보안 제품의 고급 기능 소개

목 차

PART 01

RTSP 소개

1. RTSP 소개

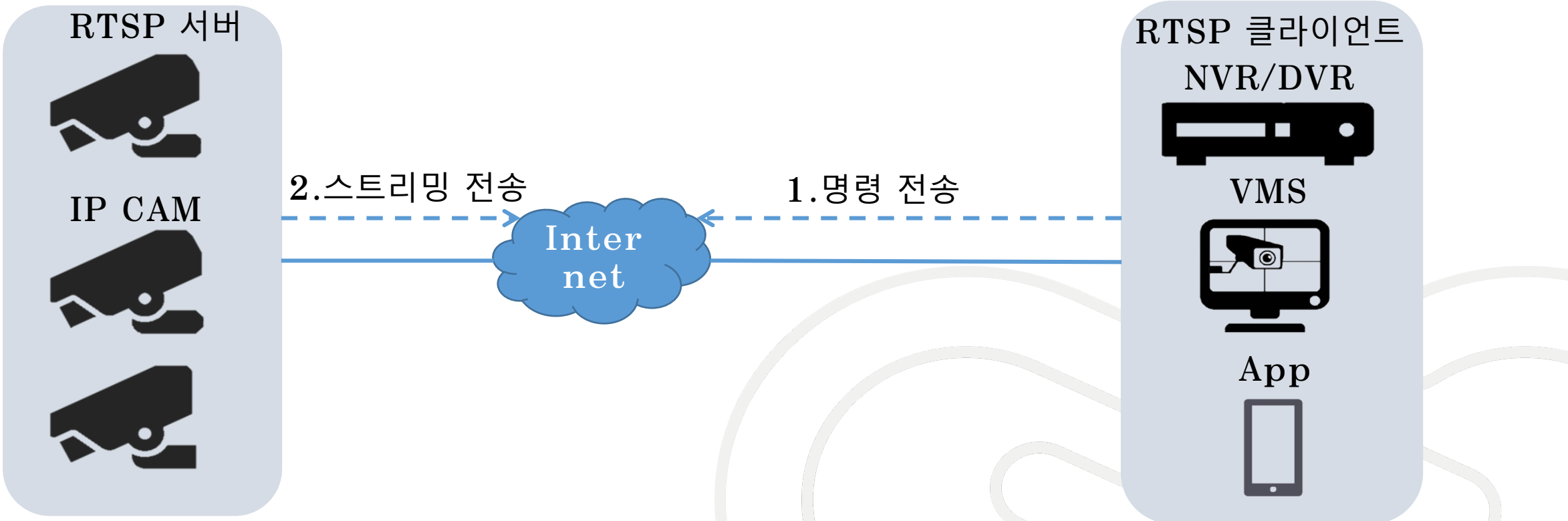
1.1 RTSP란?

- RTSP(Real Time Streaming Protocol)는 한 기기에서 다른 기기로 오디오나 비디오를 실시간으로 전송하도록 설계되었다.
- 주로 IP 보안 감시 시스템에서 사용하도록 설계되었으며 제조업체는 다른 제조업체들의 제품이 함께 작동할 수 있도록 IP 카메라, NVR, 소프트웨어에 RTSP 프로토콜을 실행했다.
- RTSP 프로토콜에는 RTSP 서버와 RTSP 클라이언트라는 두 개의 엔터티가 있다. RTSP 서버는 오디오/비디오 소스를 제공하고 RTSP 클라이언트는 RTSP 서버에 명령을 전송하여 오디오/비디오 소스를 제공 받는다.
- 제조업체마다 다른 명령 체계를 가지고 있어 RTSP URL이 제조업체마다 다르다.

1. RTSP 소개

1.2 RTSP 작동 방식

가장 일반적인 RTSP 서버는 IP 카메라이다. NVR, VMS, RTSP 클라이언트 앱 등이 IP 카메라에 RTSP 명령을 전송하면 IP 카메라가 스트리밍을 제공한다.

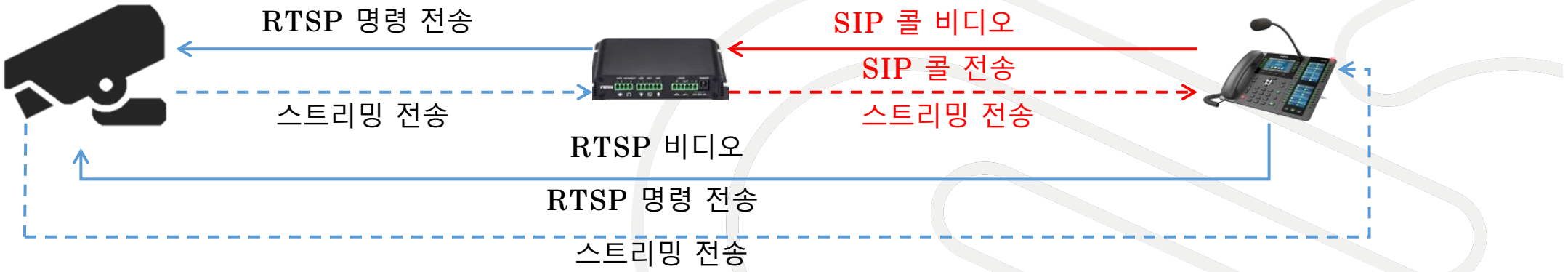


1. RTSP 소개

1.3 RTSP를 지원하는 Fanvil 제품

- 주로 내장형 카메라를 갖고 있는 모델들이 RTSP 서버를 지원한다: i10V, i16V, i18S, i30, i31S, i32V, i33V, PA2 with PA2 kit camera
- RTSP 클라이언트를 지원하는 모델은 외부 IP카메라와 연동될 수 있다: i12, i23S, i20S, PA2, iW30
- RTSP 클라이언트를 지원하는 IP폰 모델: X6, X7, X7C,X210, X210i, C600
  참고: X6-X210i 는 기본 프로필만 지원(480P), C600 은 메인 프로필 지원(720P)

- 인터컴과 IP 폰에는 2가지 유형의 비디오 전송 방식이 있다: (1) SIP 콜 비디오, (2) RTSP 비디오
  아래 구성도에서 PA2 는 RTSP 명령을 IP 카메라에 전송해 주고 RTSP에서 SIP으로 비디오 스트리밍을 전송한다.



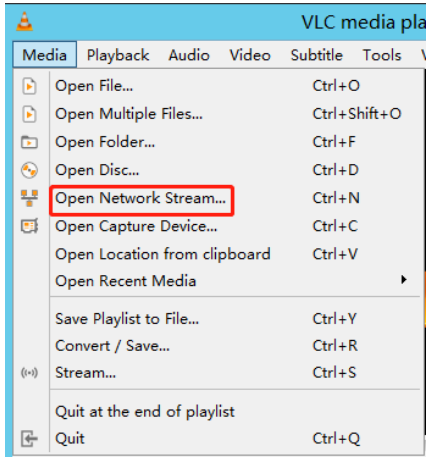
1. RTSP 소개

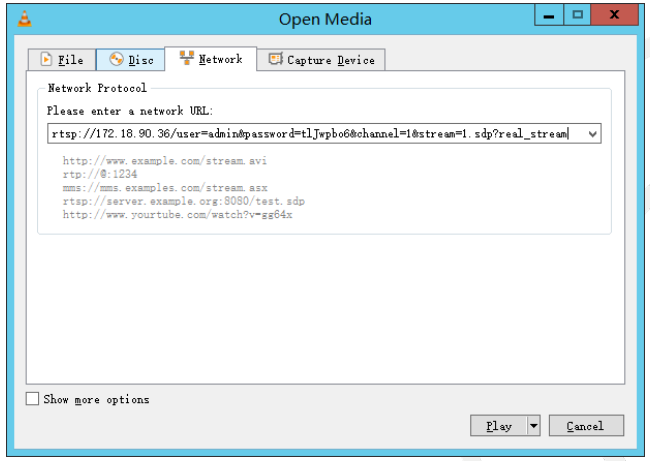
1.4 적용 시나리오- VLC 미디어 플레이어

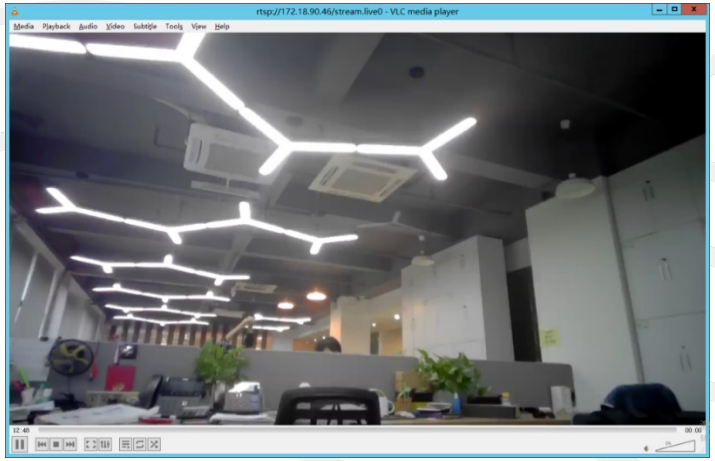
- i10V를 위한 RTSP command 포맷 rtsp://user:password@IP/stream.live0
- 다른 내장형 카메라 모델에 대한 RTSP 명령 포맷 rtsp://IP/user=admin&password=tlJwpbo6&channel=1&stream=0.sdp?real_stream

VLC 미디어 플레이어는 RTSP 클라이언트로 사용될 수 있으며 IP 카메라에서 전송된 비디오를 재생하는 데 사용된다.

1. “Media” 클릭 → VLC 미디어 플레이어에서 “Open Network Streaming” 선택
2. “network” 선택 → RTSP command URL 입력 → “Play” 클릭







1. RTSP 소개

1.4 적용 시나리오 – IP 폰 RTSP 클라이언트

- i10V를 위한 RTSP command 포맷 rtsp://user:password@IP/stream.live0
- 다른 내장형 카메라 모델에 대한 RTSP 명령 포맷
  rtsp://IP/user=admin&password=tlJwpbo6&channel=1&stream=0.sdp?real_stream

인터컴에 콜하지 않고도 IP를 이용하여 인터컴 및 도어폰의 영상을 볼 수 있다.

1. 웹 페이지에 접속 → 기능 키 → DSS 키 선택
2. 키 유형을 "URL" 로 설정 → value 에 "RTSP command URL" 을 입력
3. IP 폰에 DSS 키 입력

참고: X6 – X210 시리즈는 기본 480p 비디오만 디코드할 수 있기 때문에 서브 스트리밍을 사용해야 한다.

Page1 | Page2 | Page3

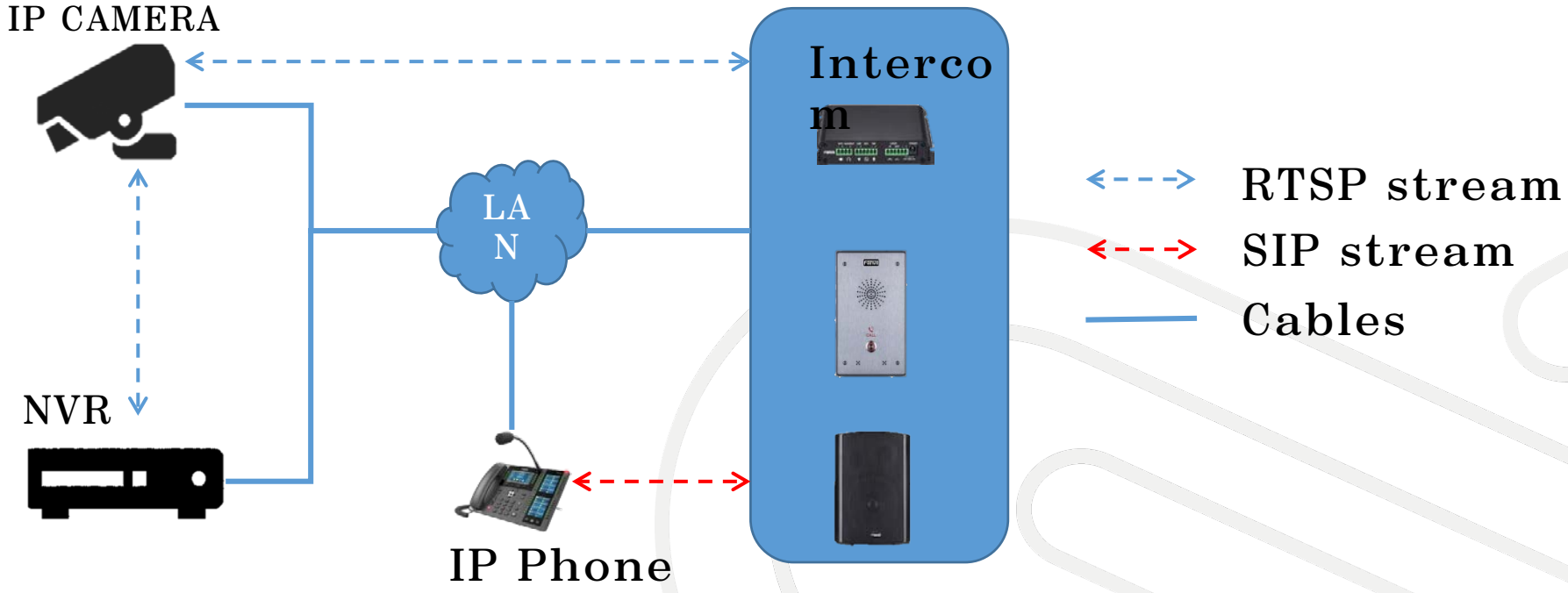
Key	Type	Name	Value	Subtype	Line	Media	PickUp Number	Icon Color
DSS Key 1	URL	video_i30	rtsp://172.18.90.36	None	AUTO	DEFAULT		Default Green
DSS Key 2	URL	video_i10V	rtsp://user:passwor	None	AUTO	DEFAULT		Default Green
DSS Key 3	None			None	AUTO	DEFAULT		Default Green

1. RTSP 소개

1.4 적용 시나리오- PA2 와 외부 IP 카메라 연결

- 내장 카메라가 없는 모델은 외부 IP 카메라를 연결하여 카메라 영상 스트리밍을 전송받아 SIP콜로 전달해 준다.
- 이 기능은 IP 감시 시스템이 이미 존재하고 있을 때 유용하다.
- IP 전화와 인터폰 사이에 통화가 연결될 때 IP 카메라의 영상을 볼 수 있다.

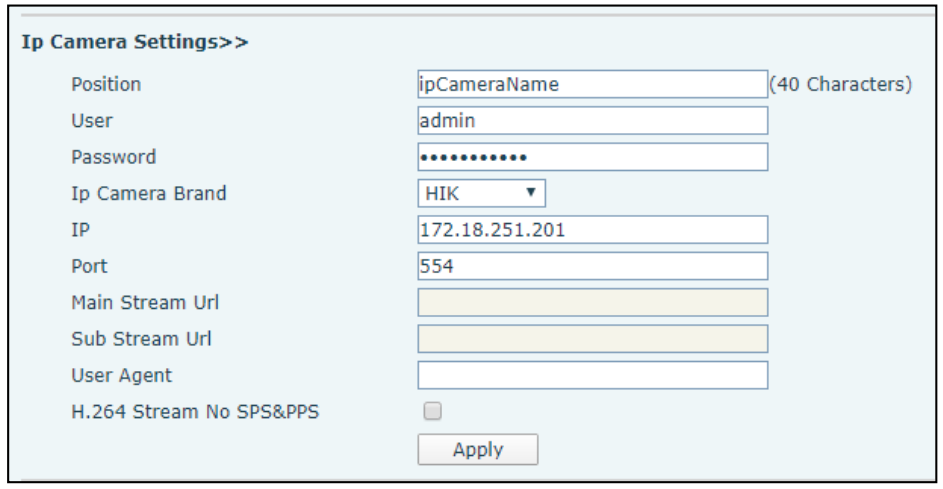
- 구성도

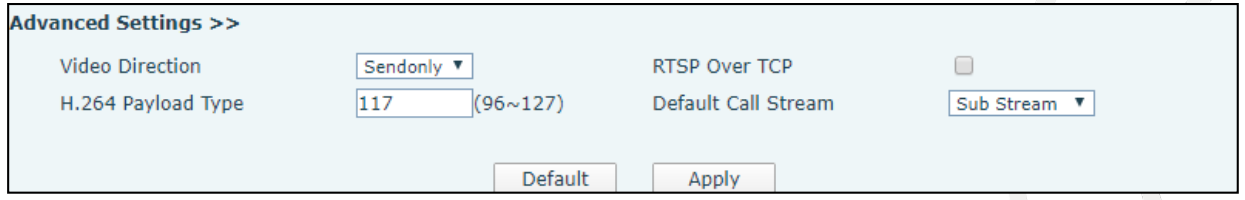


1. RTSP 소개

1.5 RTSP 설정 방법

- IP 카메라 메뉴얼 또는 IP 카메라 지원 팀에서 RTSP command URL을 확인
- 인터컴의 웹 UI 열기 → ″인터컴 설정″으로 이동 → ″비디오 “
- RTSP 명령 URL을 입력하고 아래 예와 같이 Hikvision IP 카메라 선택
- ″고급 설정″에서 ″ default Call stream ″ - ″ sub stream ″ 선택





- 사용자: RTSP에 대한 인증 사용자, IP 카메라 매뉴얼에서 가져오기
- 암호: RTSP에 대한 인증 암호, IP 카메라 매뉴얼에서 가져오기
- IP 카메라 브랜드: IP 카메라 브랜드 선택
- IP: IP 카메라의 IP 주소

PART 02

ONVIF 소개

2. ONVIF 소개

2.1 ONVIF란?

- ONVIF는 IP 카메라, DVR, NVR 및 VMS와 같은 기기들 간의 비디오 감시 상호 연결을 위한 전 세계 산업 표준 프로토콜이다.
- 2008년 Axis, Bosch, Sony에서 설립하였다. 오늘날 ONVIF는 500명 이상의 회원과 5,000개 이상의 제품이 표준과 호환된다.
- IP 카메라는 일반적으로 ONVIF 프로파일 S를 구현하며 기기 검색, 설정, 비디오 스트리밍, 오디오 스트리밍, PTZ 제어 등의 기능을 포함한다.
- ONVIF의 장점: ONVIF는 IP 카메라와 소프트웨어 제조업체가 동일한 프로토콜을 사용할 수 있게 한다. 따라서, 새로운 기기나 소프트웨어에 대한 코드를 다시 쓸 필요가 없다.
- ONVIF 호환성: ONVIF가 표준 프로토콜이지만 호환 문제가 있을 수 있다. 따라서 제조사에 확인해 볼 필요가 있다.
- ONVIF 프로토콜만으로는 스트리밍을 처리할 수 없으며 RTSP 프로토콜과 함께 라이브 스트리밍 기능을 제공한다.

2. ONVIF 소개

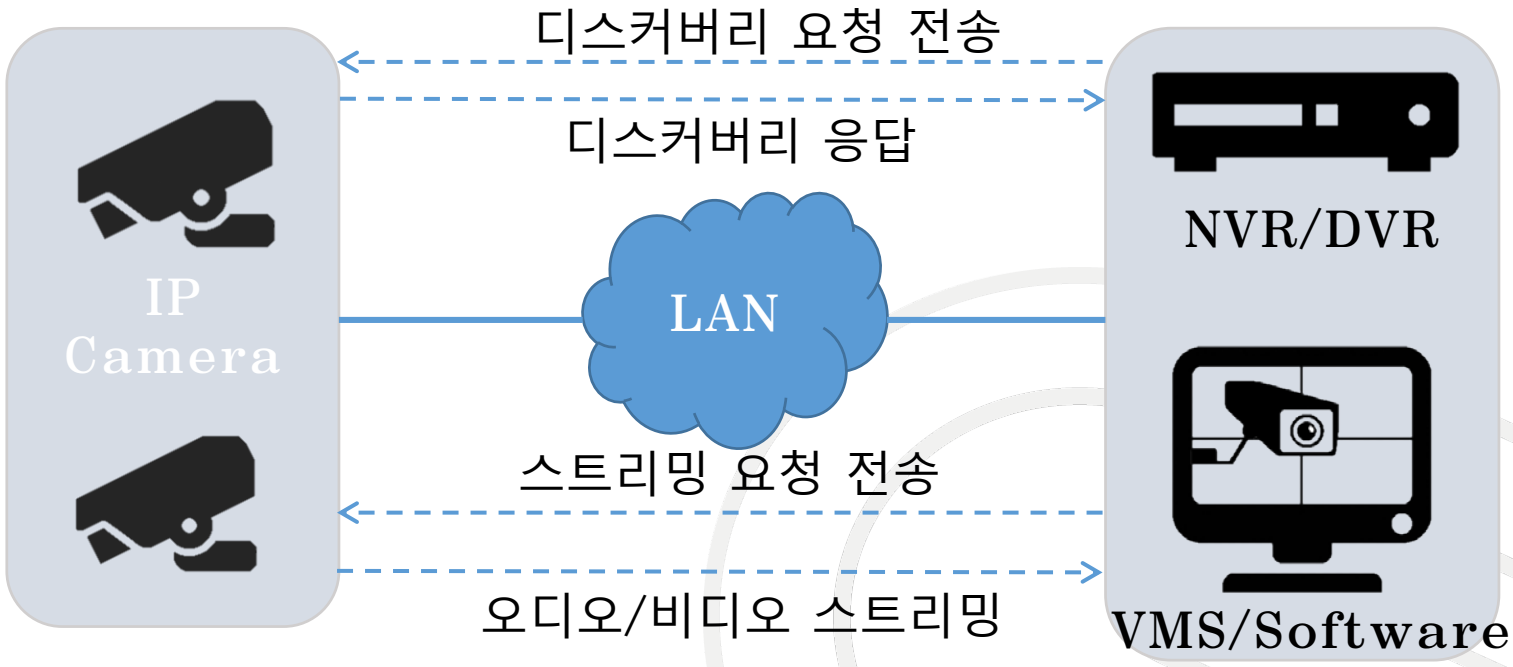
2.2 ONVIF를 지원하는 Fanvil 제품

- ONVIF profile S 지원 모델: i16V, i18S, i30, i31S, i32V, i33V; i10V.
- i10V을 제외한 다른 모델들은 같은 브랜드 카메라를 공유한다. (i10v 는 아직 ONVIF 테스트를 시행하지 않음)
- 테스트 완료된 NVR: Dahua NVR, Hikvision NVR
- 테스트 완료된 VMS: Milestone Xprotect 2019
- 테스트 완료된 software: BlueIris5.0, iSpy

2. ONVIF 소개

2.3 ONVIF 작동 방식

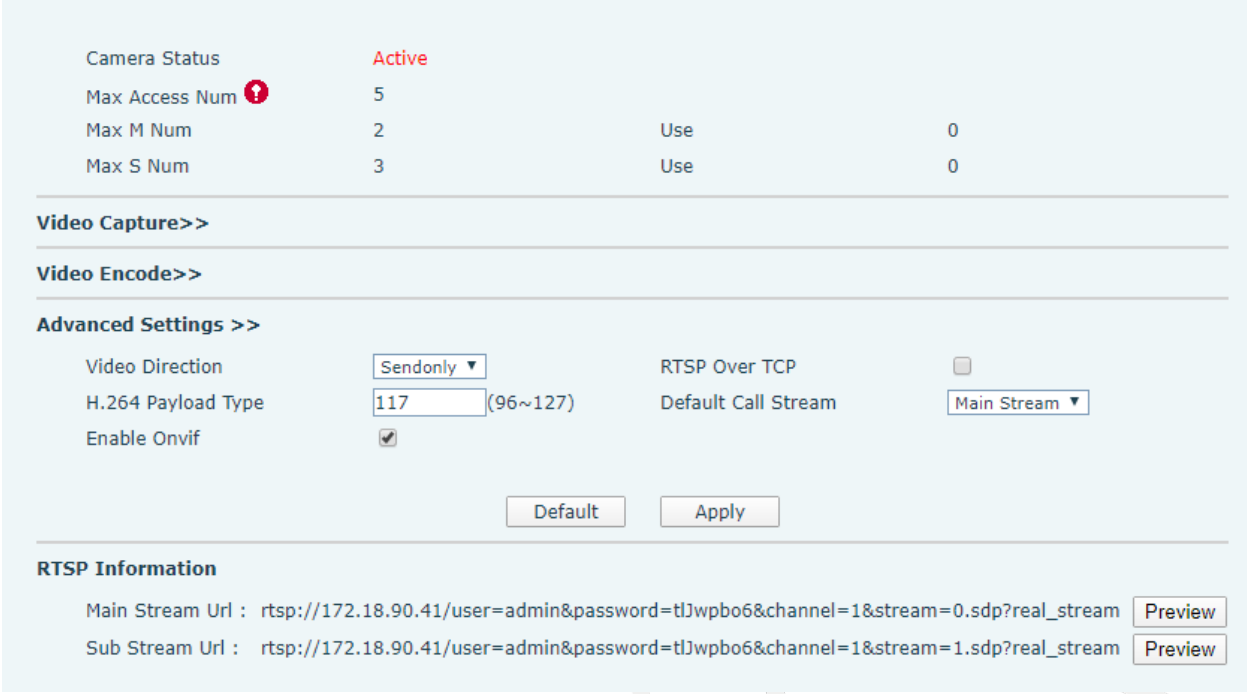
- IP 카메라는 ONVIF 서버이고 NVR/DVR, 소프트웨어 VMS는 ONVIF 클라이언트이다.
  서버와 클라이언트는 여러 기능에 대한 요청과 응답을 교환한다.
- ONVIF 포트는 8899이고 수동으로 추가할 때 다음 URL을 사용 :
  http://ip:8899/onvif/device_service



2. ONVIF 소개

2.4 기기에 ONVIF 설정 방법

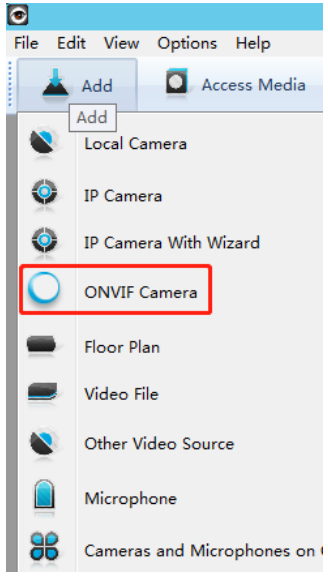
- ONVIF는 기본값이 비활성화로 설정되어 있음
- 웹 GUI를 열고 "intercom settings" 또는 "EGS settings"로 이동 → "Video" → "Advanced Settings" –
  "Enable OnVIF " 선택

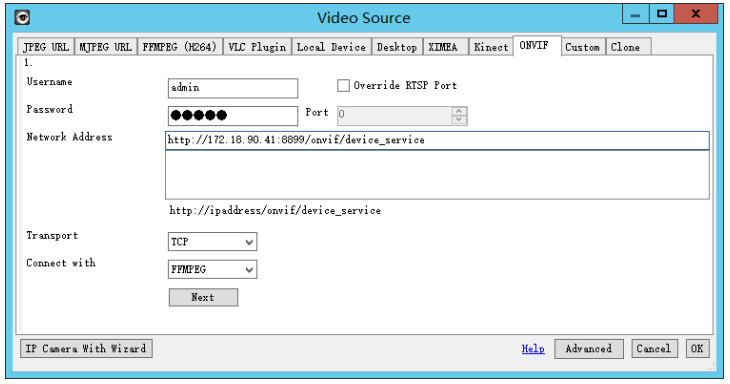


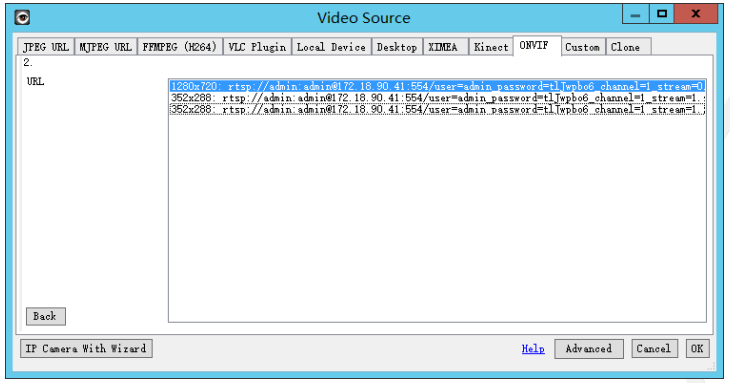
2. ONVIF 소개

2.5 iSpy에서 ONVIF 설정 방법

- iSpy 열기 및 "추가" → "ONVIF 카메라 "
- ONVIF 정보를 입력, 주소 형식 http://ip:8899/onvif/device_service → "다음" 클릭
- 스트림을 선택하고 "OK"를 클릭 → "Finish" 클릭



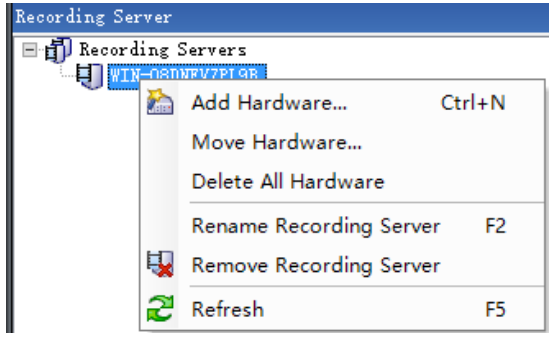


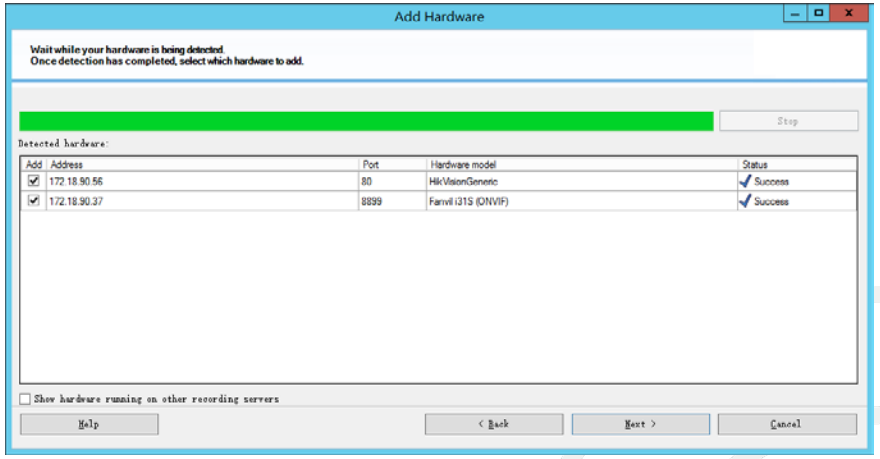


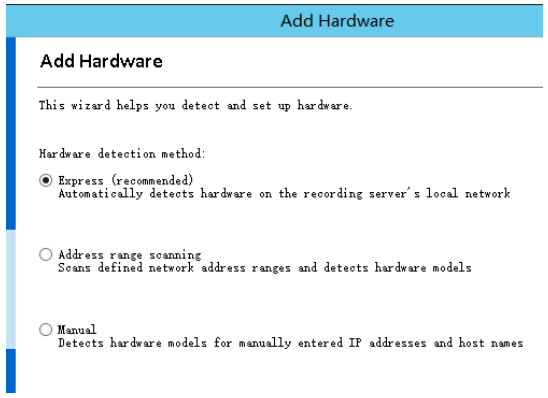
2. ONVIF 소개

2.6 Milestone Xprotect 에서 ONVIF 설정 방법

- Milestone은 세계적인 비디오 관리 제공업체임.
- Milestone Xprotect Client를 열고 기록 서버로 이동한 후 "하드웨어 추가" 클릭
- 새 창에서 "Express"를 선택
- 카메라를 찾으려면 "다음"을 클릭하고, 찾은 후 카메라를 선택하고, "다음"을 클릭
- Xprotect Smart Client를 열어 뷰어 편집







PART 03

HTTP API 소개

3. HTTP API 소개

3.1 HTTP API란?

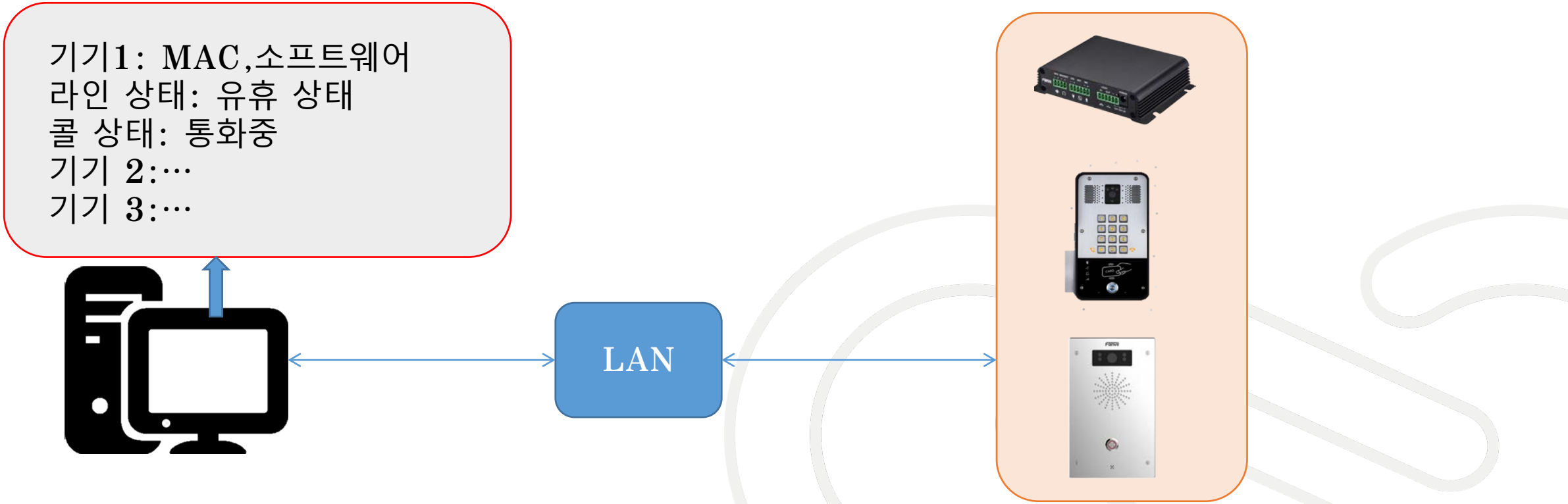
- HTTP는 하이퍼 텍스트 전송 프로토콜을 의미한다. 이 프로토콜은 웹에서 텍스트, 이미지, 사운드, 비디오를 전송하는 데 사용된다.
- HTTP API는 HTTP 프로토콜을 통한 서비스를 제공하는 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스이다. 기기들과 통신하기를 원하는 애플리케이션은 HTTP API를 사용하여 요청을 보내고 응답을 받는다.
- HTTP API는 다음과 같은 서비스를 제공한다:
  1. 시스템 구성 매개 변수 및 상태 정보를 요청한다.
  2. 시스템 구성 매개 변수를 설정한다.
  3. 액세스 리스트와 같은 동적 목록을 요청한다.
  4. 동적 리스트를 설정한다.
  5. 시스템에 다음과 같은 작업을 요청한다: 문 열기, 문 닫기, 기기 재부팅, 기기 초기화
  6. 원격 RFID 카드 관리

- 보안 HTTP API 서비스 :
  1. HTTP API 요청 소스 IP 주소를 제한한다;
  2. 기본 인증; 타사 애플리케이션의 요청을 확인하기 위해 웹 인증 사용자 이름과 비밀번호를 사용한다.
  3. HTTPS - HTTPS로 요청을 암호화한다.

3. HTTP API 소개

3.2 HTTP API 로 시스템 정보 및 상태 가져오기

타사 애플리케이션은 HTTP API를 사용하여 다음과 같은 것을 가져올 수 있다:
1. 시스템 정보: 모델, MAC 주소, 현재 펌웨어/하드웨어 버전, 시스템 가동 시간, 시스템 메모리 사용량
2. 라인 상태: 등록 여부 또는 오류 코드
3. 통화 상태: 유휴 상태, 신호중, 통화중

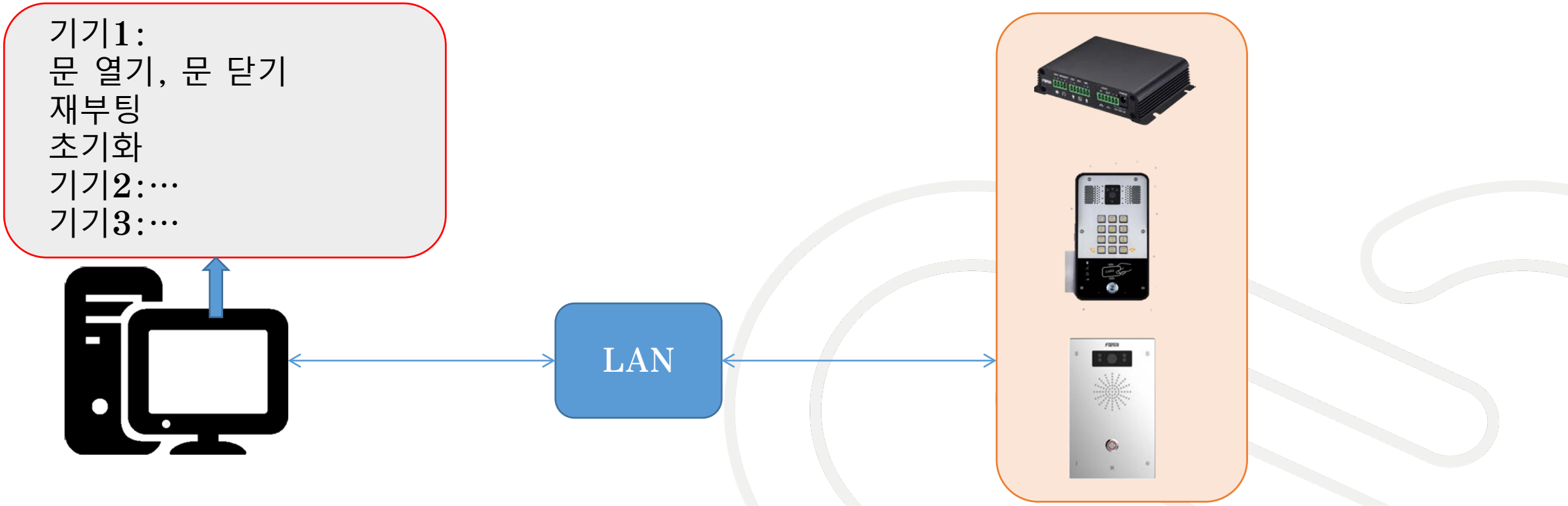


3. HTTP API 소개

3.3 HTTP API 로 기기 작업 요청

타사 애플리케이션은 HTTP API를 사용하여 기기에 다음과 같은 작업을 요청할 수 있다:

1. 문 열기/닫기: 문 열기/ 닫기 후 5초 후에 문 닫기/ 열기로 되돌아감; 문 열기/ 닫기 후 다른 작업 요청을 받지 않으면 되돌아가지 않음
2. 재부팅: 기기를 재부팅하도록 요청
3. 초기화: 기기를 기본값으로 초기화 요청



3. HTTP API 소개

3.4 HTTP API 작동 방식

- 기기는 HTTP 서버로서 URL http://ip/xml 에서 HTTP API 서비스를 제공한다.
- 타사 응용 프로그램은 HTTP 클라이언트로서 XML 형식으로 암호화된 컨텐츠와 함께 URL에 HTTP post 요청을 보낸다.
- HTTP post 요청을 수신하면 기기가 XML 내용을 디코딩하고 내용에 따라 처리하여 XML 형식 컨텐츠로 응답을 전송한다.
- 지원되는 XML 컨텐츠 포맷 유형: 1. FanvilConfiguration get/set/del; 2. FanvilPhoneExecute

3. HTTP API 소개

3.5 XML 컨텐츠 포맷이란?

각 기능들은 다른 XML 컨텐츠 포맷을 필요로 한다.
콘텐츠에는 주로 두 가지 유형이 있다:

1. 설정 유형 콘텐츠
2. 실행 명령 유형 콘텐츠

설정 유형

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd="get"
>
        <Item>sip.line.1.RegAddr</Item>
        <Item>sip.line.1.RegPort</Item>
  </FanvilConfiguration>
```

실행 명령 유형

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <FanvilPhoneExecute Beep="yes" >
        <ExecuteItem>URI="cmd:dooropen" index="1"
mode="long"</ExecuteItem>
  </FanvilPhoneExecute>
```

3. HTTP API 소개

3.5 XML 컨텐츠 포맷이란?

1. XML 콘텐츠 설정 유형- 가져오기(Get)와 설정(Set) 매개 변수

- 타사 애플리케이션에서 사용할 수 있는 사항:
  1. 매개 변수의 현재 값을 가져오는 "Get" 명령
  2. 매개 변수를 설정하는 "Set" 명령
- 요소들은 <Item></Item> 안에서 하나의 매개 변수, 하나의 요소로 인코딩 된다; 요소의 속성은 "." 로 구분되고 <item>sip.</Item> 이 모든 sip 매개 변수 값을 얻을 수 있는 것처럼, Get 명령은 루트 노드에서 모든 매개 변수 값을 얻도록 지원한다.
- 지원되는 매개 변수 값 리스트는 문서에서 확인할 수 있다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
 <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd="get" >
        <Item>sip. </Item>
 </FanvilConfiguration>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
 <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd= "set" >
        <Item>sip.line.1.RegAddr=172.18.1.45</Item>
        <Item>sip.line.1.RegPort=5060</Item>
 </FanvilConfiguration>
```

3. HTTP API 소개

3.5 XML 컨텐츠 포맷이란?

2. XML 콘텐츠 설정 유형 – 액세스 리스트 가져오기(Get)와 설정(Set)

- 액세스 리스트는 도어 폰에서만 지원되는 카드 ID, 액세스 코드, 전화 번호, 이름 등의 사용자 정보로 구성된다.
- 액세스 리스트는 "get", "set" 및 "del" 명령을 지원한다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd="get" >
    <Item>cfg.accessList.1. </Item>
  </FanvilConfiguration>
```

- 1# 사용자 정보 가져오기
- 최대 5000명 사용자 지원

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd= "set" >
    <item> cfg.accessList.1.ID=0005394026 </item>
    <item> cfg.accessList.1.Name= sales</item>
  </FanvilConfiguration>
```

- 1# 사용자 ID 및 이름 설정
- 기타 속성 "get"의 응답에서 확인

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <FanvilConfiguration Beep="yes" cmd= "del" >
    <item> cfg.accessList.1. </item>
  </FanvilConfiguration>
```

- 사용자 정보 삭제
- 삭제 후 리스트가 재정렬됨

3. HTTP API 소개

3.5 XML 컨텐츠 포맷이란?

3. XML 콘텐츠의 실행 명령 유형

- 지원되는 실행 명령: 재부팅 및 재설정
- 지원되는 도어 명령: 도어 열림, 도어 닫힘, 도어 폰 모델에서만 지원됨

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<FanvilPhoneExecute Beep="yes" >
<ExecuteItem>URI="cmd:reboot"
</ExecuteItem>
</FanvilPhoneExecute>
```

- 기기를 재부팅하는 명령
- "재부팅"을 "재설정"으로 변경하면 기기가 기본 설정으로 재설정됨

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<FanvilPhoneExecute Beep="yes" >
<ExecuteItem>URI="cmd:dooropen" index="1"
mode= "long"
</ExecuteItem>
</FanvilPhoneExecute>
```

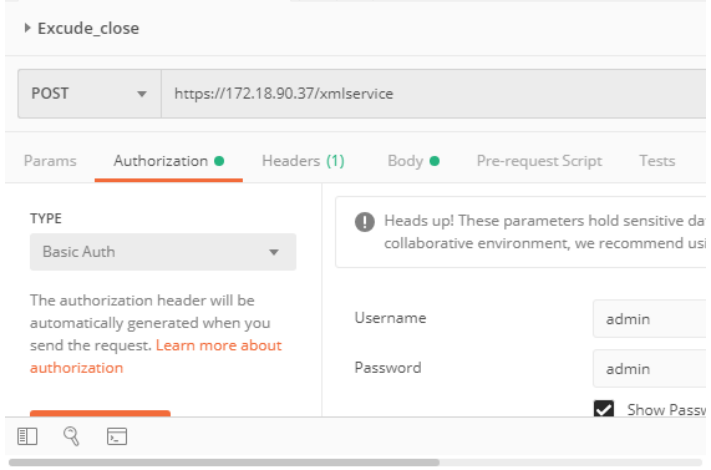
- 문을 열라는 명령
- 인덱스는 1번째, 2번째 문을 표시함
- 모드: "once" 는 문을 열고 시간 초과되면 문을 닫음 ; "long" 은 항상 문을 열어 둠
- "dooropen" 에서 "doorclose" 로 변경하면 문을 닫음

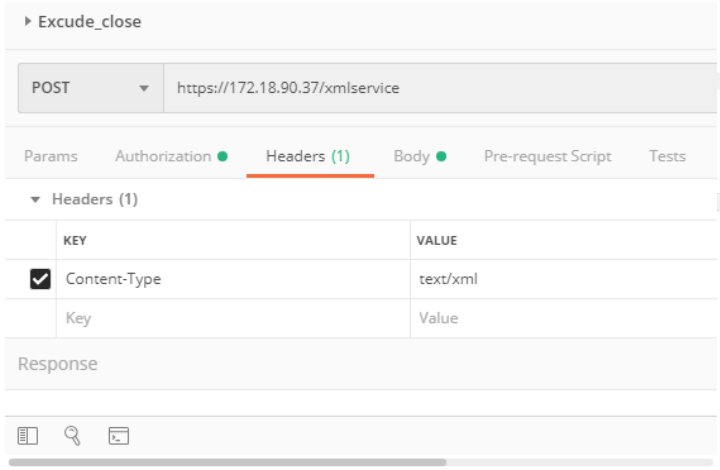
3. HTTP API 소개

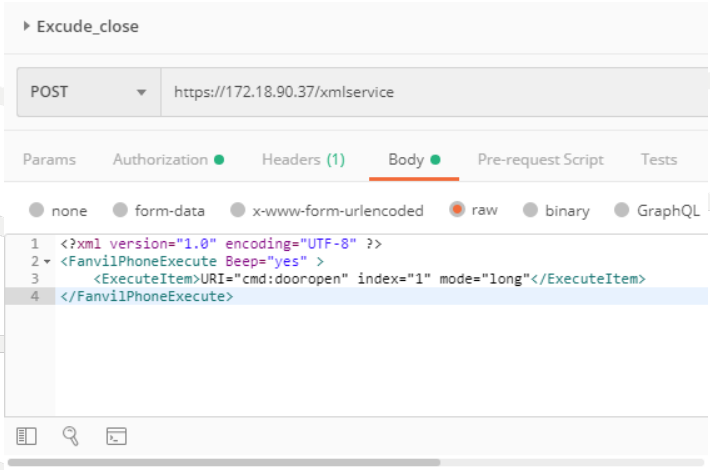
3.6 HTTP API 요청 시뮬레이션을 위한 Postman 사용

- Postman 도구를 사용하여 HTTP API 요청을 시뮬레이션할 수 있다:

1. Postman 을 열고 새로운 요청 작성
2. 방법을 “POST” 로 변경하고 URL http://172.18.90.37/xmlservice 을 입력
3. Authorization에서 유형(type)을 “Basic auth” 로 변경하고 “사용자 이름” 과 “비밀번호” 를 입력
4. Headers에서 “Content-Type” 을 “Text/xml” 로 변경
5. Body에서 “raw” 선택하여 XML content를 입력
6. 요청을 전송하기 위해 “send” 를 입력하고 응답을 확인



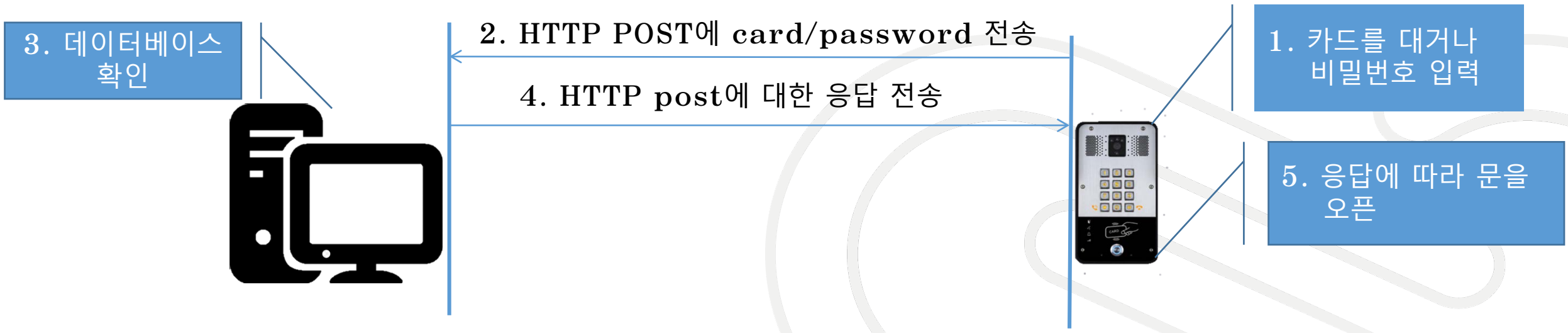




3. HTTP API 소개

3.7 원격 관리 서버

- 일부 고객은 자신의 시스템에서 문을 열 수 있는 사용자 정보를 관리하기를 원한다.
- 또한 방문자가 카드 판독기에 카드를 대거나 키패드에 비밀번호를 입력할 때 기기에서 카드 ID와 비밀번호를 받기를 원한다.
- 카드 ID와 비밀 번호가 전송되면 시스템 데이터베이스를 확인하여 승인되었는지 여부를 확인할 수 있다.
- 사용자가 승인이 된 경우에는 기기에 200 OK 응답을 보내고, 기기가 도어를 연다. 승인되지 않은 경우는 none-200 OK 응답을 보내고 기기는 아무 것도 하지 않는다.
- 도어폰 모델에서만 사용 가능하다.

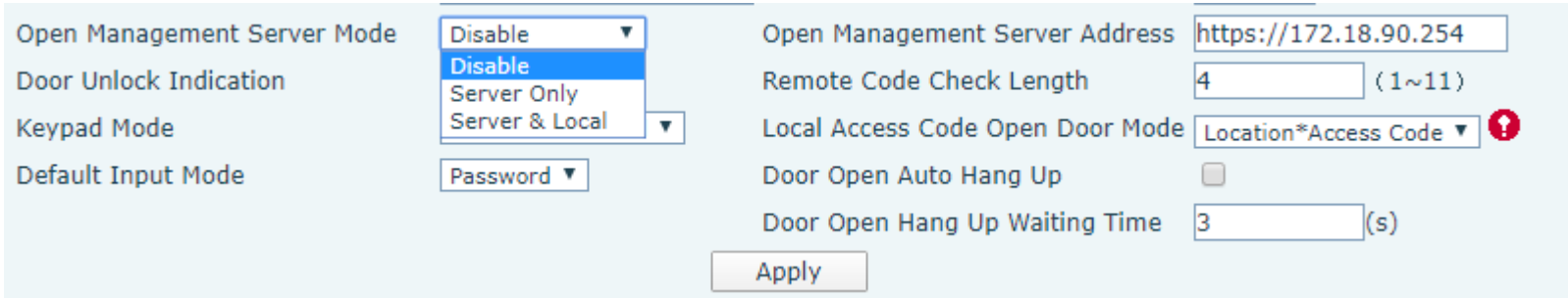


3. HTTP API 소개

3.7 원격 관리 서버

설정 방법 :

- 웹 - EGS 설정 - 기능 - 공통 설정으로 이동
- “Open Management Server mode(관리 서버 모드 열기)” 옵션:
- 1. disable: 로컬 기기를 사용하여 카드 및 암호를 관리, 기본 설정
- 2. server only: 관리 서버만 사용하여 카드 및 암호를 관리
- 3. server & local: 서버가 작동 중인 경우 먼저 관리 서버를 사용하고, 서버가 다운되었거나 오프라인인 경우 로컬 기기로 대체 작동
- “Open Management Server Address” 옵션: 관리 서버 URL로 HTTP URL이어야 함



PART 04

TR069 소개

4. TR069 소개

4.1 TR069란?

- TR069는 broadband 포럼에 의해 정의되는 기술 명세서로 "CPE WAN Management Protocol (CWMP) "이 정식 명칭이다.
- TR069는 통신 서비스사가 자동 구성 서버(ACS)를 사용하는 고객 사전 장비(CPE)를 원격으로 관리할 수 있도록 하기 위해 설계되었다.
- TR069는 CPE 컬렉션을 관리하는 다양한 기능을 지원하기 위한 것으로 다음과 같은 주요 기능을 포함한다 :

1. 자동 구성 및 동적 서비스 프로비저닝
2. 소프트웨어/펌웨어 이미지 관리
3. 소프트웨어 모델 관리
4. 상태 및 성능 모니터링

참고 : 기기(인터컴 또는 도어폰) 는 CPE; 관리 서버는 ACS

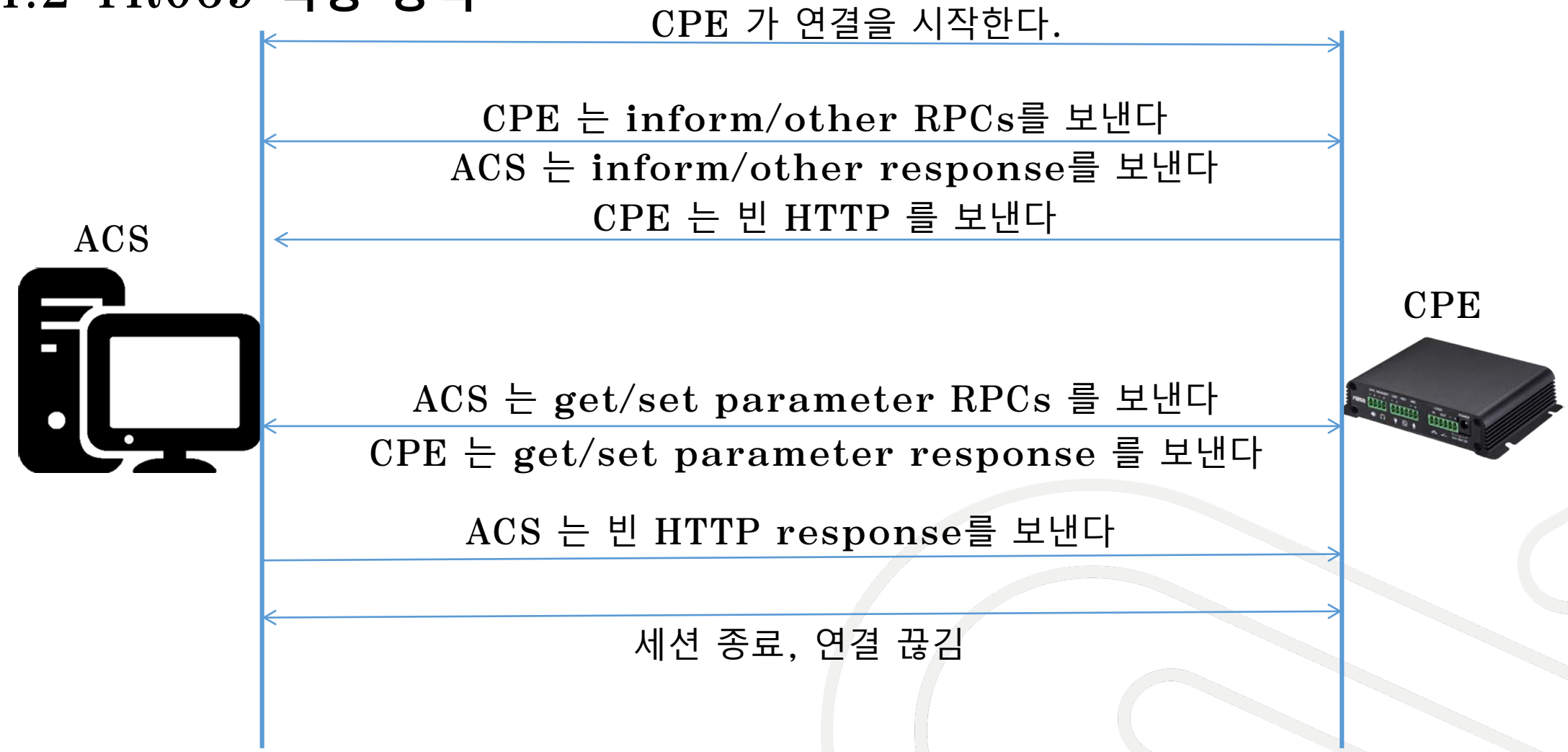
4. TR069 소개

4.2 TR069 작동 방식

- CPE는 사전에 정의된 ACS 주소를 사용하는 CWMP 엔드포인트를 통해 ACS에 연결을 시작한다.
- CPE는 ACS에 Inform RPC를 보내는 것으로 모든 세션을 시작하며, 세션의 원인이 된 사건을 포함하는 . Arguments와 함께 수행된다. 이 작업은 HTTP post에서 수행된다.
- HTTP 응답에서 ACS는 Inform response를 전송한다. CPE에 의해 처리되면, 이것은 Inform RPC가 완료되었다는 것을 의미한다.
- CPE가 ACS에 만들고자 하는 다른 RPC가 없다면 그것이 끝났음을 나타내는 빈 HTTP post를 전송한다. 이 과정은 세션 중에 언제든지 발생할 수 있다.
- CPE와 ACS 간에 세션이 설정되면 ACS는 CPE에 Get Parameter Values RPC 와 같은 원격 프로시저 호출을 전송하기 시작한다.
- CPE는 ACS가 찾던 정보와 함께 HTTP 포스트에서 Get Parameter Response를 보낸다. 이로써 Get Parameter Values RPC가 종료된다.
- ACS는 CPE의 상태를 변경하기 위한 매개변수 값 설정과 같은 세션 중에 필요한 다른 RPC를 만든다.
- ACS가 더 이상 만들 RPC가 없으면 빈 HTTP 응답을 보낸다. CPE와 ACS가 모두 이 작업을 완료하면 세션이 끝나고 연결을 해체한다.

4. TR069 소개

4.2 TR069 작동 방식



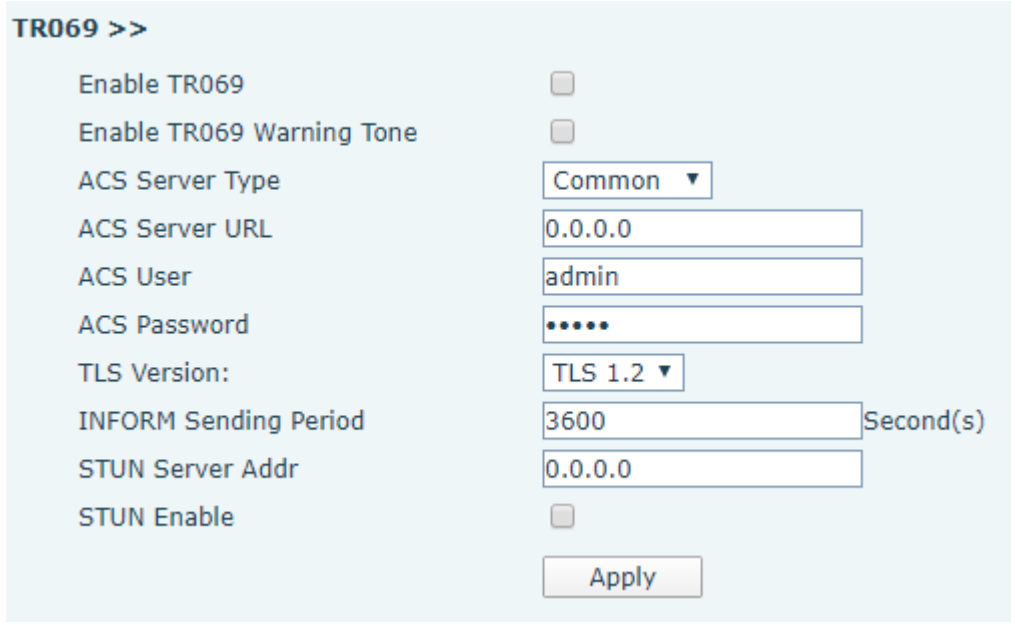
4. TR069 소개

4.3 RPCs 지원 방법

- **GetRPCmethods**: 이 방법은 CPE 또는 ACS가 통신 중인 CPE 또는 ACS가 지원하는 방법 집합을 발견하기 위해 사용된다.
- **SetParametersValues**: 이 방법은 하나 이상의 CPE 매개변수 값을 수정하기 위해 ACS에 의해 사용된다.
- **GetParametersValues**: 이 방법은 하나 이상의 CPE 매개변수 값을 얻기 위해 ACS에 의해 사용된다.
- **GetParametersNames**: 이 방법은 특정 CPE에 접근할 수 있는 매개변수를 발견하기 위해 ACS에 의해 사용된다.
- **GetParametersAttributes**: 이 방법은 ACS가 하나 이상의 CPE 매개 변수와 관련된 속성을 읽기 위해 사용된다.
- **SetParametersAttributes**: 이 방법은 하나 이상의 CPE 매개 변수와 관련된 속성을 수정하기 위해 ACS에 의해 사용된다.
- **Download**: 이 방법은 CPE가 지정된 위치에서 지정된 파일을 다운로드하도록 하기 위해 ACS에 의해 사용된다.
- **FactoryReset**: CPE를 공장 기본 설정으로 초기화 한다.
- **Reboot**: CPE를 재부팅하고 극도의 주의를 요한다.

4. TR069 소개

4.4 기기 설정



- Enable TR069: TR069 프로토콜 사용
- Enable TR069 Warning Tone: TR069 연결에 대한 경고음: 성공 또는 실패
- ACS Server Type: ACS의 서버 유형
- ACS Server URL: TR069 연결 요청을 수신하는 ACS의 URL
- ACS User: 권한 부여 사용자
- ACS Password: 인증 암호
- INFORM Sending Period: Inform RPC 요청은 일정 간격으로 ACS로 전송되어야 함
- STUN Server Addr: STUN 서버 주소
- STUN Enable: STUN 서버 사용

CPE 기기가 NAT 게이트웨이 뒤에 있을 때는 STUN을 활성화하여 ACS가 CPE와의 연결을 설정하고자 할 때 CPE에 UDP 연결 요청을 보낼 수 있도록 해야 한다. CPE는 UDP 연결 요청을 수신하는 NAT binding을 존속하기 위해 충분한 빈도로 period STUN binding 요청을 전송한다.

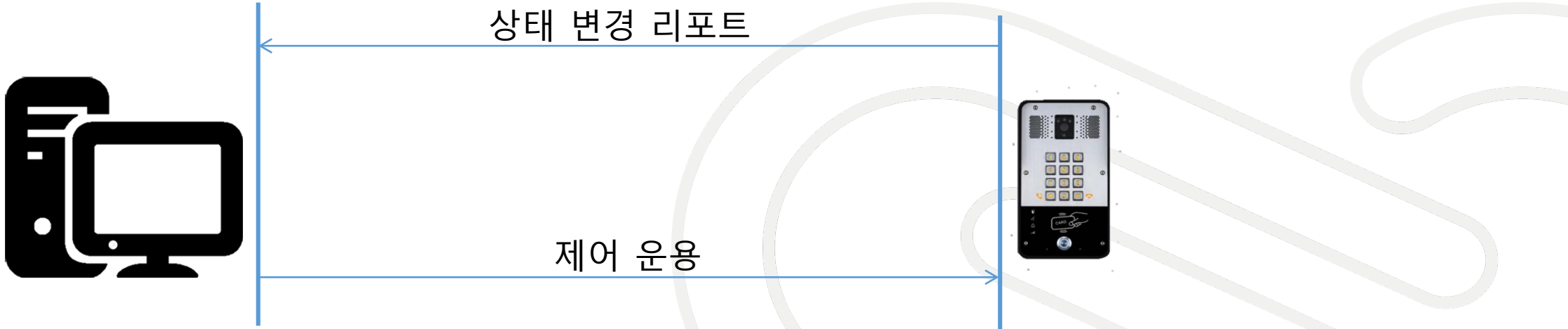
PART 05

Action URL & Active URL

5. Action URL & Active URL

5.1 Action URL / Active URL

- Action URL & Active URL은 CTI를 위해 설계되었다.
- Action URL 은 원격 애플리케이션 콘솔에 기기 상태를 보고하기 위해 사용된다.
- Active URL 은 원격 애플리케이션 콘솔에서 기기의 다양한 작동을 제어하기 위해 사용된다.
- Active URL 은 기기의 상태를 모니터하고자 하는 타사 시스템에서 사용될 수 있다. 상태가 변경될 경우 기기는 HTTP GET 요청을 원격으로 보낸다.
- 타사 응용 프로그램에서 기기에 무언가를 요청하고자 할 때 Action URL을 사용할 수 있다.
  예) 출력 릴레이를 활성화하거나 기기에서 호출하는 것 등



5. Action URL & Active URL

5.2 Action URL의 예

- 타사 애플리케이션에서 기기의 SIP 등록 상태를 모니터링 하기를 원한다.
- SIP 등록 상태가 변경되면 기기는 HTTP 명령을 작성하여 원격 응용 프로그램으로 전송한다.
- HTTP 요청 형식:
  http://172.18.90.254/reg_success?mac=$mac
  172.18.90.254 원격 애플리케이션의 IP 주소이다.
  reg_success 는 SIP 등록을 처리하는 방식을 나타내며 원격 애플리케이션에 의해 정의된다.
  $mac 은 기기의 내부 변수이다. HTTP GET 요청이 시작되기 전에 시스템은 값을 시스템의 현재 값으로 대체한다.

5. Action URL & Active URL

5.3 Active URL의 예

1. 기기에서 전화 걸기

- 타사 애플리케이션이 기기의 특정 URL로 HTTP GET 요청을 전송한다.
- URL 형식:
  http://admin:admin@172.18.90.37/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=SPEAKER;1001;ENTER
  기기가 요청을 받으면 1001 번 스피커로 전화를 한다.

2. 문을 열기 위해 출력 릴레이 작동

- 인터폰을 위한 형식:
  http://admin:admin@172.18.90.37/cgi-bin/ConfigManApp.com?egs&output1=OUT1_SOS
  output1 은 첫번째 출력 릴레이 의미, OUT1_SOS 는 웹 GUI - security settings (보안 설정) - Alert trigger settings (경고 트리거 설정) - output1 - Active URL 트리거 에서 설정할 수 있다.

- 도어폰을 위한 형식:
  http://admin:admin@172.18.90.37/cgi-bin/ConfigManApp.com?Key=F_LOCK&code=*
  마지막 문자* 기본 원격 호출 암호로 웹 GUI - EGS settings - Feature - Calling password 에서 설정할 수 있다.

Q&A

THANKS

Fanvil Technology Co., Ltd

Add: 4F, Block A, Building 1#, GaoXinQi Hi-Tech Park
(Phase-II), 67th District, Bao'An, Shenzhen, China
Tel: +86-755-2640-2199 Fax:+86-755-2640-2618
Email: sales@fanvil.com www.fanvil.com