



네트윈큐브, 철갑입고 밖으로 나가다. 실외용 CCTV,
Netween Cube IRON

Presented by Netween Inc.

www.netween.co.kr



netween

01

Current Market

- 기존 CCTV 제품의 문제점
- 해결방안

02

Product Innovation

- 이노베이션의 방향 설정
- 제품 혁신의 목표

03

Intelligent Product

- 기능의 차별화
- 쉬운 설치
- 다양한 기능

04

Product Evolution

- IoT 큐브 기능 (Camera + IoT GW)
- IoT 큐브 구성 예시
- 서비스 Biz모델
- 실버 케어 서비스 시나리오

별첨

- CCTV의 필요성
- 제품 구성
- Specification



01

Current Market

- 기존 CCTV 제품들의 문제점
- 해결방안

기존 CCTV의 문제점



1. 고가 제품, 고 유지비용



- 20~30만원 이상의 비싼 제품
- 관리 유지비 월별 지급

1

3. 똑같은 디자인

- 일률적인 디자인
- 탁자, 벽걸이를 자유자재로 설치하기 힘든 구조



벽걸이 불가능, 비슷한 디자인

2

2. 어려운 설치

- 설치 기사 필요
- 스마트폰 연결 시 여러 등록 절차 (p/w 등)
- 랜선 연결



설치 기사 출장비



p/w, 시리얼 넘버 등 어려운 등록절차

해결방안

추가 비용

유지 관리비가
계속 드네.

쉬운 설치

설치비 주기 아까워..

쉬운 이동

이사 갈 때
떼기 쉬울까?

디자인

다 똑같이 생겼어.
탁자에도 놓고
벽에도 걸고 싶은데..



A/S

무상 수리,
교환 보장 되나?

서버 보안

영상 전송 서버는
안전할까?

서버 안정성

영상은 안 끊기고
잘 나오나?

해결책

Intelligent Product !!





02

Product Innovation

- 이노베이션의 방향 설정
- 제품 혁신의 목표

이노베이션의 기본 방향 설정

1 국민 보급형을 지향합니다. - 제품의 경제성

1

- 합리적인 가격
- 추가 유지 보수 비용 0원
- 무료로 SD카드에 영상 저장, 서버에 스냅샷 저장
- OnVIF - NVR 연계로 보안 인력비 절감



2 솔루션을 수출합니다. - 첨단 기술력 보유

2

- **토탈 솔루션**: 서버, 앱, 펌웨어, 하드웨어를 자체 개발한 국내 유일한 회사
- 빠른 피드백 가능
- 지속적인 업그레이드 가능
- 국내 출시 전, 해외 업체에 토탈 솔루션 라이선스 계약 체결



3 사용자의 만족을 지향합니다. - 차별화 기능으로 편의 향상

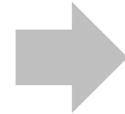
3

- **쉬운 설치**: 전용 앱에 QR코드 인식으로 별다른 절차 없이 설치
- **간편 등록**: SNS, SMS, e-mail로 앱에 설치 가능
- **영상 공유 기능**(라이브 스트리밍): 시간대 설정하고 원하는 상대방에게 동영상 공유



제품 혁신의 목표

자체 기술력 확보



네트윈의 토탈 솔루션

네트윈이 직접 개발하였습니다.

서버, 앱, 하드웨어, 펌웨어를 자체 개발한 기술력을

바탕으로 혁신적인 제품으로 지속적인 업그레이드가 가능합니다.

한눈에 보는 제품 혁신의 결과

기능의 차별화



보안강화(큐브 전용 서버, 앱)
Enhanced Server Security
(App & Server only for CUBE)



서버, 앱, 하드웨어
Developing
Server, App, H/W



제한 시간 영상 공유
Live Streaming



Digital Zoom
화면 부분 확대

쉬운 설치



전원 연결로 바로 작동
Plug n Play



APP 간편 설치
QR code



링크로 카메라 등록
Registration



무선 인터넷 연결
Wi-Fi

다양한 기능



이벤트 영상 저장
Recording



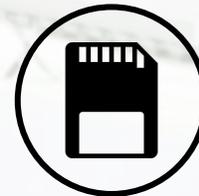
모션 전달 알람
Push alarm



고화질
HD



강력한 IR Array
20m 야간 시야



내장 SD 카드
64GB



최대 4분할
모니터링 APP



03

Intelligent Product

- 기능의 차별화
- 쉬운 설치
- 다양한 기능

네트윈에는 디자인이 있습니다.

네트윈 아이 프로



네트윈 익스 텐션



네트윈 큐브



큐브 아이언



네트윈만의 디자인

기능도, 디자인도 비슷하셔서 고르기 어려우셨나요?

네트윈은 자체 디자인으로 타사 제품과 쉽게 구별됩니다.

설치 시에도 용이한 형태로 디자인 하여 고객의 편의를 고려합니다.

방수 갑옷을 입은 네트윈 큐브, 네트윈 큐브 아이언입니다.

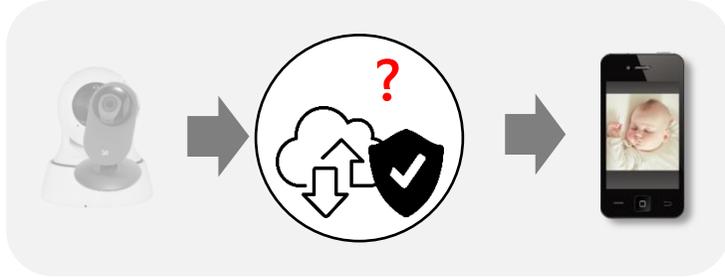


방수, 방진이 되는 CCTV, 네트윈 큐브 아이언입니다.

네트윈 큐브의 기능에 방수를 더했습니다.

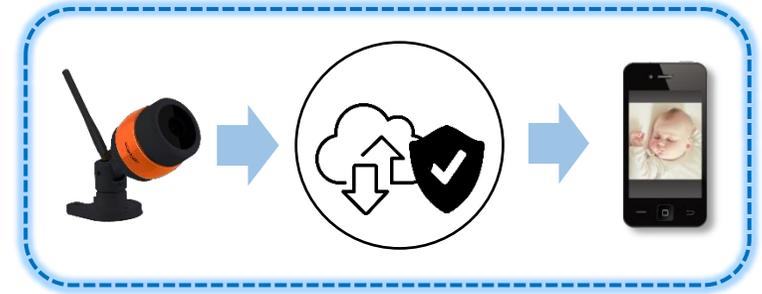
네트윈 큐브 아이언으로 실내 뿐 아니라 실외 보안도 강화할 수 있습니다.

큐브아이언만을 위한 서버를 사용합니다.



여러 회사가 공유해서 사용하는 서버, 안전할까요?

VS



네트윈은 오직 큐브만을 위한 서버로 보안과 안정적인 영상전송을 생각합니다.



안전한 서버, 안정적인 영상 전송

오직 큐브 아이언만을 위한 서버로 사용자의 영상을 안전하게 지켜드립니다.

원활한 영상 전송을 위해 네트윈은 서버를 지속적으로 관리합니다.

안심할 수 있는 서버와 끊김 없는 영상을 큐브 앱에서 확인하세요.

서버, 앱, 펌웨어, 하드웨어 - 네트윈이 개발한 토탈 솔루션입니다.



서버, 앱, 하드웨어, 펌웨어 지속적인 지원이 가능합니다.

〈서버〉

네트윈 큐브만을 위한 서버 입니다. 네트윈이 개발한 서버로 다른 타사 CCTV 와 혼용해서 사용하지 않습니다.

〈앱〉

이미 있는 해외 앱을 번역만해서 사용하지 않습니다. 자체 개발한 앱으로 지속적인 관리가 가능합니다.

〈펌웨어〉

제품의 펌웨어를 앱에서 업데이트 할 수 있습니다. 기능이 추가되거나 버그를 수정하게 되면, 앱의 펌웨어 업그레이드 페이지에서 바로 업데이트를 도와드립니다.

〈하드웨어〉

하드웨어 역시 직접 개발하여 빠른 A/S가 가능합니다.

제한 시간 영상 공유로 즐거운 순간을 함께하세요.

이번에 열리는 가족모임,
해외에 있는 우리 아이에게도
보여주고 싶은데..
방법이 없을까?



부모님에게 카메라를 등록시켜 드리면,
우리 부부의 평소 생활도 다 보일 것 같은데..
아이만 보여드릴 수는 없을까?



STEP 1

제한 시간 설정



STEP 2

SNS 앱으로 전달



STEP 3

라이브 스트리밍 재생



사생활은 지키고, 즐거운 순간은 공유합니다.

나는 해외에 나가 있는데 가족모임을 보고 싶다면?

부모님에게 카메라를 등록시켜드리긴 불편하고, 아이는 보여드리고 싶다면?

제한된 시간만 공유하는 라이브 스트리밍 사생활은 지키고, 즐거운 순간은 함께하세요.



URL은 1회성입니다. 오직 제품 등록자가 보낸 것만 유효하며, 사용한 URL은 재사용 할 수 없습니다.

디지털 줌 패닝 기능으로 구석구석 볼 수 있습니다.



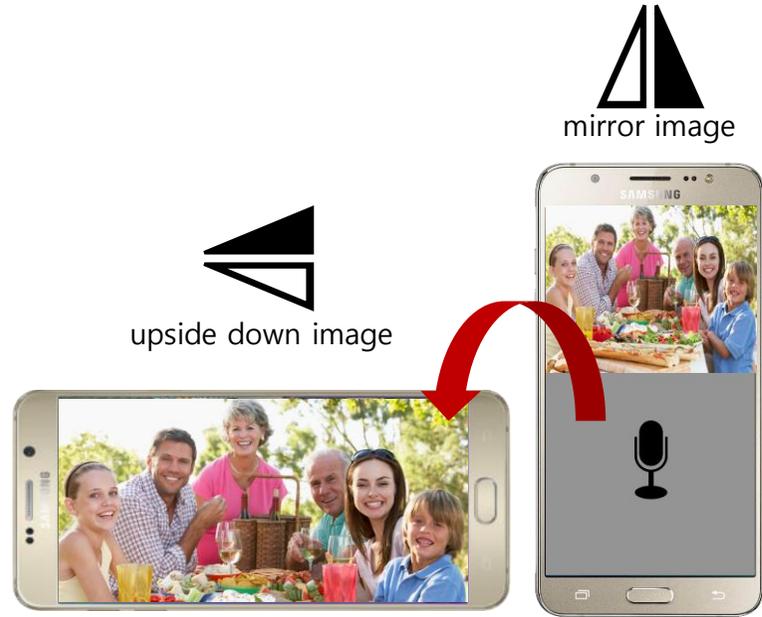
보고 싶은 부분은 확대해보세요.

화면에서 잘 보이지 않으시나요? 화면을 부분 확대해주세요.

보고 싶은 부분을 더 크게 볼 수 있습니다.

편의점에서 거스름돈을 잘못 거슬러 줬을 때, 아이가 집에서 무언가를 어지르는 건 아닌지 궁금할 때 디지털 줌 패닝(digital zoom panning)기능으로 더 크게 보세요.

원하는 방향으로 화면을 돌릴 수 있습니다.



어떤 방향으로 설치해도 괜찮습니다.

앱에서 상하 좌우 반전이 가능합니다.

거꾸로 달아 두어도 스마트폰에서 앱으로 제어 할 수 있습니다.

IR-Array 탑재로 야간에도 낮처럼 선명하게 볼 수 있습니다.



일반 LED보다 10배 강한 IR - Array를 탑재하였습니다.

적외선 LED 센서보다 한 단계 진화한 독보적 IR-Array 기능으로 더욱 선명합니다.

IR-cut filter 및 조도 센서를 탑재하여 약 20m까지 야간 시야가 확보 됩니다.

조도가 낮아지면 조도 센서로 감지하여 야간 모드로 자동 변환됩니다

암호자동 생성 기능으로 보안을 강화하였습니다. (OTP 기능 탑재)



QR코드 한 번 등록으로 보안 강화

기존의 홈 CCTV, 한 번 설치하려면
시리얼 번호 입력, 비밀번호 설정 등 복잡하셨나요?
비밀번호가 노출 될까 봐 걱정하셨나요?

- 네트윈 큐브는 제품 접속 암호를 OTP 방식으로 자동 생성 합니다.
- OTP 방식의 자동생성 알고리즘 적용으로 암호가 타인에게 노출될 위험이 없습니다.
- 암호 입력 단계가 생략되기 때문에 설치가 훨씬 간단합니다.
- 사용자가 바뀌게 되면 리셋버튼을 10초간 눌러 재등록 하세요. 새로운 암호가 생성됩니다.

1. 네트윈 큐브 등록 요청
2. 비밀번호 자동 생성
3. 제품 등록 URL를 SNS, SMS, e-mail로 전달
4. 네트윈 서버에서 공유 요청
5. 제품 소유자에게 공유 요청 메시지 전달
6. 애플 혹은 구글 서버에 소유자 p/w, ID를 전달
7. 서버에서 소유자 외 등록자에게 p/w, ID 변환해서 전달

매장, 사무실에서도 이용하실 수 있습니다.

ONVIF



PC에서 24시간 녹화

가정용 뿐만 아니라 매장, 사무실에서도 사용할 수 있도록 NVR(network video recorder)이 연결 가능합니다.



다채널 동시 모니터링

하나씩 개별 확인 할 필요가 없습니다.
PC프로그램에서 분할 화면으로 여러 장소를 한 번에 확인할 수 있습니다.

SNS, SMS, e-mail로 원하는 상대방에게 설치해줄 수 있습니다.



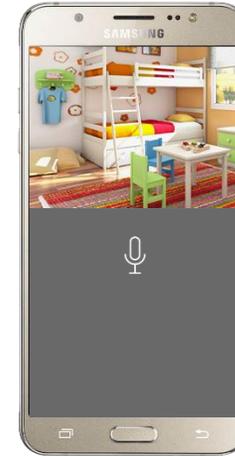
STEP 1

앱에서 공유 실행



STEP 2

SNS로 전달



STEP 3

제품 등록 완료



메신저로 등록할 수 있습니다.

SNS, SMS, 이메일로 URL만 전달해주세요.

메신저 앱, 문자, 메일 등 원하는 앱으로 URL만 전달하면 별도의 시리얼 넘버와 비밀번호 설정 없이 바로 앱 '네트윈 큐브' 에서 등록과 시청이 가능합니다.



잠깐! URL은 계속 사용할 수 있나요?

아니요. URL은 1회성입니다. 오직 제품 등록자가 보낸 것만 유효하며, 사용한 URL은 재사용 할 수 없습니다.

큐브 아이언 설치 방법1

무선 인터넷



유/무선 모두 지원합니다.

큐브 아이언은 유선 연결이 어려운 장소는 무선으로 연결할 수 있습니다.

장소와 환경에 따라 유,무선을 선택해서 사용하세요.

큐브 아이언 설치 방법2

유선 인터넷



QR코드 1번 인식으로 스마트폰에 등록할 수 있습니다.

큐브 아이언
설치 단계



STEP 1
앱 설치



STEP 2
QR코드 인식



STEP 3
사용할 와이파이 선택



STEP 4
제품 등록 완료



QR코드로 제품 등록 시간 1분

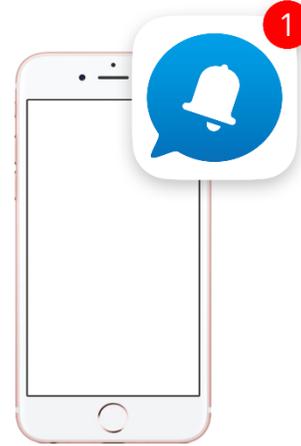
구글 플레이 또는 앱스토어에서 “네트원 큐브” 앱을 받고 큐브에 있는 QR 코드 인식 합니다.

제품에 연결할 와이파이를 설정해주면 설치가 완료됩니다. (무선 인터넷 설치의 경우)

움직임을 감지하고 알려드립니다.



모션 감지



알람 전달



감지된 움직임을 스마트폰으로 받아볼 수 있습니다.

모션 알람(motion alarm)기능으로 스마트폰에서 움직임이 포착된 순간을 볼 수 있습니다.

설치해놓은 장소에 있는 수상한 움직임, 아이언으로 확인하세요.

수상한 움직임, 빠짐없이 기록해드립니다.



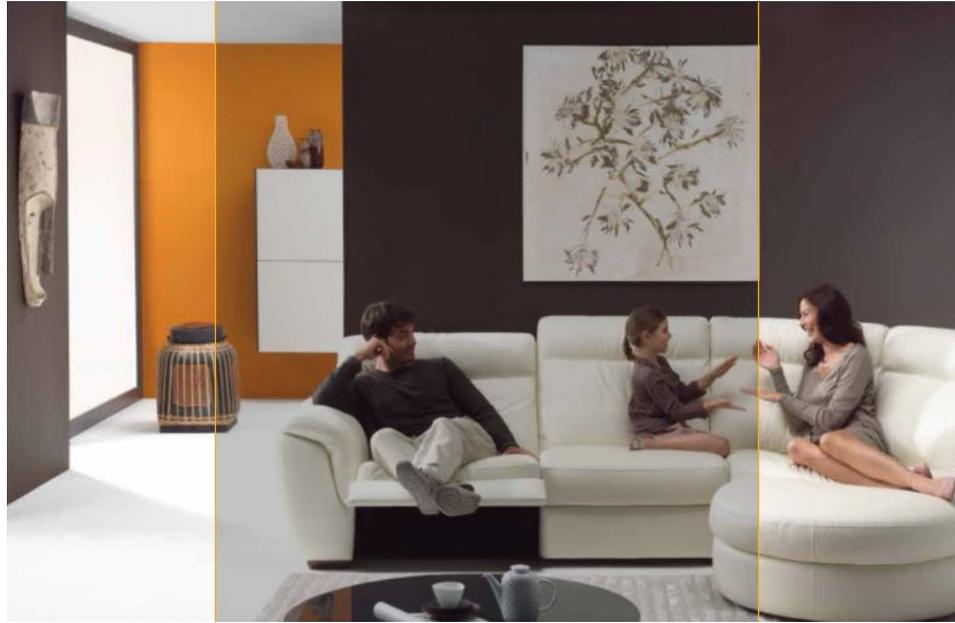
영상을 micro SD카드와 서버에 기록합니다.

움직임이 감지되면 제품에 넣은 micro SD 카드에 1분간의 동작이 저장됩니다.

그리고 카드의 유무에 상관 없이 움직임이 감지되면 해당 장면을 스냅샷으로 서버에 기록합니다.

기록된 사진은 스마트폰에서 확인 할 수 있습니다.

(최대 14일간)



90° 화각으로 놓치는 부분까지 더 넓게 보세요.

이전의 CCTV보다 더 넓게 볼 수 있습니다.

보기 힘들었던 곳까지 한번에 스마트폰에서 보세요.

다채널을 동시 지원 합니다.



위에서부터 시계 방향으로 반려동물, 부엌, 거실, 아이 방



여러 장소를 한 화면에서 확인할 수 있습니다.

하나씩 개별 확인 할 필요가 없습니다.

앱 '네트원 큐브' 에서는 4분할 화면으로 네 장소를 한 번에 확인할 수 있습니다.

더 길어진 영상 저장기간



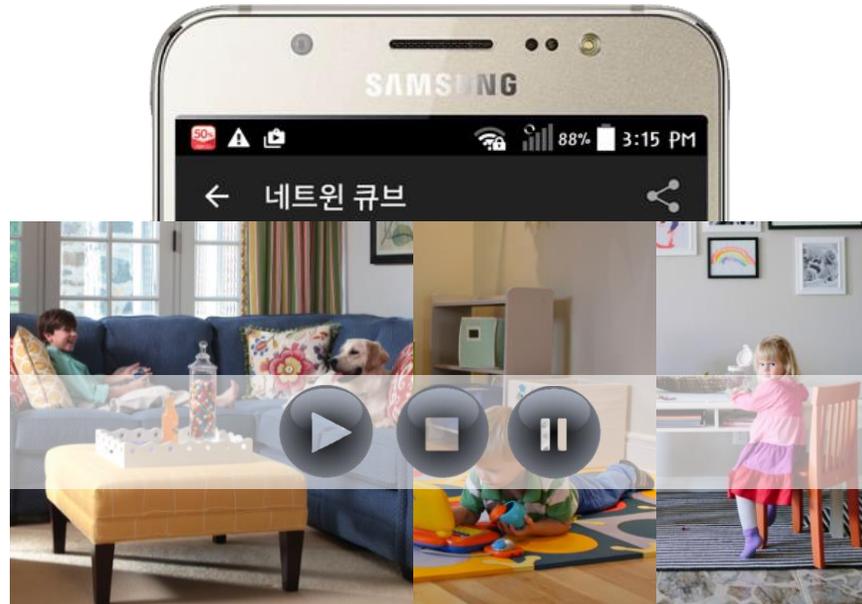
64GB SD 카드로 오래 저장할 수 있습니다.

기존 SD카드 32GB보다 2배 더 길게 저장됩니다.

64GB로 24시간 동안 계속 움직임이 감지되더라도 최대 10일 동안 저장할 수 있습니다.

(움직임 감지 횟수가 낮으면 그만큼 저장 기간도 길어집니다.)

SD카드를 빼지 않고 영상을 볼 수 있습니다. (추후지원)



스마트폰에서 시청할 수 있습니다.

SD 카드에 저장된 영상을 보기 위해 PC를 켜지 않아도 됩니다.

높은 곳에 설치한 제품의 SD 카드를 빼지 않아도 됩니다.

스마트폰에 설치한 앱 '네트원 큐브'에서 촬영된 모든 영상을 보실 수 있습니다.



04

Product Evolution

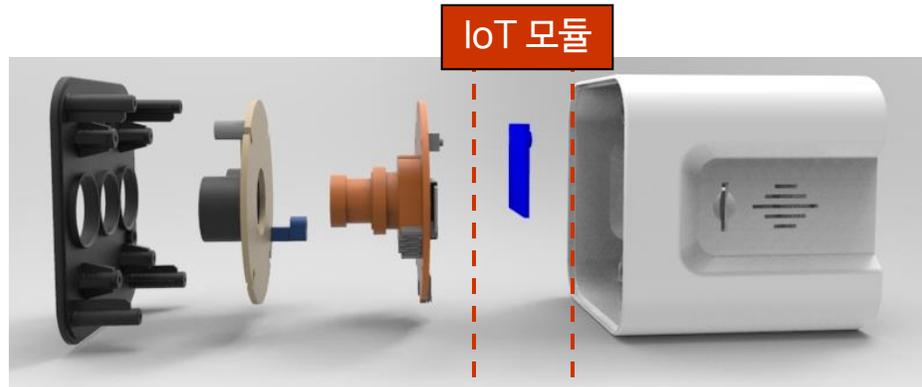
- IoT 큐브 기능 (Camera + IoT GW)
- IoT 큐브 구성 예시
- 서비스 Biz모델
- 실버 케어 서비스 시나리오

IoT 큐브 기능 (Camera + IoT GW)



네트윈의 제품은 기술을 바탕으로 연속성을 갖고 진화합니다.

큐브 아이언과 함께 출시한 네트윈 큐브는 현재 기술의 트렌드인 IoT 기능을 추가하여 세계최초로 CCTV로 원격에서 집을 컨트롤할 수 있게 만든 혁신적인 제품입니다. 네트윈은 IoT센서를 추가 하기 위하여 네트윈 큐브의 내부에 넓은 공간을 확보하였습니다.



백문이 불여일견(白問 이 不如一見)입니다.

동작 상태를 눈으로 확인해야 안심할 수 있지 않으신가요?

IoT의 목적은 외부에서 스마트폰으로 집안을 원격제어 하는 것 입니다.

‘IoT 큐브’로 언제 어디서나 손에 있는 디바이스로 원격 제어하고 동작 상태를 눈으로 직접 확인할 수 있습니다.

IoT 큐브 구성 예시

Smart Life with IoT CUBE

PC, Smartphone
Alarm



internet



router



wifi



IoT CUBE



sensor



care



서비스 Biz모델

1

Product Sales

토탈 솔루션

- 자체 개발 서버, 앱, 펌웨어, 하드웨어
- 개인용 CCTV와 접목

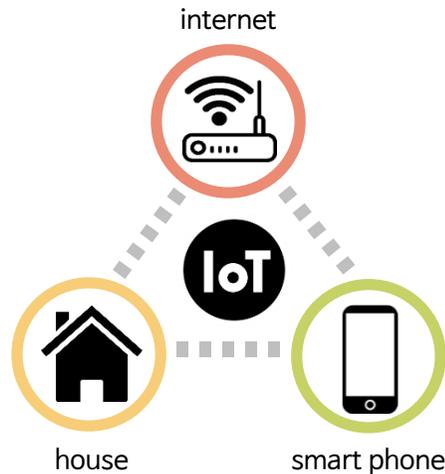


2

Convergence Product

개인용 CCTV에 IoT 서비스 결합

- IoT CUBE
- 자체 기술을 바탕으로 만든 개인용 CCTV에 IoT 센서를 결합
- 전력 기기들을 장소에 상관없이 제어



3

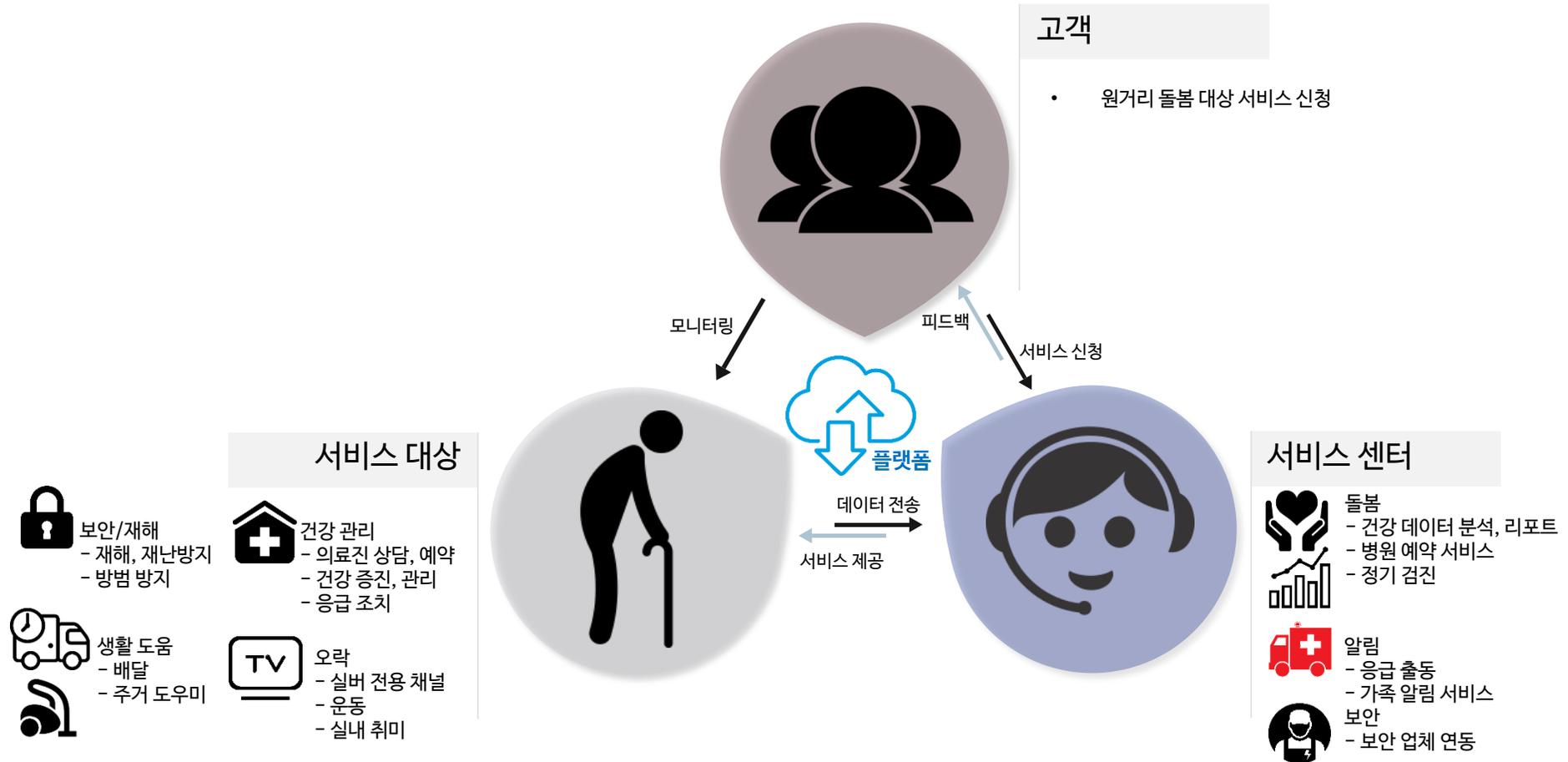
Service Sales

실버 케어(silver care) 서비스

- IoT를 홈 케어 서비스와 연계
- 노인을 위한 서비스로 발전 (건강검진, 오락, 재해방지, 보안, 각종 대행)

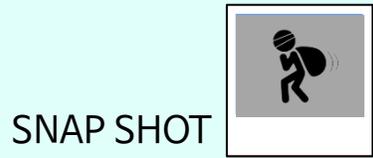


실버 케어 서비스 시나리오

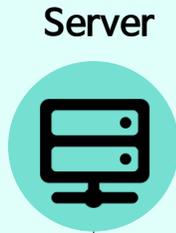


모션 저장 방식

기본



움직임이 감지되면 네트윈 서버에 자동으로 동작 시간과 사진이 남게 됩니다.



일반

Recording



동작이 감지되면 그 순간을 1분간 SD카드에 저장합니다.

*개별 구매

SD card



프리미엄

NVR



Recording video 24/7



촬영하고 있는 모든 순간을 녹화할 수 있습니다.

*네트윈 큐브, 큐브 아이언과 세트 구성

Total solution full set



큐브 아이언이 국민보급형이 될 수 있는 이유!

사용 환경에 맞는 개발이 가능합니다.

4채널 가격으로 8채널 설치할 수 있어, 적은 가격에도 여러 곳을 모니터링 할 수 있습니다.



“다로” 개발한 결합상품?



“함께” 개발한 결합 상품



NVR



NVR

수량은 2배

가격은 1/2



별첨

- CCTV 의 필요성
- 제품 구성
- SPECIFICATION

점점 심각해지는 흉악범죄, CCTV의 효과는?

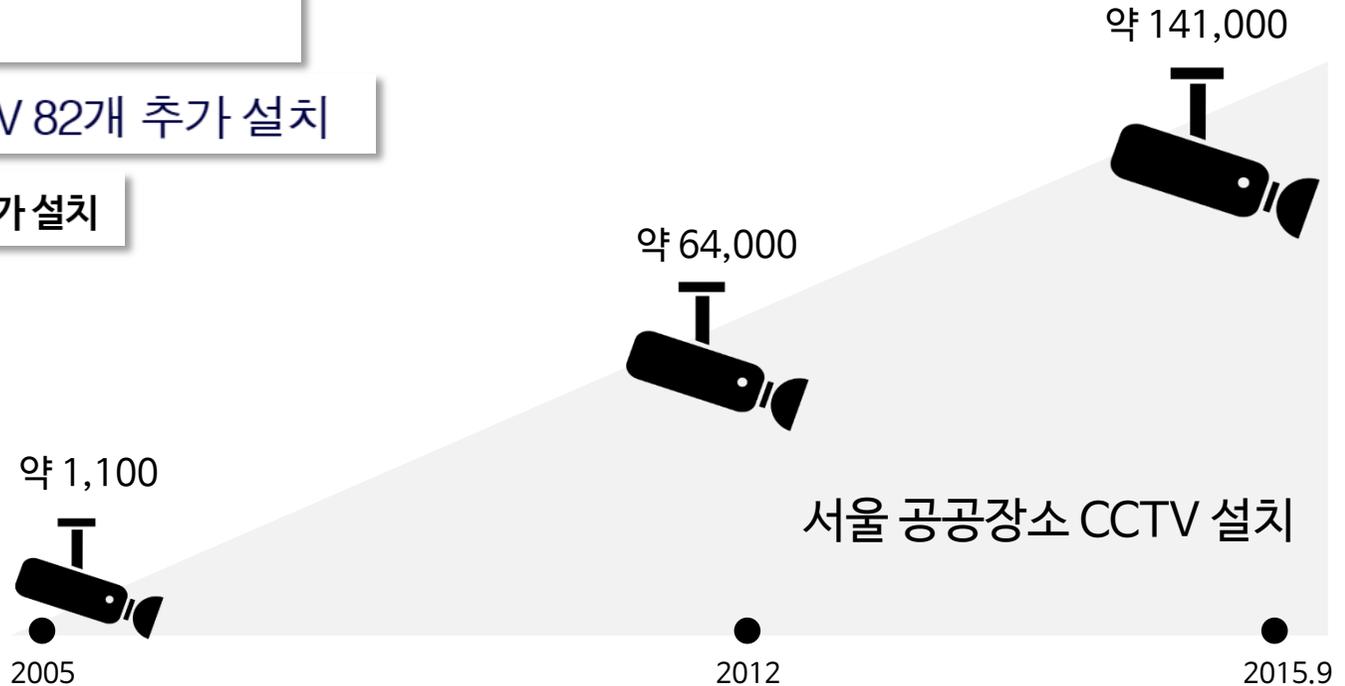
강력 범죄가 증가하면서 공공장소에는 CCTV 설치가 더 늘어가고 있습니다.
실제로, 많은 지역구에서는 CCTV 설치만으로 예방 효과를 보고 있습니다.

CCTV 3배 늘리고 과학수사 했더니...부산 강력범죄 ↓ ·
검거율 ↑

서초구, '여성안전 특별구' 구축... 범죄예방 CCTV 설치 등에
8억 긴급 투입

강남구, 범죄예방 CCTV 82개 추가 설치

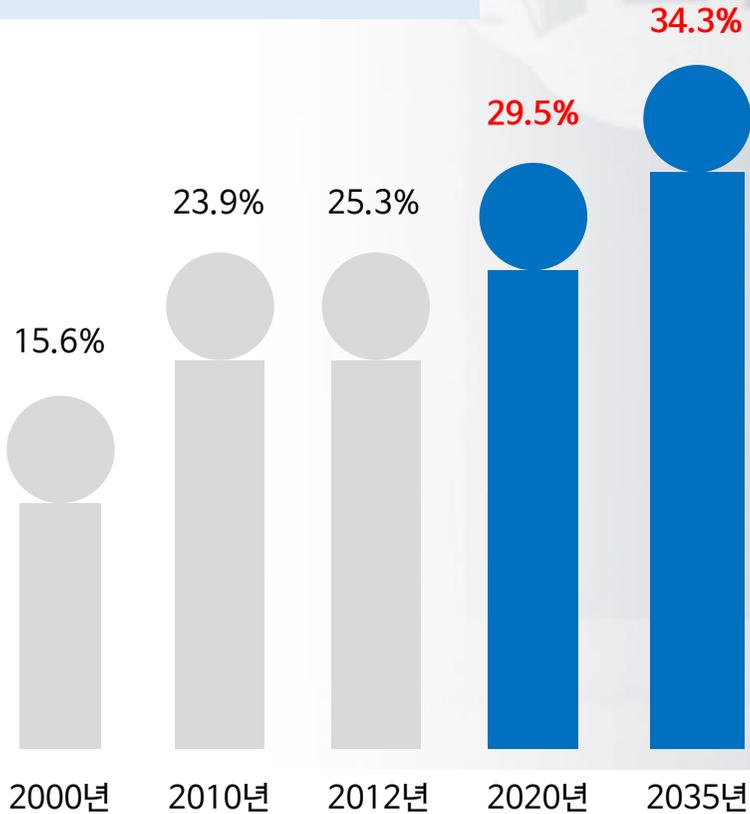
여주시, 범죄 사각지대에 CCTV 106대 추가 설치



나와 우리 가정을 위한 보안, 생각해보신 적 없으신가요?

강력범죄와 더불어 1인 가구와 맞벌이 부부로 인해
'빈 집'을 노리는 범죄가 점점 커지고 있습니다.

급증하는 1인 가구 비율(단위%)



자료: 통계청, 삼성경제연구소



제품 구성

| 기본 구성



본품



안테나



어댑터(12V/2A)



나사



악세서리 4개



빠른 설치 가이드

Specification



Specification

Camera

- Resolution : HD 1280 x 720
- Pixels : 1 Mega Pixels
- Format : H.264
- View Angle : 90°
- Night vision : IR-array LED 사용
- Auto Exposer (자동 노출 보정)
- Auto White balance

Network

- WiFi : IEEE802.11n Standard
- Ethernet : 10/100Mbps RJ-45
- Data Rate : 150Mbps
- Compatible OS : IOS, Android
- Video stream : RTSP
- OnVIF 2.04

Main Features

- Motion Detection / Push Alarm
- Micro-SD Slot (Max 64GB)
- Waterproof
- Power supply (DC 12V 2A)
- Dimension 190 x 97 x 97 mm

Thank You

Presentation by Netween Inc.

www.netween.co.kr

netween