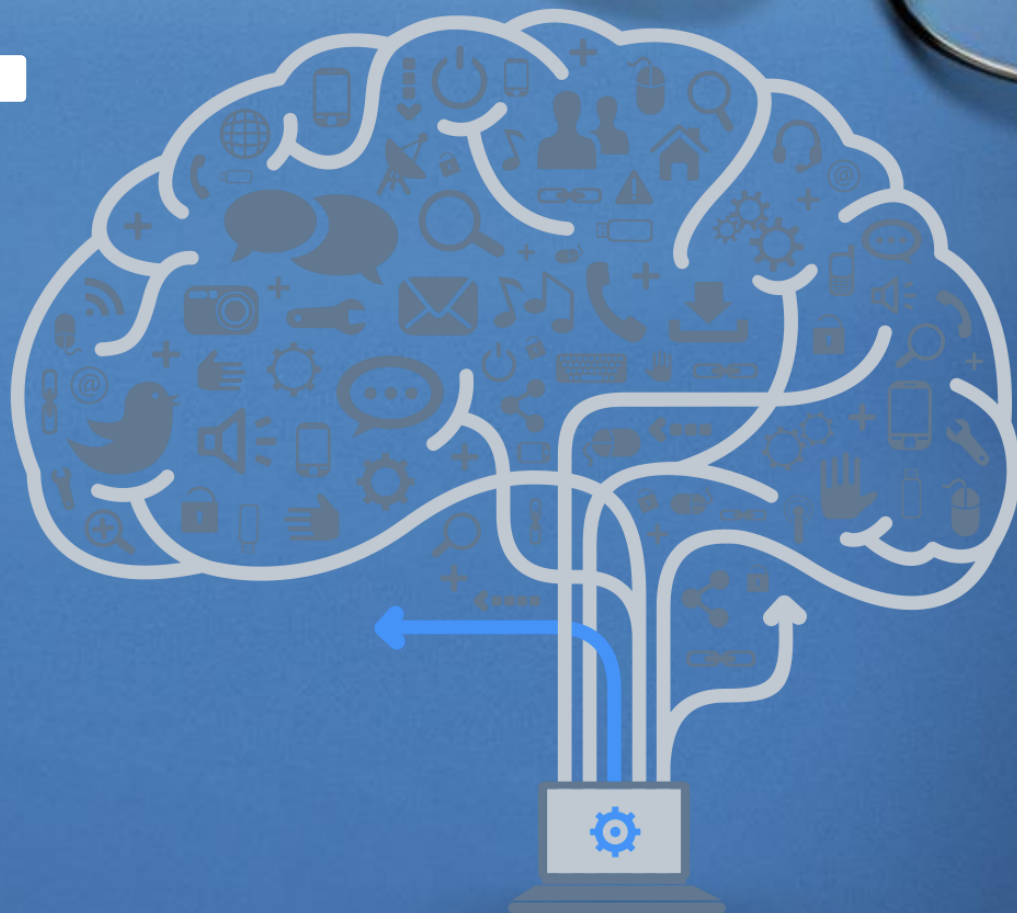


IoT



목차

1. IoT란?
2. IoT 기술의 분류
3. IoT의 문제점
4. IoT 제품 전략
5. IoT 적용 사례
6. IoT의 미래

1. IoT란?



1. IoT란?

사물인터넷

- 세상의 모든 사물들이 **네트워크로 연결되어 서로 소통**하는 것
- 인터넷 뿐만 아니라 센서, 네트워크 기술, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 인공지능 등 **다양한 기반기술이 필요**

1. IoT란?

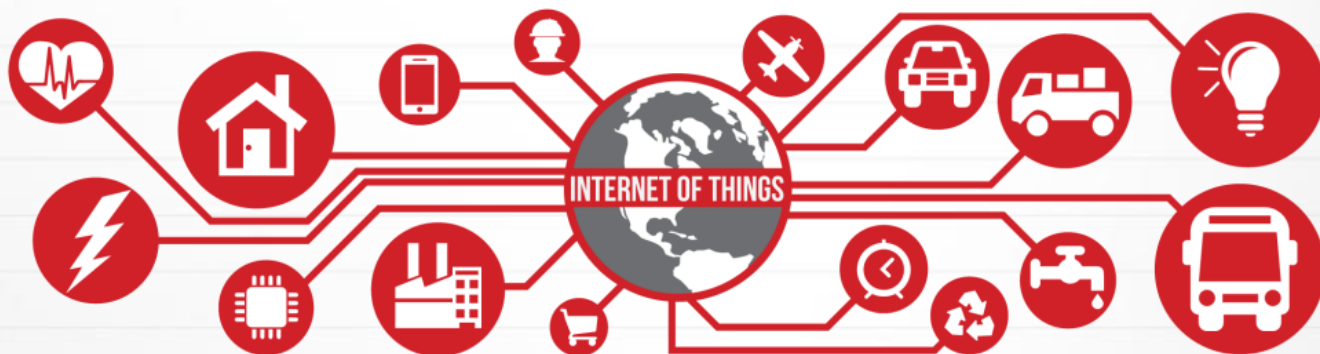
사물끼리 대화를 나누다.

- 사물에 센서를 부착해 **실시간으로** 데이터를 주고 받는 기술/환경
- **사람의 도움없이** 서로 정보를 주고받으며 대화
- 블루투스, NFC, 센서 등의 도움을 받음

1. IoT란?

USN, M2M에서의 확장

USN	M2M
<ul style="list-style-type: none">- 각종 센서를 통해 주변 정보를 탐지- 이를 실시간으로 네트워크에 연결하여 관리	<ul style="list-style-type: none">- 기계 중심의 연결- 기계가 사물 간의 연결을 매개- 단순히 사물 간의 연결 및 통신



1. IoT란?

감각을 부여, 확장

- 사물이 부착된 센서를 통해 **주변 환경의 변화를 측정**
- 단순히 온도, 습도를 측정하거나 움직임
을 감지하는데
그치지 않고 이를 **확장**

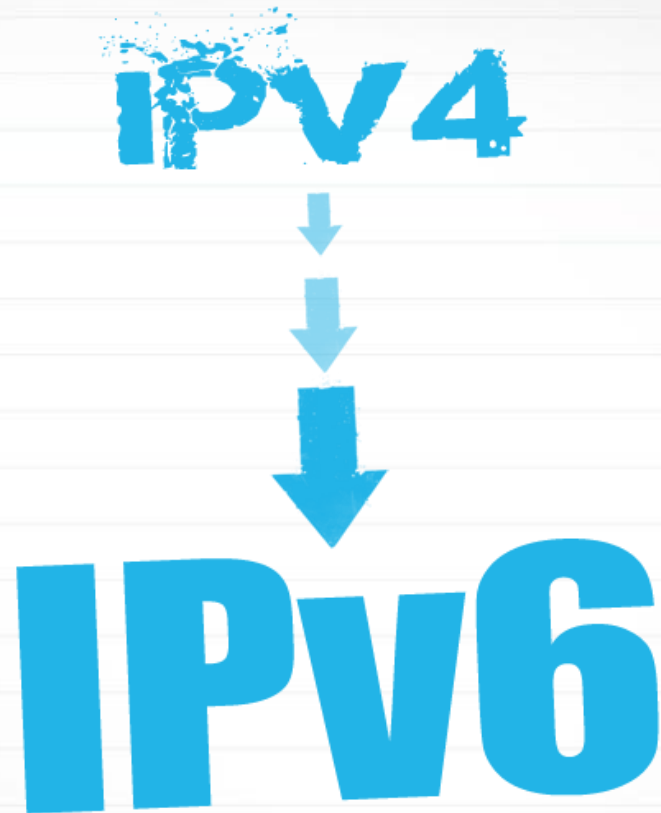
1. IoT란?

사물의 신원을 확인하자.

- 서로 다른 사물이 대화를 나누려면
상대 객체에게 ‘나’를 식별할 수 있게
해야 한다.
- 개별 사물에게 IP주소를 부여해서 식별이
가능토록 하자.

1. IoT란?

사물의 신원을 확인하자.



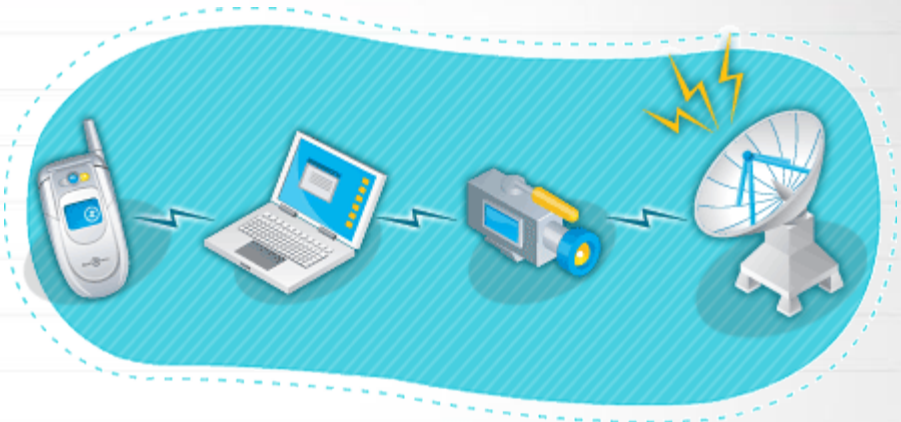
1. IoT란?

대화 환경을 구축하자.

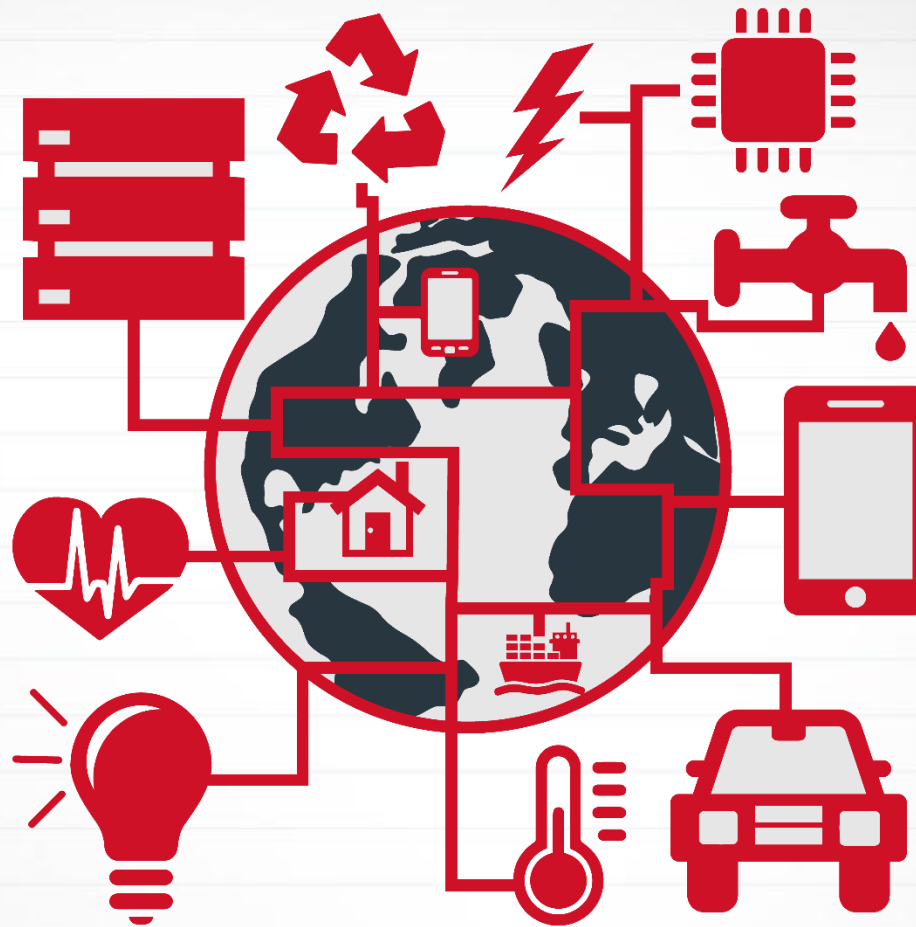
- 사물들은 스스로가 취합한 정보를 필요에 따라 다른 사물과 교환, 취합함으로써 **새로운 정보를 창출**
- 이를 위해 사물들을 위한 **통신환경이 필요.**

1. IoT란?

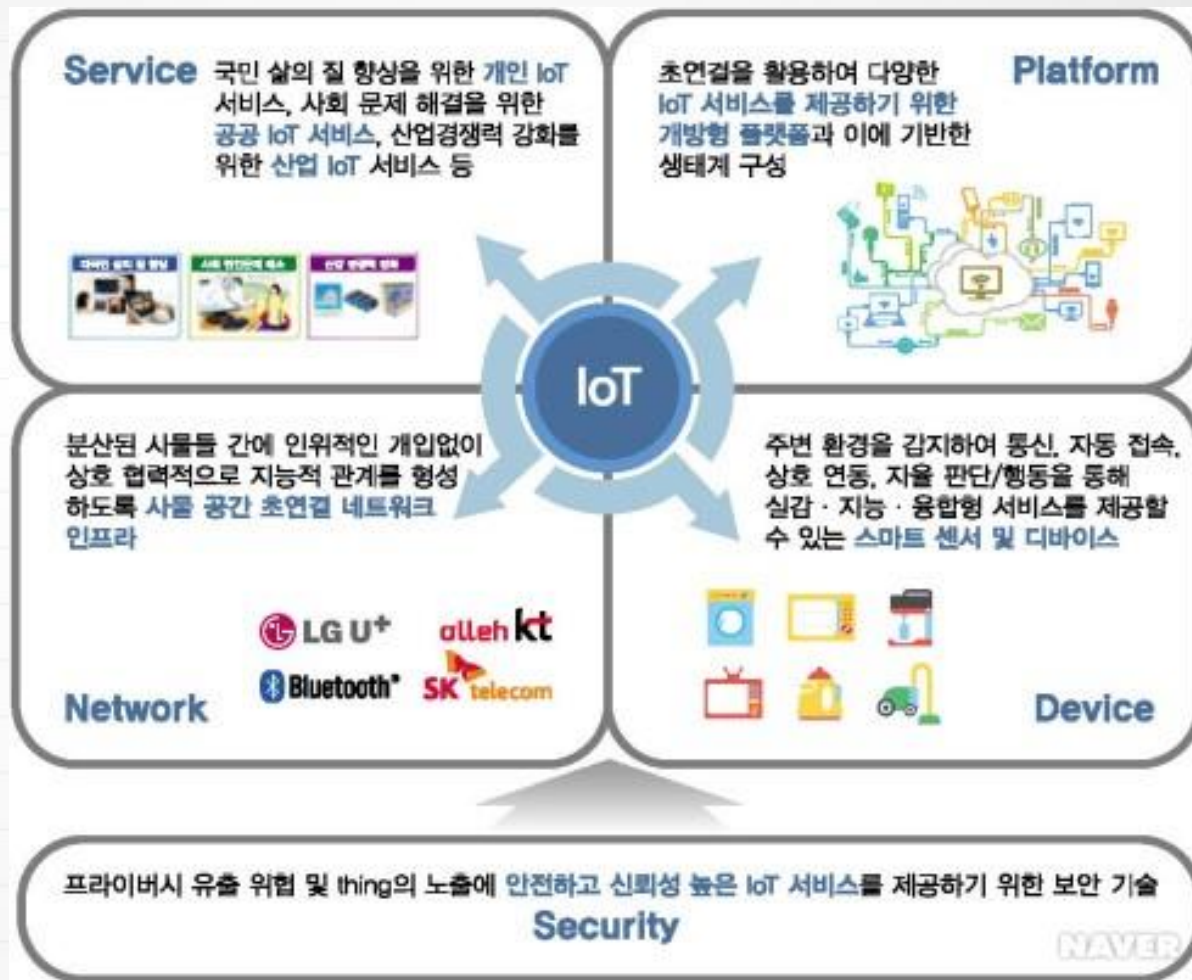
네트워크 인프라 형성



2. IoT 기술의 분류



2. IoT 기술의 분류



3. IoT의 문제점



3. IoT의 문제점

사물인터넷은 만능인가?

- 개인정보보호, 보안이 가장 큰 장애물
- 사물인터넷을 경유하는 모든 정보는 외부의 해킹으로부터 보호되어야 함

4. IoT 제품 전략



4. IoT 제품 전략

- 사물인터넷의 연결특성 때문에 단일용도로만 사용되는 제품들은 단명할 가능성이 커짐
- 다양한 제품과 연동이 가능한 제품이 경쟁력을 가진다.
- 플랫폼 기반의 통합서비스 위주

4. IoT 제품 전략

- 다양한 시도를 해본다.
- 본업에 충실해야 한다.
- 구체적인 혜택을 제공

5. IoT 적용 사례

IoT 기술로 도시가스배관 실시간 안전관리한다

부산도시가스 등 5개사 컨소시엄, 시스템 구축 및 현장 적용

주병국 기자 | bkju@gasnews.com

센서 부착!

가스 유출, 부식 상태, 소음 등

도심 지하 배관 상태 실시간 모니터링

5. IoT 적용 사례

이통사, IoT 기반 '실내 공기질 개선' 솔루션 경쟁 '치열'

'파랑-초록-노랑-빨강' 등 농도별 불빛 기반 환경상태 표현
IoT 활용 공기청정기 작동 지시 등 인공지능 연계도

▼전상현 기자 프로필보기 ||최종편집 2017.05.12 06:35:52



‘기가 IoT 홈매니저’ 앱과 연동!
실내 공기 상태에 따라
연동된 공기청정기와 에어컨
자동으로 작동!

5. IoT 적용 사례



Kolibree 스마트 칫솔

양치질 시간 및 횟수!

구석구석 했는지?

충분히 했는지?

6. IoT의 미래

개인 서비스의 미래상



6. IoT의 미래

공공 서비스의 미래상

대형 안전사고 정보 공유 부족



선박-대응 프로세스-승객 초연결 제공
→ 해상 사고 대응 개선

선박 상황 소셜 공유 및 협력



돌발적 기상 이변 발생빈도 증가



조밀기상정보-위성영상-CCTV 초연결
→ 기상 예측 및 대응력 향상

국지기상 변화 조기 경보



확인적인 미디어 기반 학습



교실-학생-교사-학부모 초연결
→ 개인 맞춤형 학습 효과 증진

교실이 학생을 배우는 학습 공간



6. IoT의 미래

산업 서비스의 미래상



참고문헌

[위키백과]

https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%82%AC%EB%AC%BC_%EC%9D%B8%ED%84%B0%EB%84%B7#.EC.BB.A8.ED.8A.B8.EB.A1.A4_.EA.B0.80.EB.8A.A5.EC.84.B1

[디지털 데일리, IoT 시대가 온다]

<http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=114856>

[네이버 지식백과, 사물인터넷의 미래]

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2851213&cid=56756&categoryId=56756>

[창의융합 프로젝트 아이디어북 (2015.6.10), 조준동, 한빛아카데미]

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3534385&cid=58540&categoryId=58540>

[사물인터넷 비즈니스 사례분석을 통한 사업화 전략 수립]

<https://www.slideshare.net/honest72/ss-47586778>

[네이버 지식백과, 지형 공간정보체계 용어사전, IoT]

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3478265&cid=58439&categoryId=58439>

[기사 스크랩]

<http://biz.newdaily.co.kr/news/article.html?no=10132026>

<http://www.gasnews.com/news/articleView.html?idxno=78136>

[사진 출처]

<http://nopdin.tistory.com/1363>

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2851223&cid=56756&categoryId=56756>

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2851224&cid=56756&categoryId=56756>

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2851225&cid=56756&categoryId=56756>

<https://www.wadiz.kr/web/wcast/detail/113>

감사합니다!