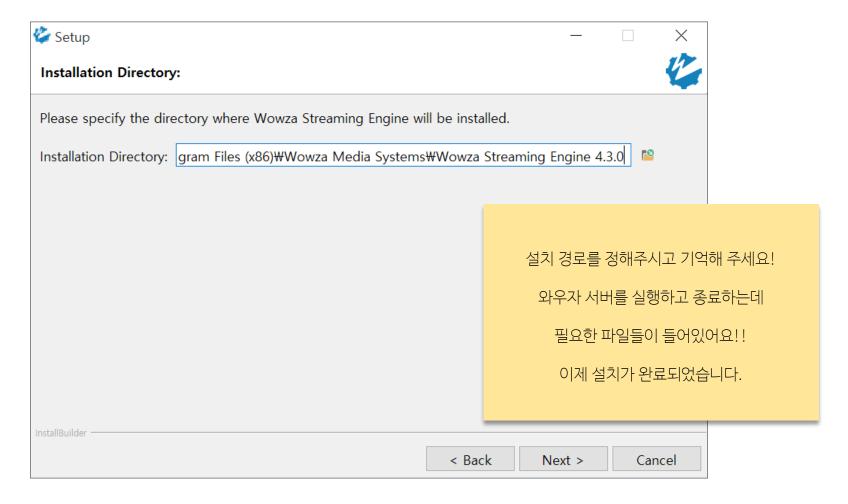




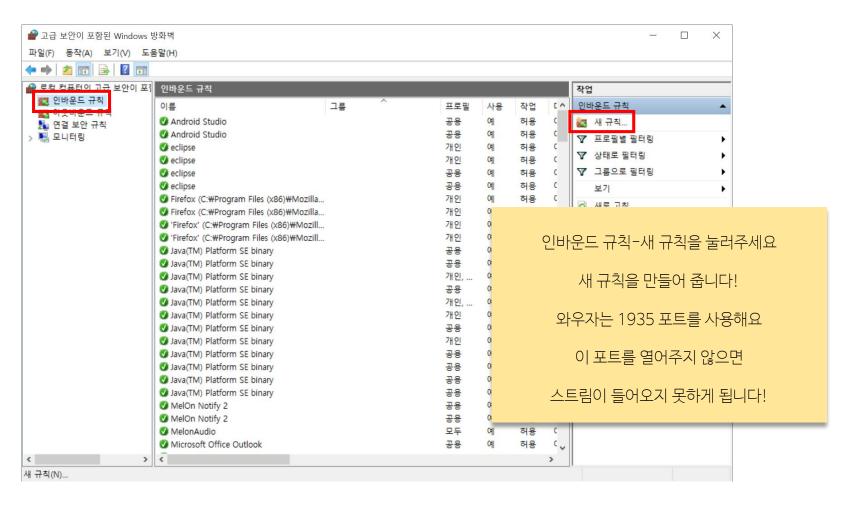


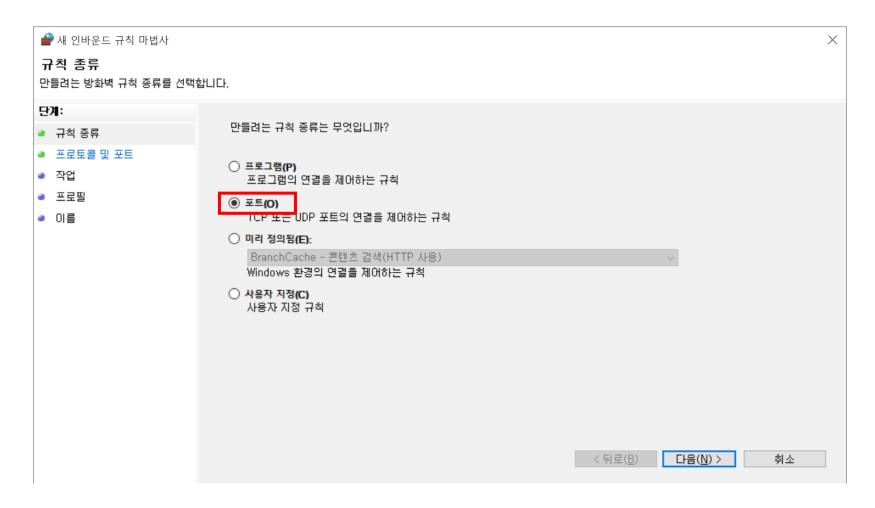


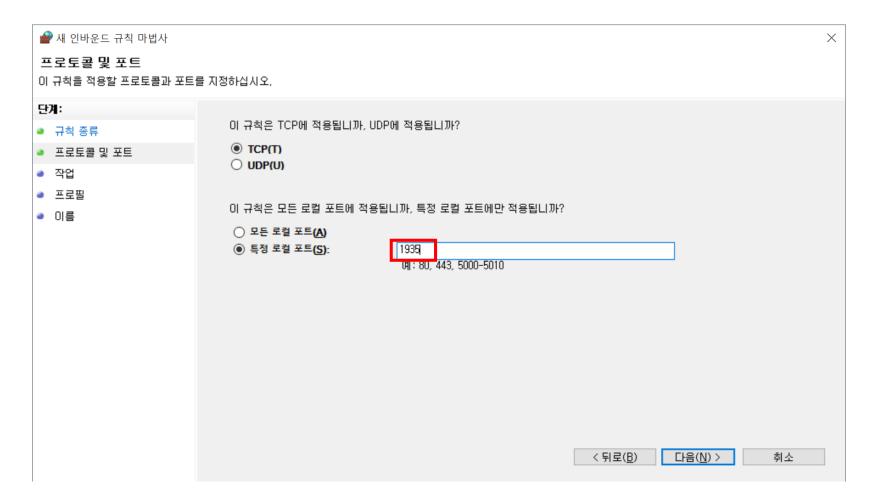


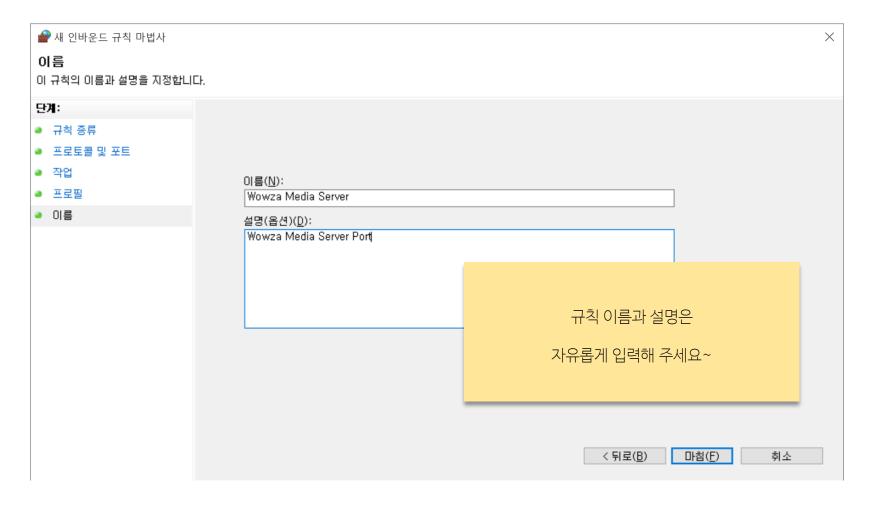


'고급 보안이 포함된 방화벽'에서 새 인바운드 규칙 만들기









## 3 와우자 서버 시작하기

- (1) 서비스로 시작/종료하는 방법
- (2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법

와우자 서버를 시작하는데는 두가지 방법이 있습니다.

1. 서비스에서 시작/종료

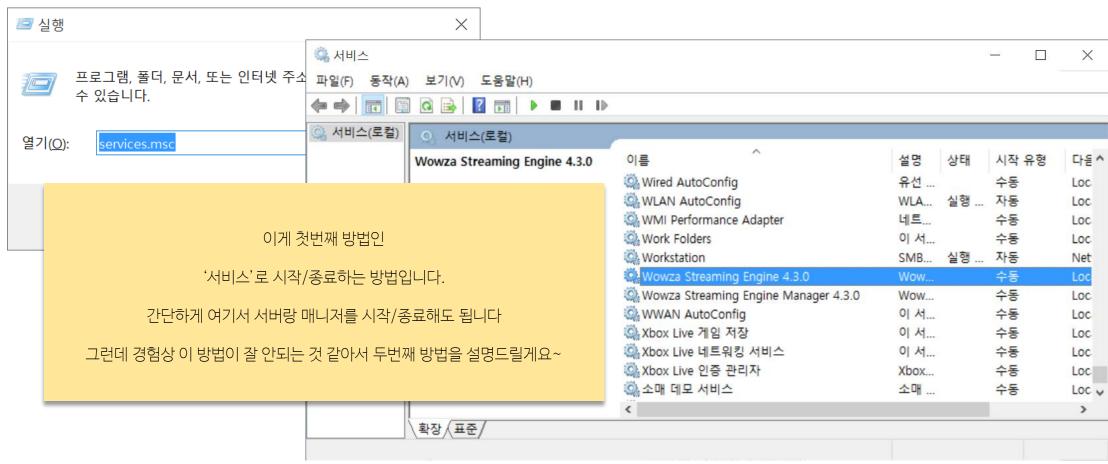
2. Standalone 모드로 시작/종료

여러 번 설치해 본 경험상 2번 방법이 성공확률이 높은 것 같아서

2번 방법을 자세히 설명드릴게요~

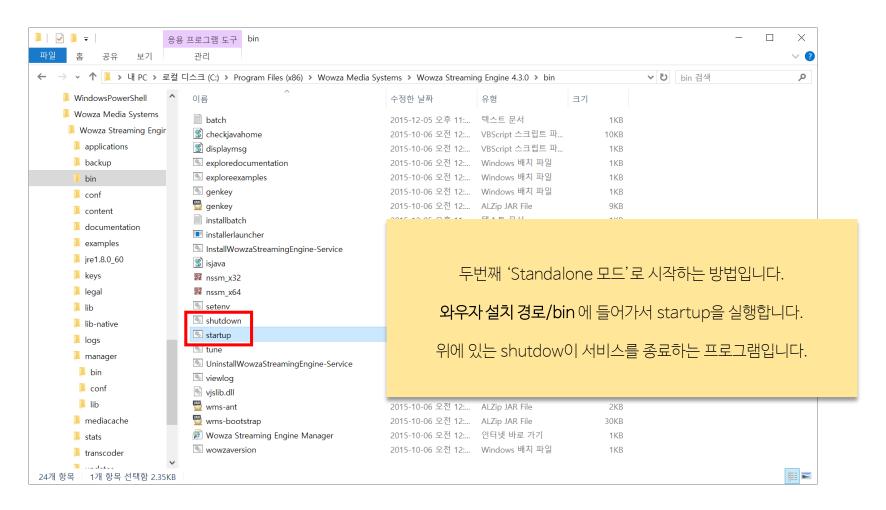
(1) 서비스로 시작/종료하는 방법

(1) 서비스로 시작/종료하는 방법

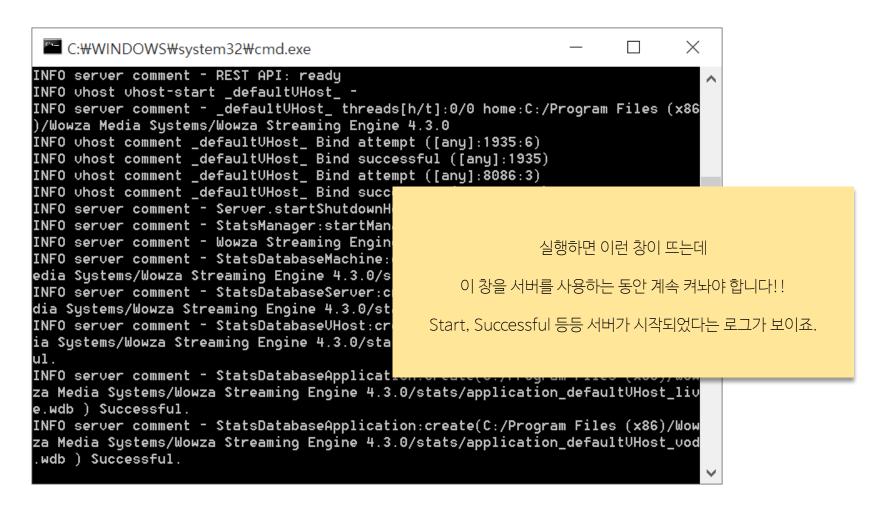


(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 [ Server ]

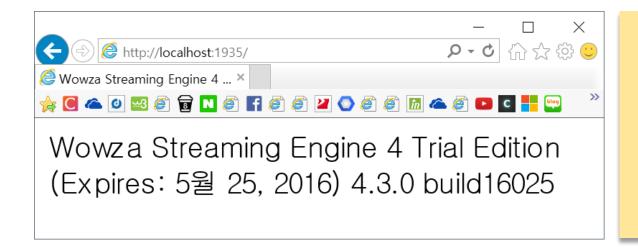
(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Server



(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Server



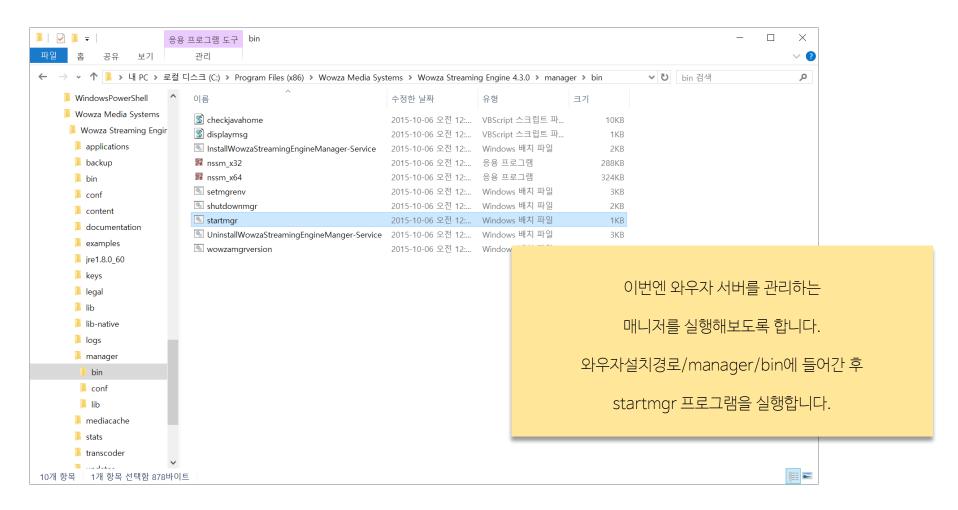
(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Server



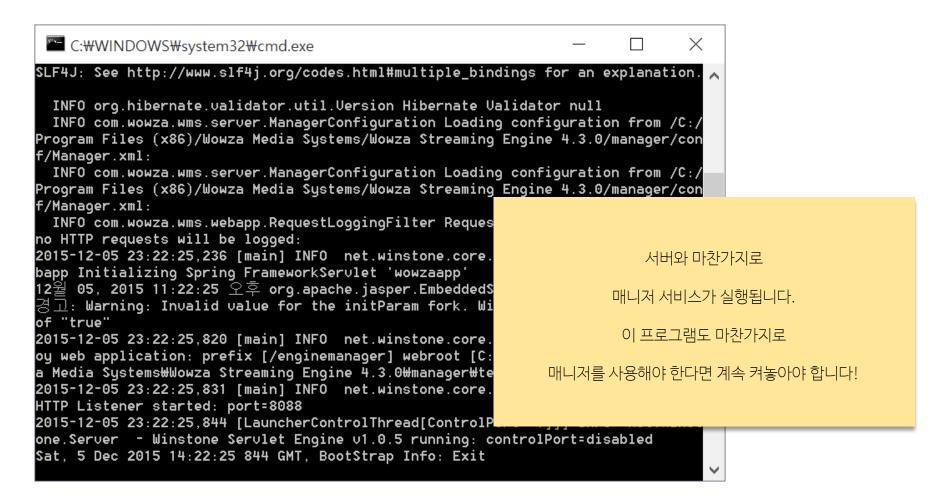
서버가 제대로 시작이 되었다면
인터넷 브라우저에 다음 경로를 입력해서
서버가 실행중인지 확인할 수 있습니다.
버건 정보와 서버 사용기간이 보입니다.
이렇게 떠야 정상적으로 시작된 것입니다.
<a href="http://localhost:1935/">http://localhost:1935/</a>

(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 [ Manager ]

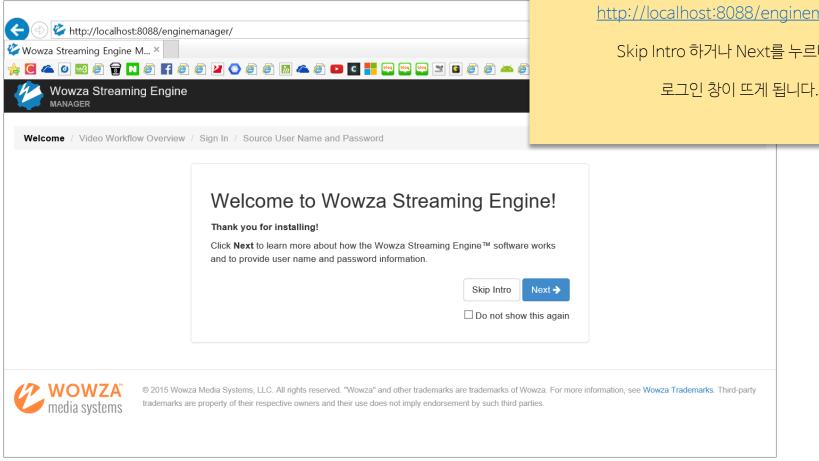
(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Manager



(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Manager



(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Manager



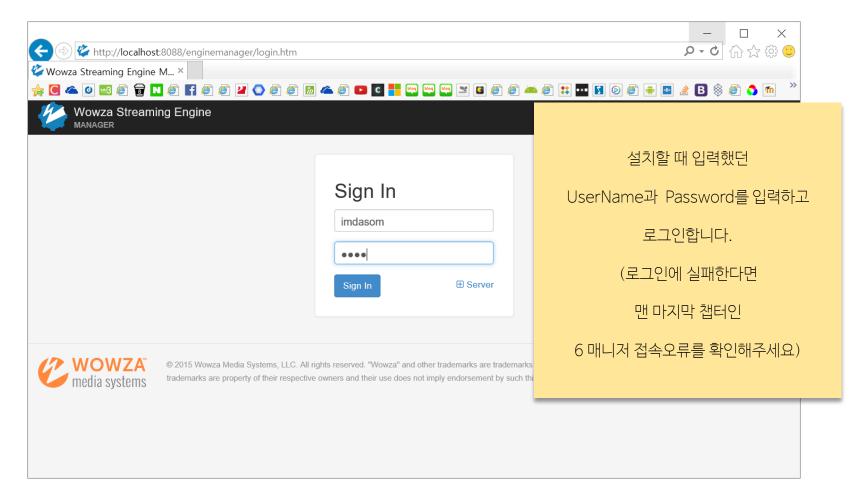
매니저 서비스를 시작하면

관리 사이트에 접속할 수 있습니다.

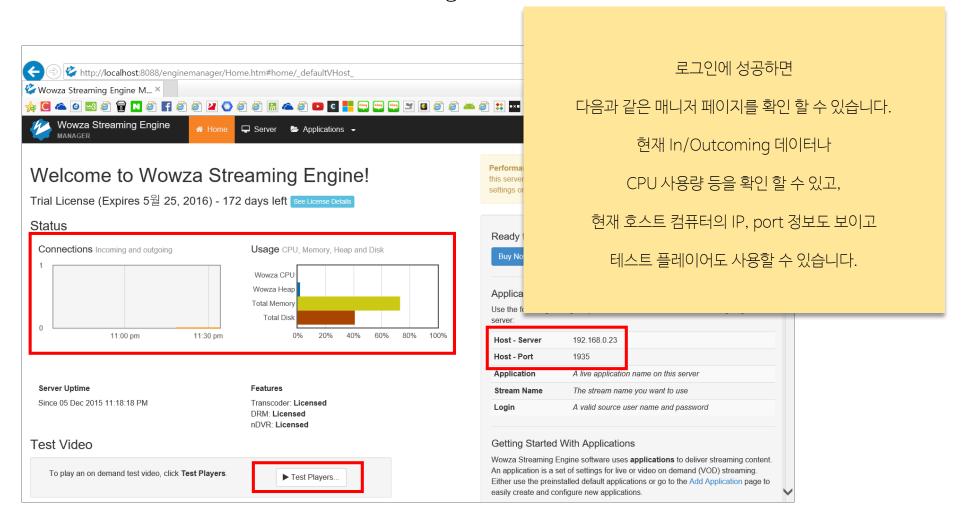
http://localhost:8088/enginemanager/

Skip Intro 하거나 Next를 누르다 보면

(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Manager



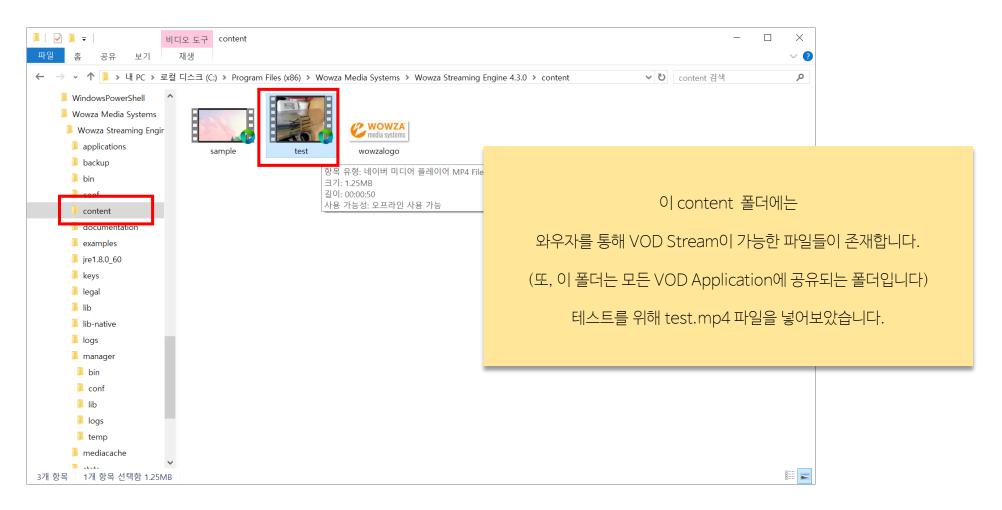
(2) Standalone 모드로 시작/종료하는 방법 - Manager



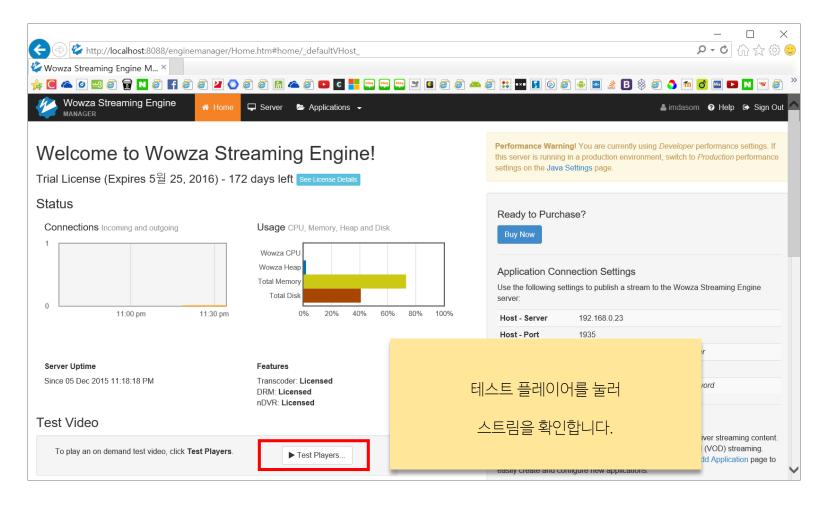
- (1) Vod File 재생하기
- (2) 스트림을 관리하는 Application 생성하기
- (3) 비디오 파일을 공유하는 VOD Application

(1) Vod File 재생하기

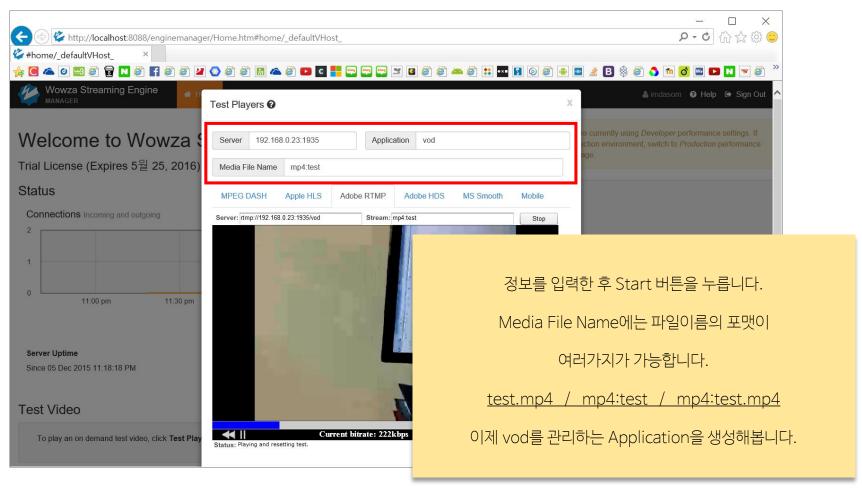
(1) Vod File 재생하기

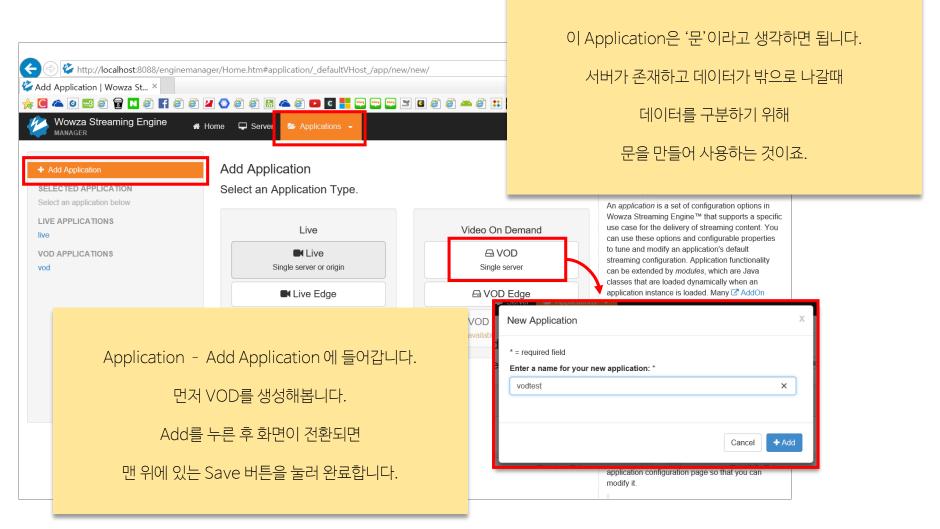


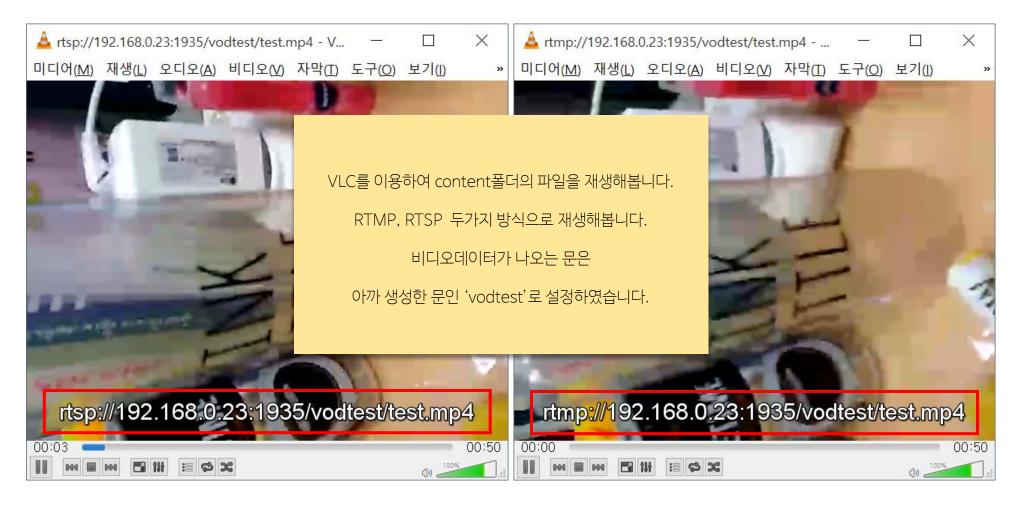
(1) Vod File 재생하기

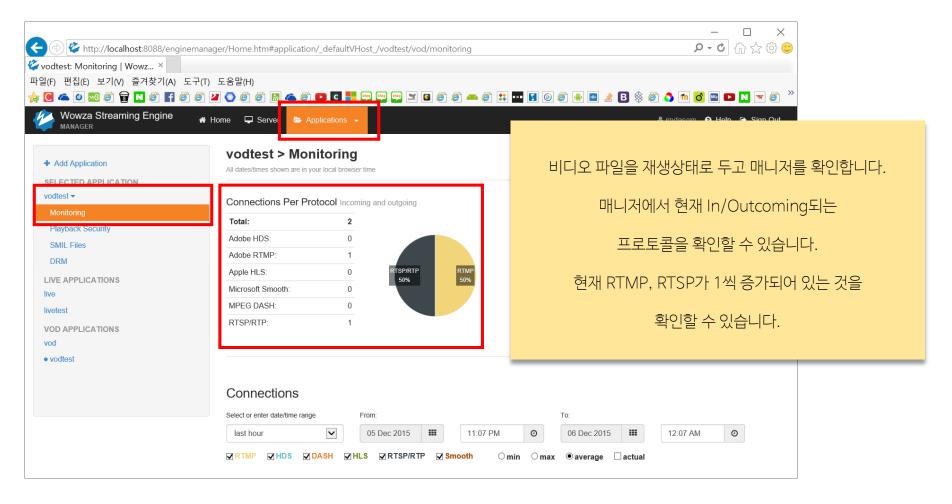


(1) Vod File 재생하기



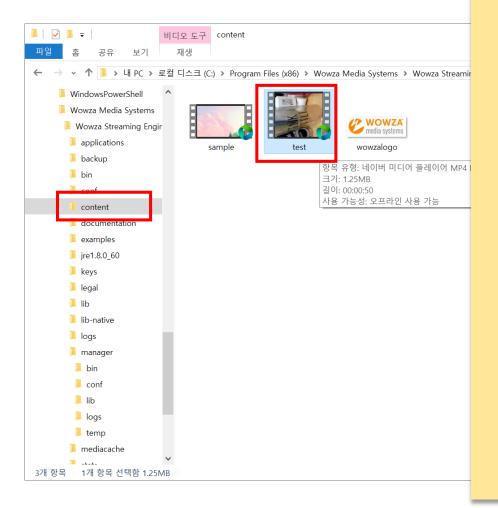






(3) 같은 폴더, 같은 파일을 공유하는 VOD Application

(3) 같은 폴더, 같은 파일을 공유하는 VOD Application



재생할 때 URL 경로에 Application 이름이 들어갑니다.

rtmp://192.169.0.23:1935/<u>vodtest</u>/test.mp4

그래서 content 폴더에

아까 생성한 VOD Application과 같은 이름의 폴더가 생기고 그 경로에 있는 비디오를 재생한다고 생각할 수 있지만 그렇지 않습니다.

Application을 생성했다고 해서 content 폴더에 같은 이름으로 폴더가 생성되지 않아요!

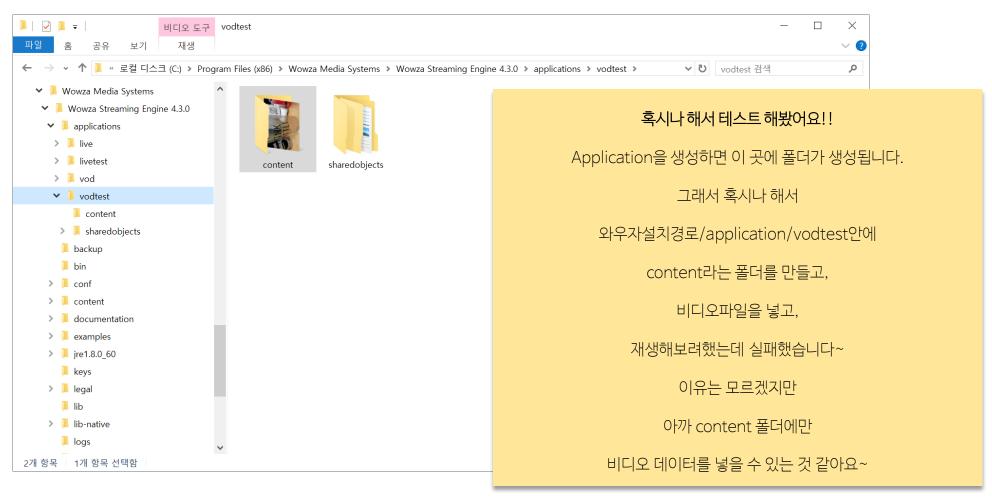
모든 VOD Application이 content 폴더를 공유하고 있습니다.

그래서 이 content 폴더 안에 있는 파일들은

모든 VOD Application을 통해서 재생이 가능합니다.

(LIVE Application은 안되요!)

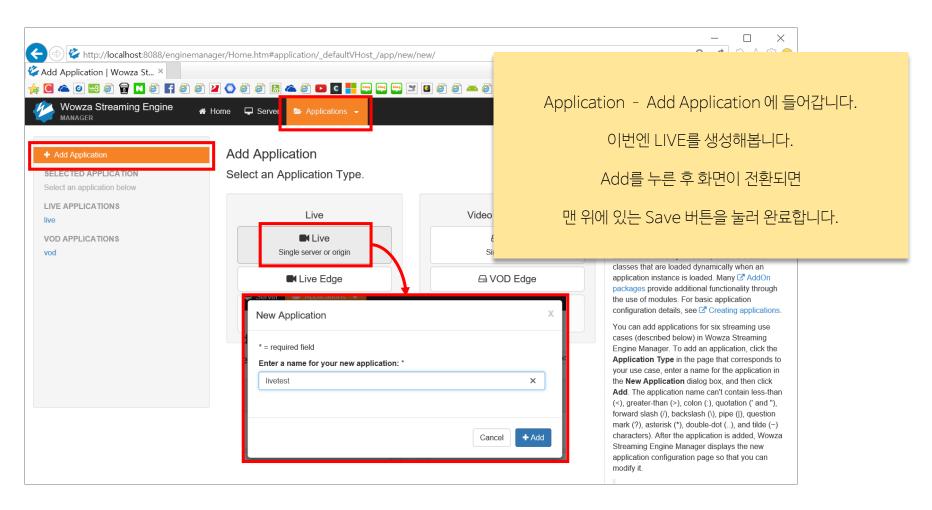
(3) 같은 폴더, 같은 파일을 공유하는 VOD Application



(3) 같은 폴더, 같은 파일을 공유하는 VOD Application



- (1) 라이브 스트림을 관리하는 Application 생성하기
- (2) 실시간 영상을 촬영할 어플이 필요해요!
- (3) Playback(재생) 테스트하기
- (4) 여러가지 프로토콜로 재생하기
- (5) 재생이 안된다면?!



(2) 실시간 영상을 촬영할 어플이 필요해요!

(2) 실시간 영상을 촬영할 어플이 필요해요!

이제 라이브 스트리밍을 도와줄 앱이 필요합니다.

목적은

핸드폰 카메라로 찍는 영상을 실시간으로 서버로 전달하는 것이구요

이 영상을 전달할 수 있는 방법은 두가지가 있습니다.

첫번째는 와우자에서 직접 배포하는 GoCoder라는 앱을 사용하는 것이구요.

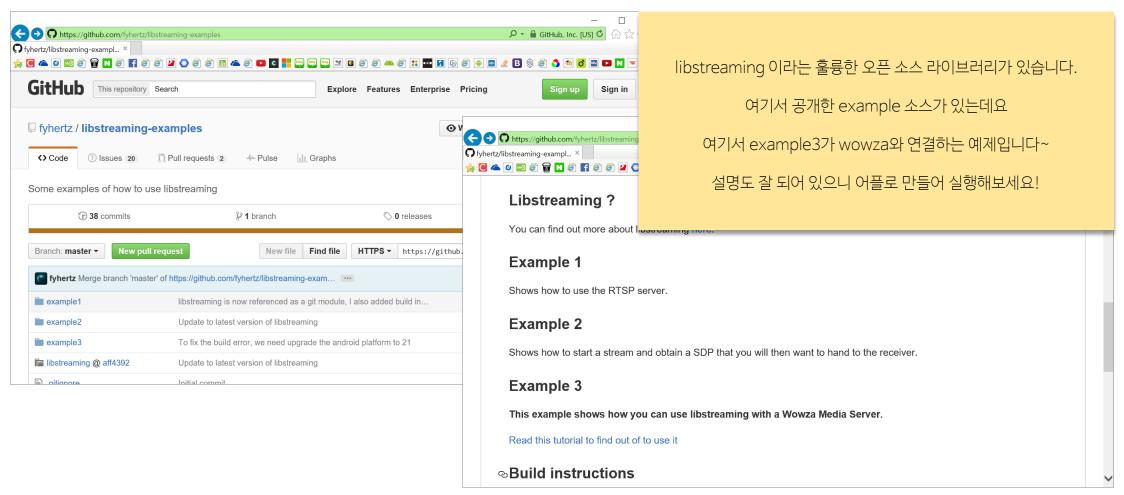
두번째는 libstreaming이라는 라이브러리를 사용하여 직접 소스코드를 가져와 사용하는 것입니다.

(2) 실시간 영상을 촬영할 어플이 필요해요! - GoCoder 어플!



와우자에서 공개하는 GoCoder 앱을 다운받아서 실시간 스트리밍을 할 수 있습니다. 서버 테스트용으로는 좋지만 직접 소스코드를 사용할 수 없어 불편합니다

(2) 실시간 영상을 촬영할 어플이 필요해요! - libstreaming 라이브러리!



(3) Playback(재생) 테스트하기

(3) Playback(재생) 테스트하기

고코더나 libstreaming에서 제공하는 예제 코드를 이용해서!

이제 라이브 스트림을 시작하면 영상을 확인 할 수 있습니다.

영상 스트림을 시작한 상태에서~

핸드폰으로 스트림을 하고

와우자 매니저 페이지에서 <u>테스트 플레이어로 재생</u>하고

VLC를 이용하여 재생하고

핸드폰을 이용해서 재생해 보겠습니다.

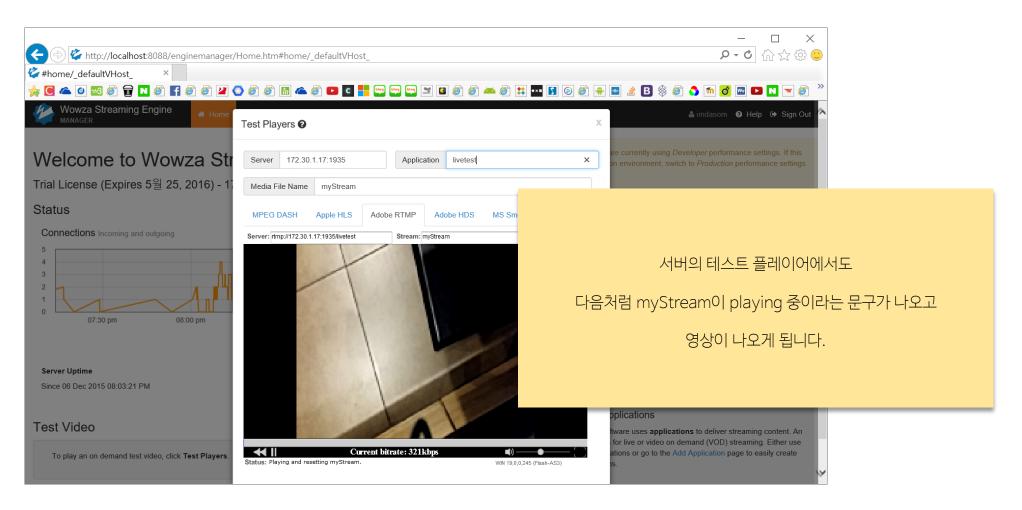
(안드로이드, 아이폰 모두 가능하고 웹브라우저의 주소창에 URL을 입력하면 됩니다.)

(3) Playback(재생) 테스트하기 - 핸드폰으로 촬영



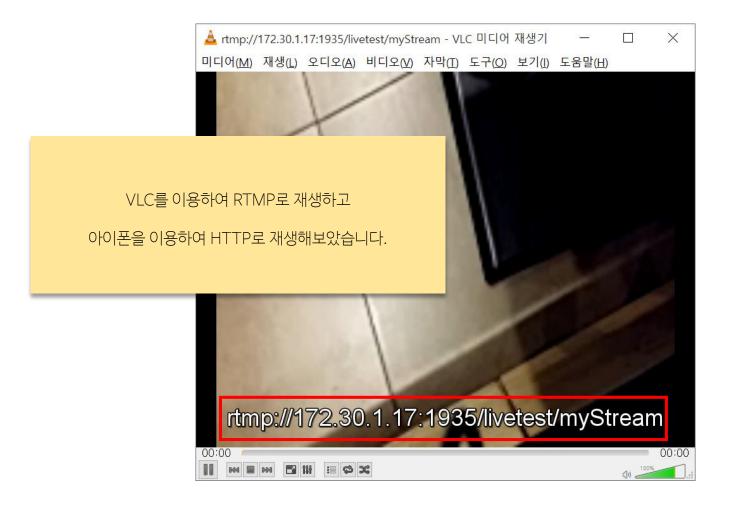
이 화면은 libstreaming을 이용하여
핸드폰 카메라로 들어오는 영상을
Preview로 화면에 띄우고
그 화면데이터를 RTSP로 스트림하고 있는
화면을 캡쳐한 것입니다.
다음의 와우자 서버 경로로 데이터를 스트림합니다.
(고코더로 촬영해도 결과는 똑같아요~)

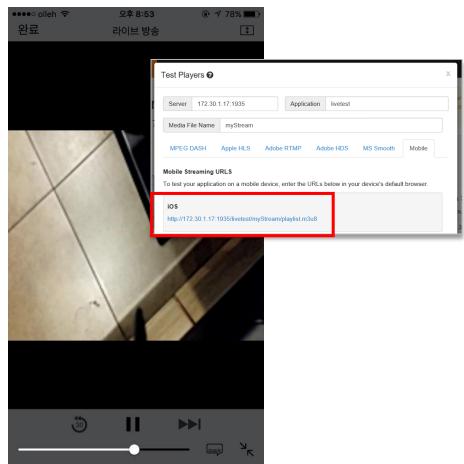
(3) Playback(재생) 테스트하기 - 테스트 플레이어로 재생 확인!



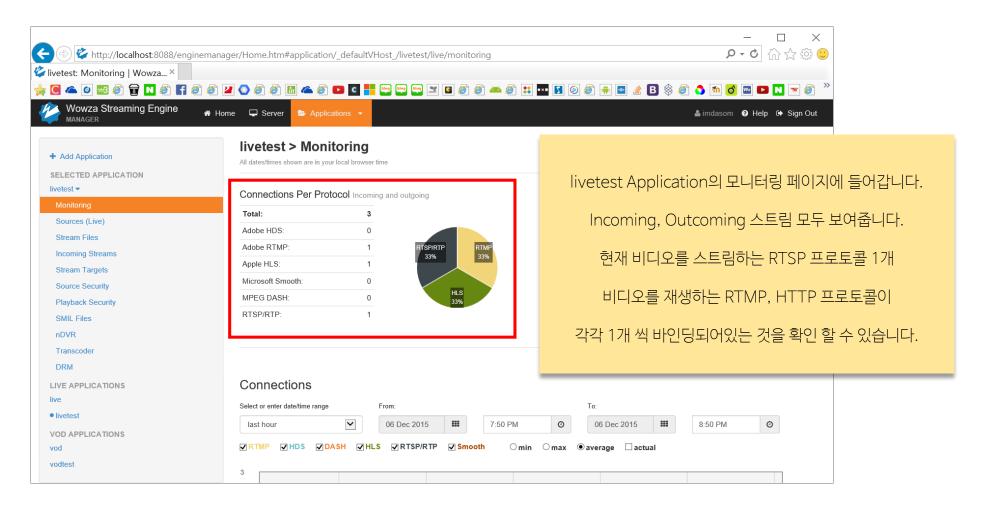
(4) 여러가지 프로토콜로 재생하기 [RTMP, HTTP(HLS)]

(4) 여러가지 프로토콜로 재생하기 - RTMP, HTTP(HLS)





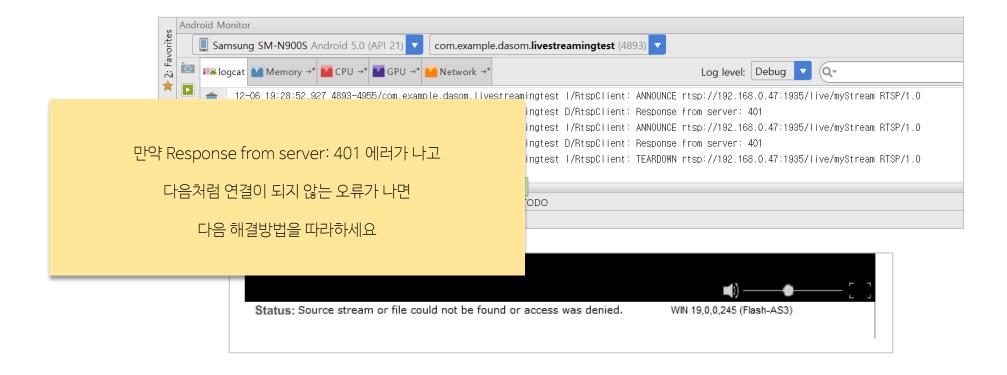
(4) 여러가지 프로토콜로 재생하기 - RTMP, HTTP(HLS)

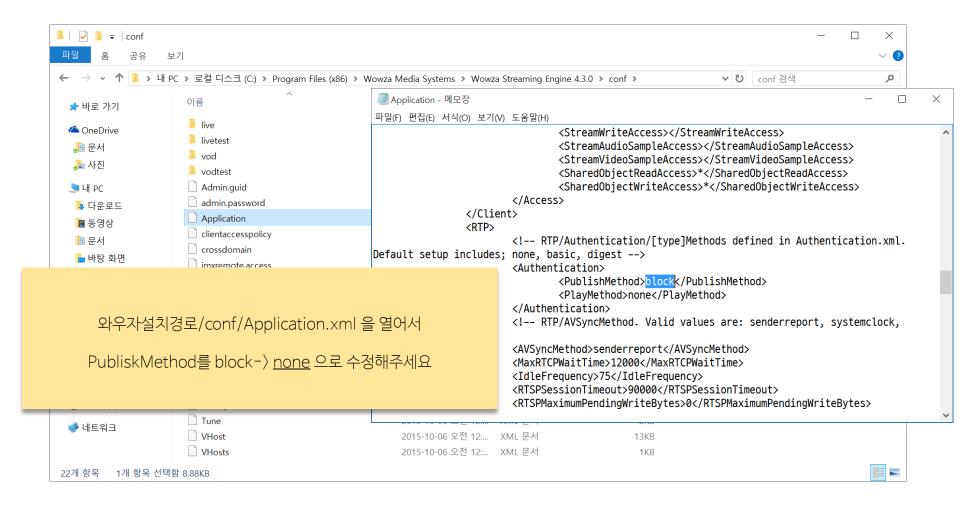


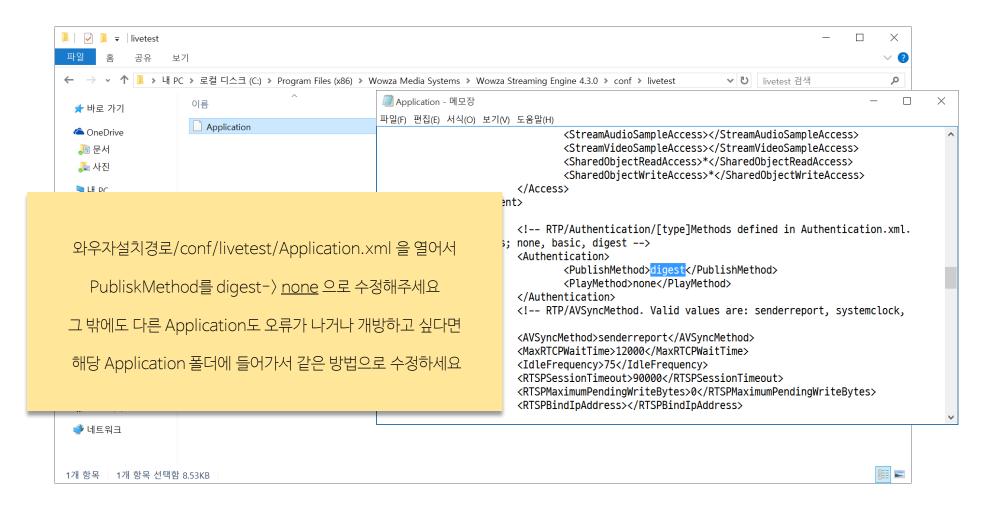
(5) 재생이 안된다면?! [오류 해결하기]

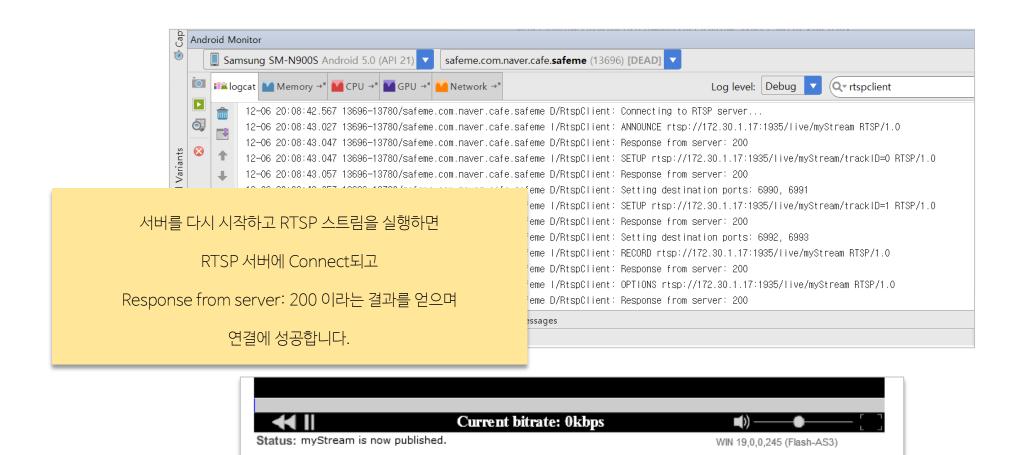
(5) 재생이 안된다면?! - 오류 해결하기

재생에 오류가 난다면 다음과 같은 방법으로 해결해주세요~









## 6 매니저 접속 오류

#### 6 매니저 접속 오류

지금과 같은 방법으로 설치를 한 후 매니저에 로그인이 되지 않는 경우가 있습니다. 오류는 다음과 같고 아직 해결하지 못했습니다ㅠㅠ

Wowza Streaming Engine Manager could not connect to the Wowza Steaming Engine service (http://localhost:8087).

Verify that the Wowza Streaming Engine service has started and is running.

### END

#### Wowza Media Engine 설치 및 사용법 끝

