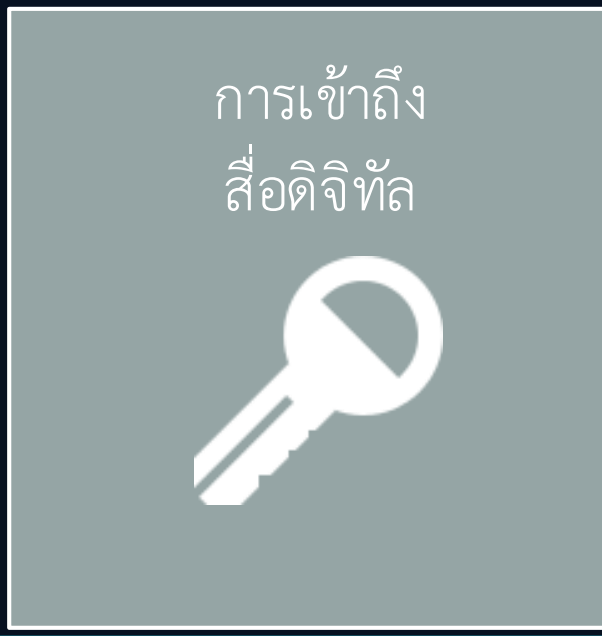
การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

หลักสูตรความเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy)



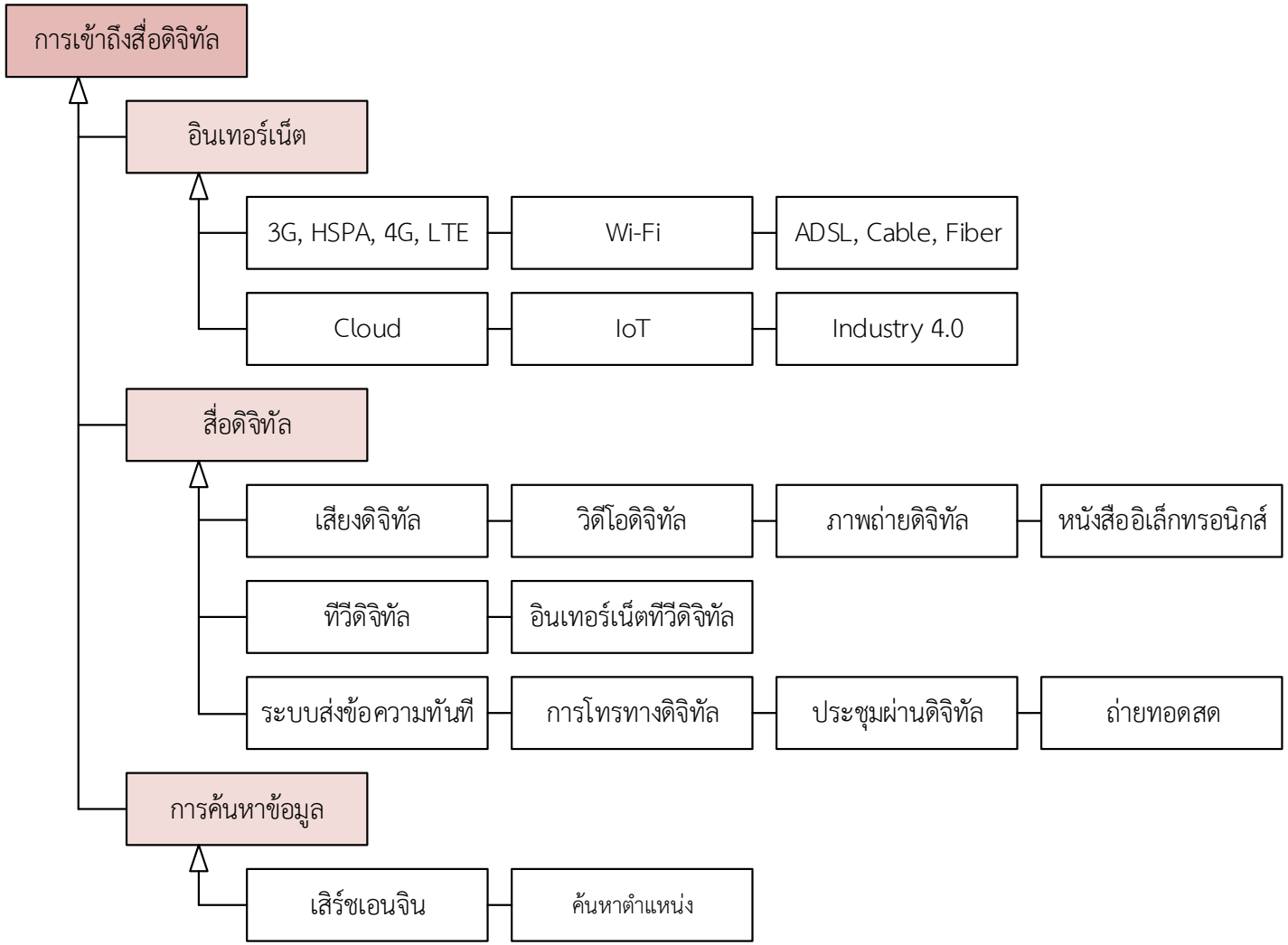
จุดประสงค์หลัก

- เข้าใจการเข้าถึงข้อมูลและสื่อดิจิทัล ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- เข้าใจการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ผ่านทางสื่อดิจิทัลชนิดต่างๆ รวมถึงความแตกต่าง
- เข้าใจข้อมูลประเภทต่างๆ ของดิจิทัล
- เข้าใจวิธีการเข้าถึงและค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

Competence

- สามารถแยกแยะประเภทการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยวิธีต่างๆ รวมระบุข้อดีข้อเสียได้
- สามารถเข้าใจสื่อดิจิทัลชนิดต่างๆ รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบัน
- สามารถใช้ Search Engine ค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตได้

โครงสร้างหัวเรื่องหลัก



อะไรคือดิจิทัล (สื่อดิจิทัล)

นวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาทดแทนสิ่งที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ราคาถูกลงและรักษาไว้ซึ่งคุณภาพเอื้อต่อประโยชน์การใช้สอยที่มากกว่าเดิม และสื่อดิจิทัลหมายถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำงานโดยใช้รหัสดิจิทัลในปัจจุบัน การเขียนโปรแกรมตั้งอยู่บนพื้นฐานของเลขฐานสอง ในกรณีนี้ ดิจิทัล หมายถึงการแยกแยะระหว่าง "0" กับ "1" ในการแสดงข้อมูล คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องจักรที่มักจะแปลข้อมูลดิจิทัลฐานสองแล้วจึงแสดงชั้นของเครื่องประมวลผลชั้นของข้อมูลดิจิทัลที่เหนือกว่า สื่อดิจิทัลเช่นเดียวกับสื่อเสียง วิดีโอ หรือเนื้อหาดิจิทัลอื่น ๆ สามารถถูกสร้างขึ้น อ้างอิงถึงและได้รับการแจกจ่ายผ่านทางเครื่องประมวลผลข้อมูลดิจิทัล สื่อดิจิทัลได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงเมื่อเทียบกับสื่ออนาล็อก

• วิถีชีวิตดิจิทัล (Digital Lifestyle)

ความแตกต่าง ในอดีตกับปัจจุบัน

สื่อในอดีต	สื่อในปัจจุบัน
1. ช้า,ล้าสมัย	1. รวดเร็ว
2. ค่าใช้จ่ายสูง	2. ประหยัดค่าใช้จ่าย
3. เน้นตอบสนองชุมชน	3. ไม่สนใจใกล้/ไกล
4. การแพร่กระจายของข่าวสารมุ่งเน้นทิศทางเดียว ,มีผลสะท้อนกลับชันเจน	4. การแพร่กระจายของข่าวสารในแนวราบ (เชิงปฏิสัมพันธ์)
5. ข้อจำกัดด้านพื้นที่/เวลา	5. ไร้ขีดจำกัดพื้นที่และเวลา
6. นำเสนอโดยนักสื่อสารมวลชน	6. นำเสนอโดยมือสมัครเล่น

ประเภทของสื่อดิจิทัล

- ภาพดิจิทัล
- เสียงดิจิทัล
- วิดีโอดิจิทัล
- ทีวีดิจิทัล
- อินเทอร์เน็ตดิจิทัล

อินเทอร์เน็ต คืออะไร

อินเตอร์เน็ต (Internet) ย่อมาจากคำว่า “International network” หรือ “Inter Connection network” ซึ่งหมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน โดยอาศัยตัวเชื่อมเครือข่ายภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงเดียวกัน นั่นก็คือ TCP/IP Protocol ซึ่งเป็นข้อกำหนดวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย ซึ่งโปรโตคอลนี้จะช่วยให้คอมพิวเตอร์ที่มีฮาร์ดแวร์ที่แตกต่างกันสามารถติดต่อถึงกันได้

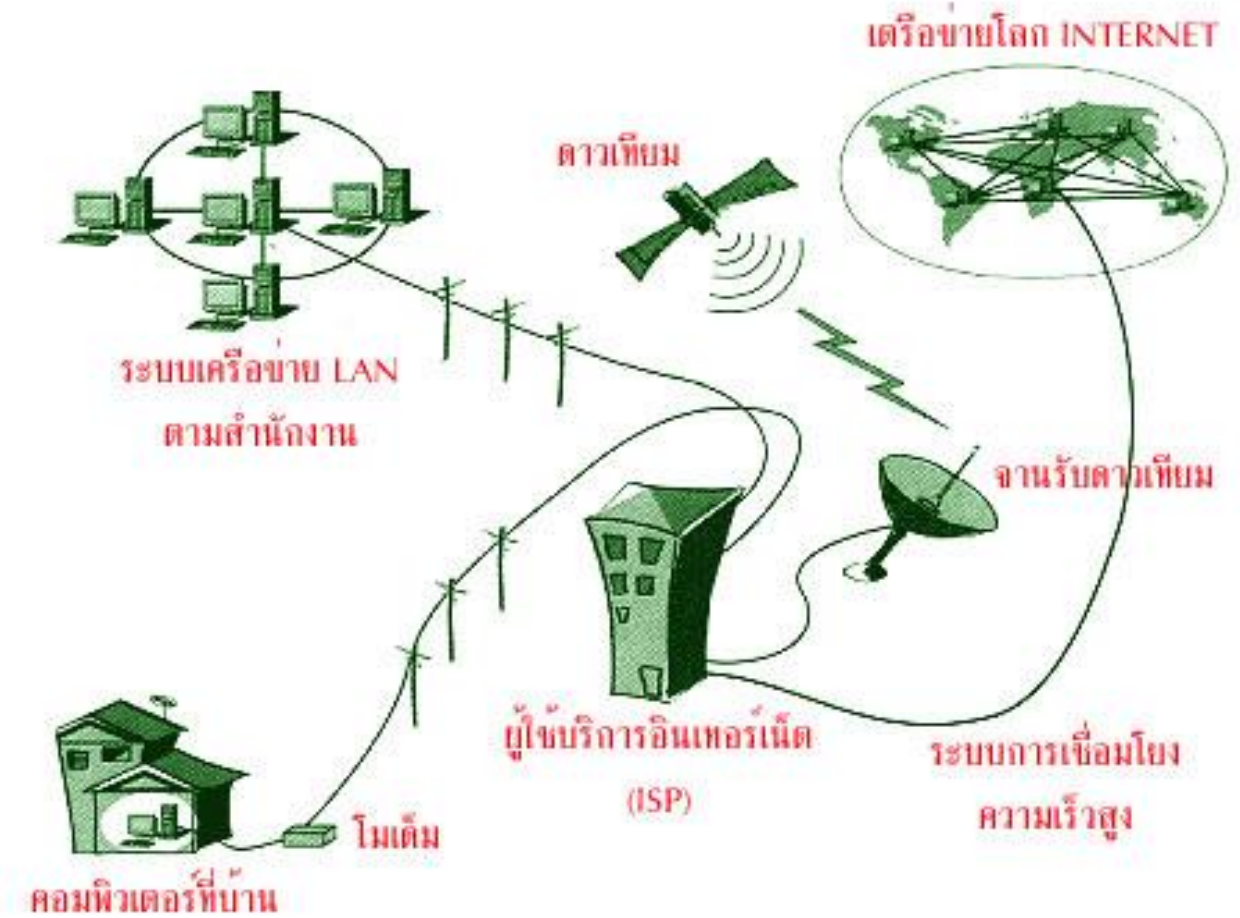
ประวัติโดยสังเขป

เครือข่ายอินเตอร์เน็ตถือกำเนิดมาในยุคสงครามเย็น ระหว่างสหรัฐกับรัฐเซีย ในปี ค.ศ. 1960 ซึ่งกระทรวงกลาโหมประเทศสหรัฐอเมริกาเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสั่งการต้องเป็นระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ตลอดเวลา หากมีการโจมตีด้วยระเบิดปรมาณูที่เมืองใดเมืองหนึ่ง ระบบคอมพิวเตอร์บางส่วนอาจถูกทำลาย แต่ส่วนที่เหลือทำงานได้ เป้าหมายการวิจัยและการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าวจึงกลายเป็นโครงการชื่อ ARPAnet หรือ Advance Research Project Agency net โดยมอบหมายให้กลุ่มมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ทำการวิจัยและเชื่อมโยงเครือข่าย

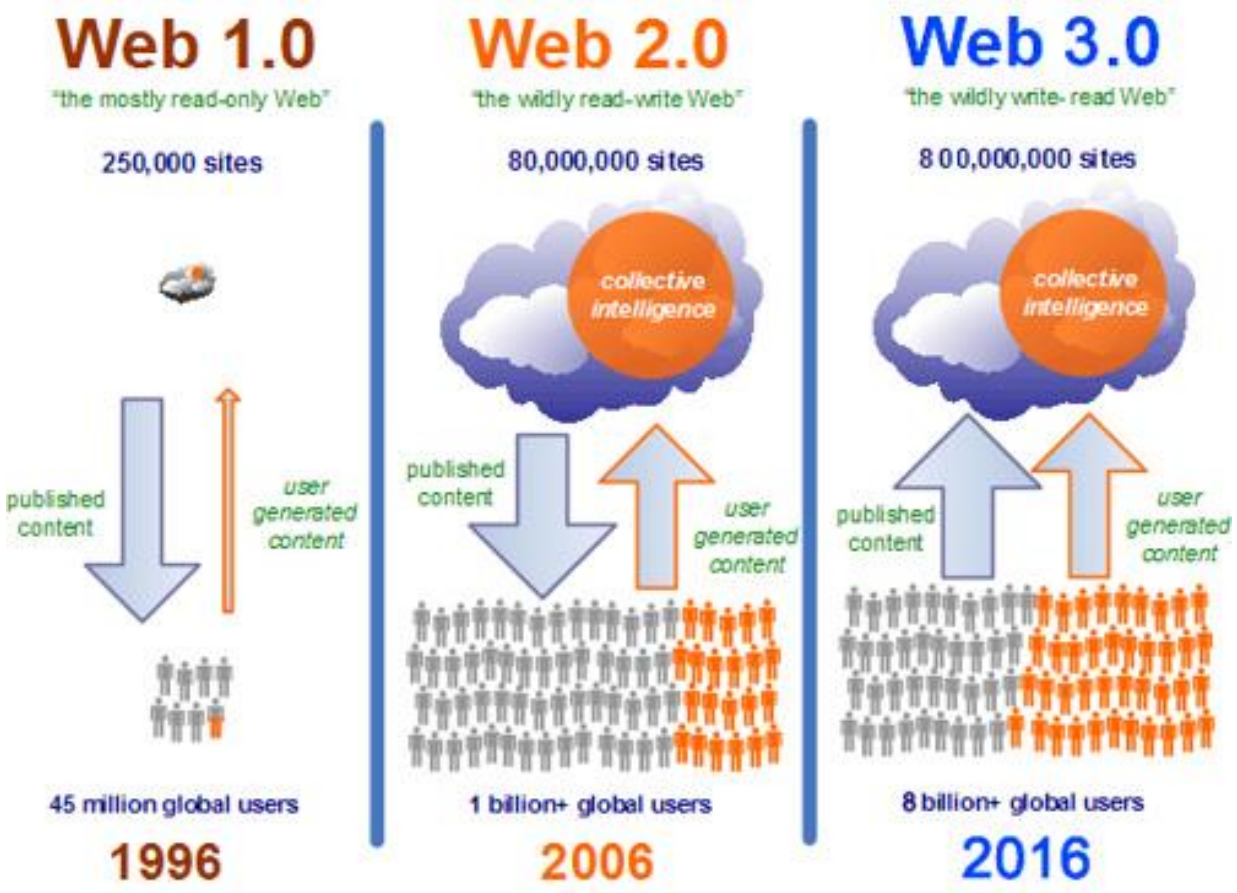
ในปี ค.ศ. 1983 ได้มีการนำ TCP/IP Protocol หรือ Transmission Control Protocol มาใช้กับคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในระบบเป็นครั้งแรก จนกระทั่งได้กลายเป็นมาตรฐานในการติดต่อในระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตมาจนถึงปัจจุบัน

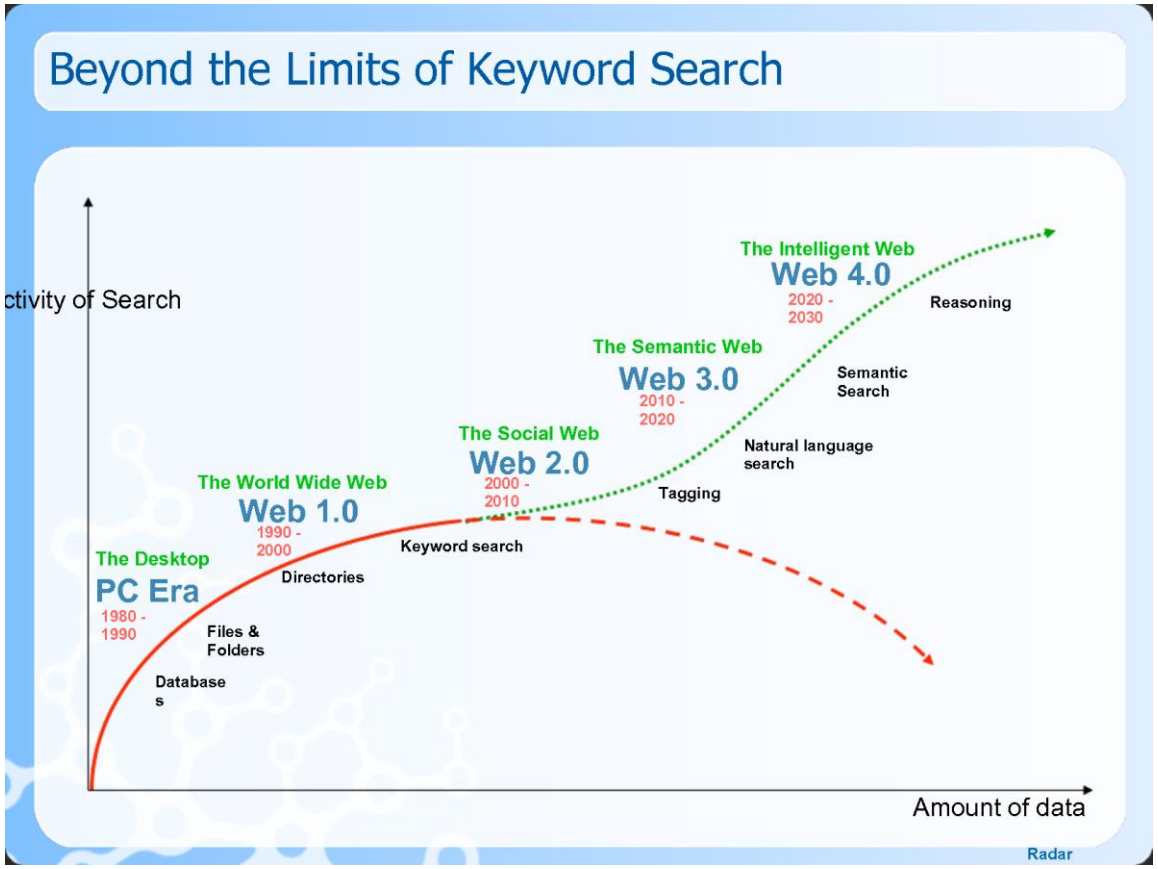
ในปี ค.ศ. 1986 มีการกำหนดชื่อโดเมน (Domain name System) เพื่อสร้างฐานข้อมูลในแต่ละเครือข่าย และใช้ ISP (Internet Service Provider) ในการจัดทำฐานข้อมูลของตนเอง

หลักการทำงาน – เราติดต่อกันทั่วโลกได้อย่างไร?



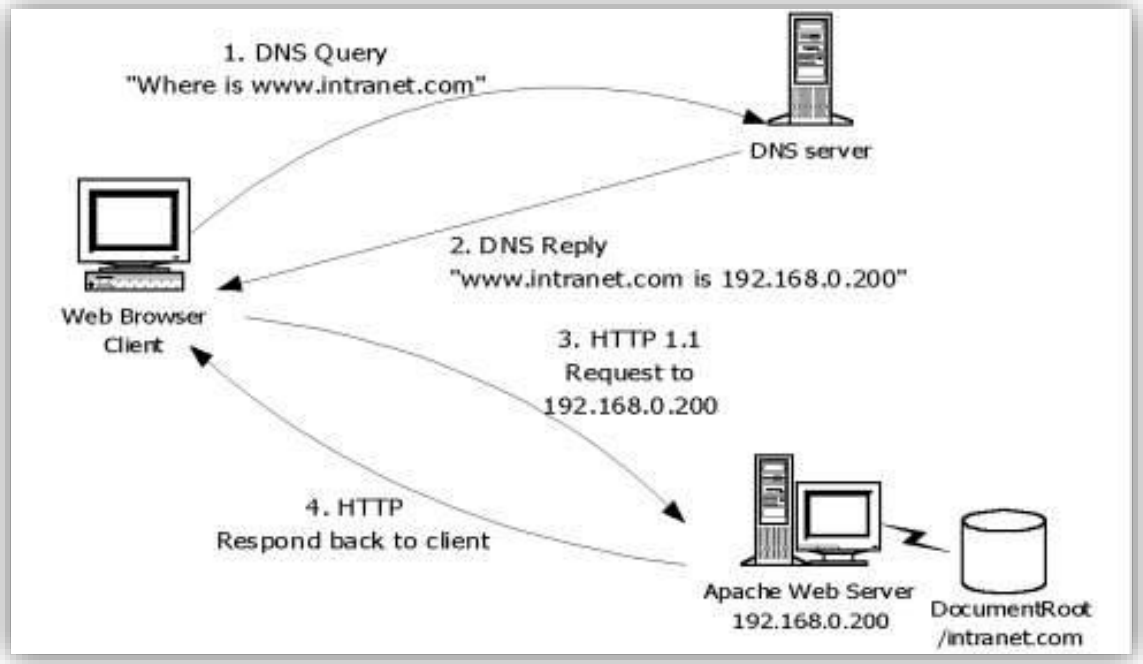
Web 1.0 – Web 4.0

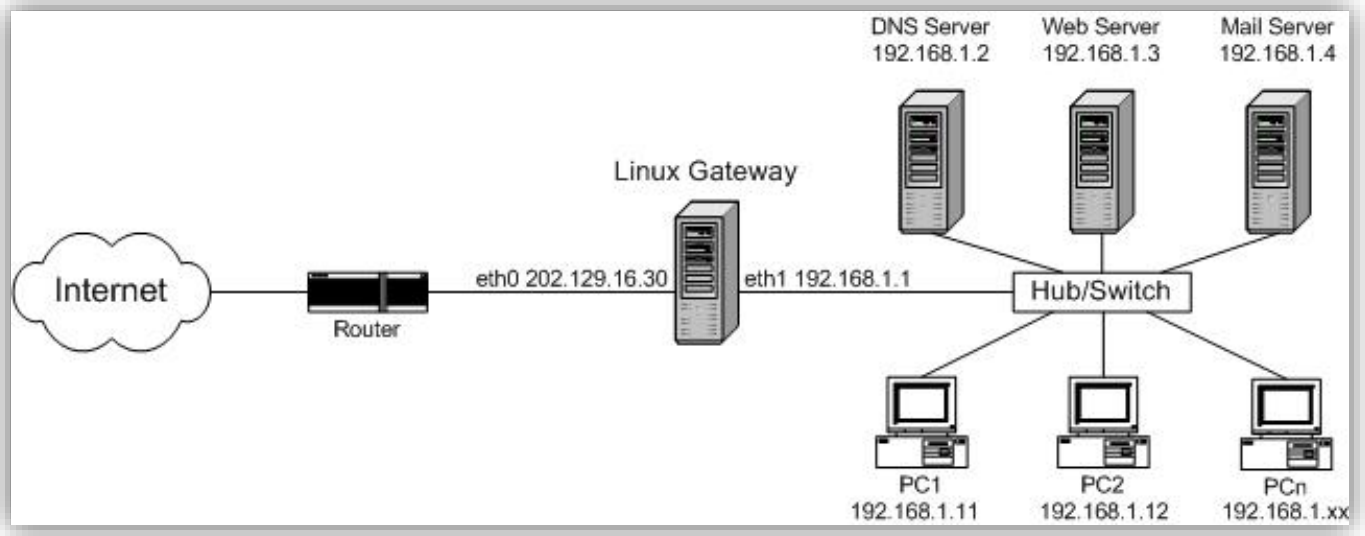

Web 1.0
"the mostly read-only Web"
250,000 sites
published content
user generated content
45 million global users
1996
Web 2.0
"the wildly read-write Web"
80,000,000 sites
collective intelligence
published content
user generated content
1 billion+ global users
2006
Web 3.0
"the wildly write- read Web"
800,000,000 sites
collective intelligence
published content
user generated content
8 billion+ global users
2016


Beyond the Limits of Keyword Search
ctivity of Search
The Desktop
PC Era
1980 - 1990
Files & Folders
Database s
The World Wide Web
Web 1.0
1990 - 2000
Directories
The Social Web
Web 2.0
2000 - 2010
Keyword search
The Semantic Web
Web 3.0
2010 - 2020
Tagging
Natural language search
The Intelligent Web
Web 4.0
2020 - 2030
Semantic Search
Reasoning
Amount of data
Radar

ขั้นตอนการทำงานของเว็บไซต์

- ทำไมต่ออินเตอร์เน็ตได้ แต่เข้าเว็บบางเว็บไม่ได้?





ประเภทของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Internet Access) หมายถึงการเชื่อมต่อผู้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือคอมพิวเตอร์ใดๆ หรืออุปกรณ์มือถือ หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการต่างๆในอินเทอร์เน็ตได้

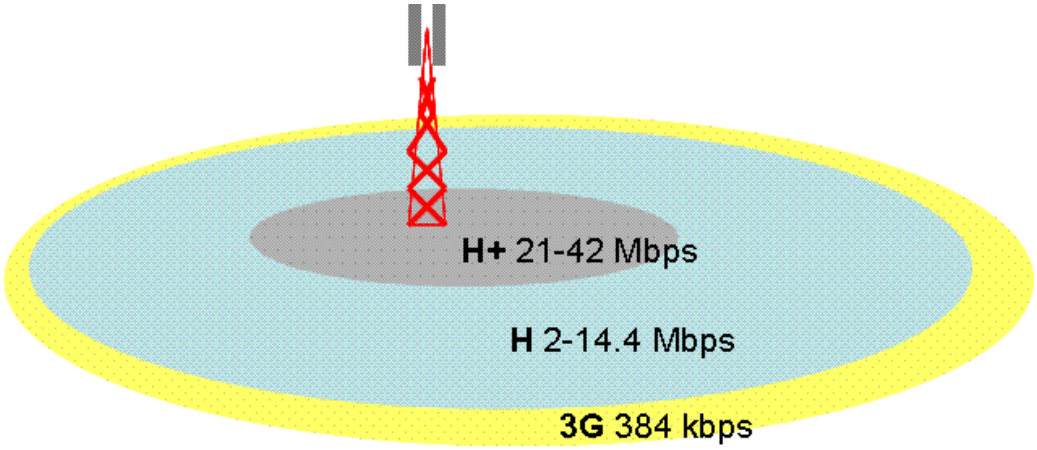
- เทคโนโลยีการเข้าถึง
  - **เครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่น :** จัดให้มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตไปยังคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ในพื้นที่จำกัด เช่นบ้าน, โรงเรียน, ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์หรืออาคารสำนักงาน, ที่มักจะมีอัตราข้อมูลค่อนข้างสูงที่อยู่ในช่วงปกติ 10-1000 Mbit/s มีทั้งแบบใช้สายและไร้สาย LANs Ethernet บนสายเกรียวคู่และ Wi-Fi
  - **การเข้าถึงด้วยบรอดแบนด์**

แบนด์วิดท์ (Bandwidth) คืออะไร

- แบนด์วิดท์ (Bandwidth) หมายถึงอัตราการส่งข้อมูล ผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งตัวกลางนั้นจะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง ก็จะมีผลให้อัตราการส่งข้อมูลไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน
- แบนด์วิดท์เปรียบเสมือนถนนที่ไว้ส่งข้อมูล ถ้าแบนด์วิดท์ต่ำก็เปรียบได้ว่ามีถนนที่ส่งข้อมูลนั้นแคบ เมื่อมีข้อมูลในการส่งจำนวนมาก ทำให้การอัตราการส่งข้อมูลต่ำลง ส่งผลให้การส่งข้อมูลช้า ติดขัด แต่ถ้ามีแบนด์วิดท์สูงๆ ก็เปรียบได้เหมือนมีถนนที่กว้าง ใหญ่ และหลายสายทำให้การเดินทางของข้อมูลสะดวกขึ้นไม่มีติดขัด ส่งผลให้การส่งข้อมูลนั้นเร็วมากยิ่งขึ้น
- แบนด์วิดท์ (Bandwidth) นั้นจะมีหน่วยเป็น บิตต่อวินาที bps (bit per second) , กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และ เมกกะบิตต่อวินาที (Mbps)

3G, HSPA, HSPA+, 4G, LTE ต่างกันอย่างไร

- **3G** หรือ **3rd Generation** หมายถึงรุ่นที่ 3 ของการรับส่งสัญญาณแบบ GSM ในช่วงแรกนั้นยังมีหลายมาตรฐาน เช่น CDMA2000 ของ Hutch หรือ UMTS



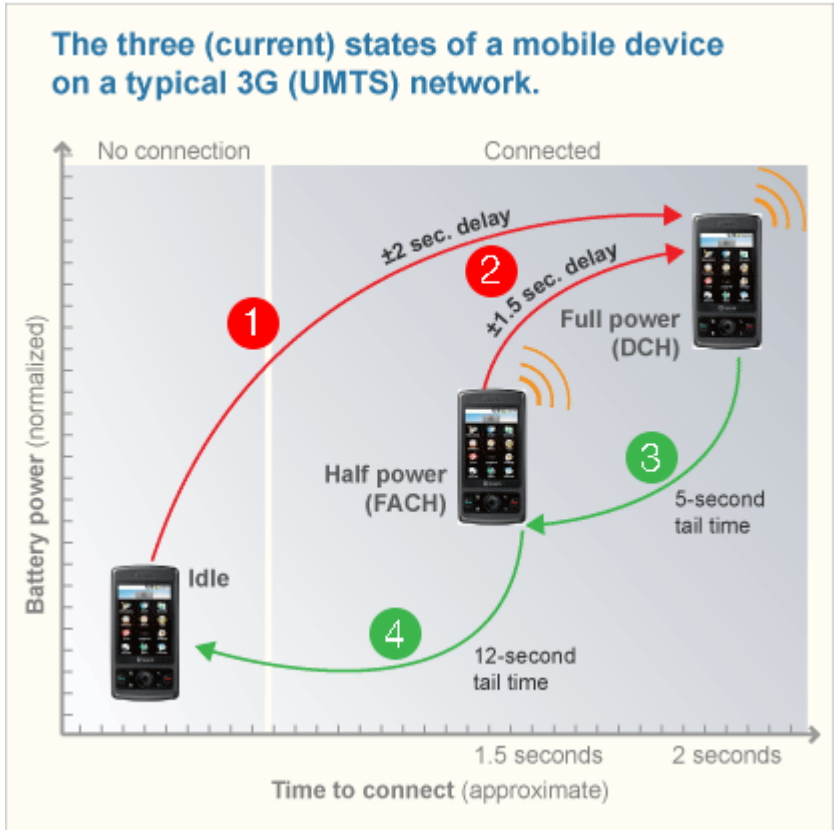
- **4G** หรือ **4th Generation** หมายถึงยุคที่ 4 ของเครือข่ายโทรศัพท์ไร้สาย ที่ถูกกำหนดมาตราฐานความเร็วไว้ที่ระดับ **1 Gbps** โดย **LTE** เป็นเพียงหนึ่งรูปแบบของ 4G เท่านั้น มีความเร็วระดับ **100 Mbps**

Symbol	Standard	Full Name	Maximum Download Speed (Theoretical)	Maximum Upload Speed (Theoretical)
2G	GSM	Global System for Mobile Communications	14.4 Kbits/s	14.4 Kbits/s
G	GPRS	General Packet Radio Service	53.6 Kbits/s	26.8 Kbits/s
E	EDGE	Enhanced Data rates for GSM Evolution	217.6 Kbits/s	108.8 Kbits/s
3G	UMTS	Universal Mobile Telecommunications System	384 Kbits/s	128 Kbits/s
H	HSPA	High-Speed Packet Access	7.2 Mbits/s	3.6 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 6	14.4 Mbits/s	5.76 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 7	21.1 Mbits/s or 28.0 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 8	42.2 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 9	84.4 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 10	168.8 Mbits/s	23.0 Mbits/s
4G	LTE	Long Term Evolution	100 Mbits/s	50 Mbits/s
4G	LTE-A	Long Term Evolution - Advanced	1 Gbits/s	500 Mbits/s

iTelecom Talk .info

ทำไมโทรศัพท์โชว์เปลี่ยนไป เปลี่ยนมา

- กระบวนการเปลี่ยนไปมาระหว่างสถานะ idle และ active

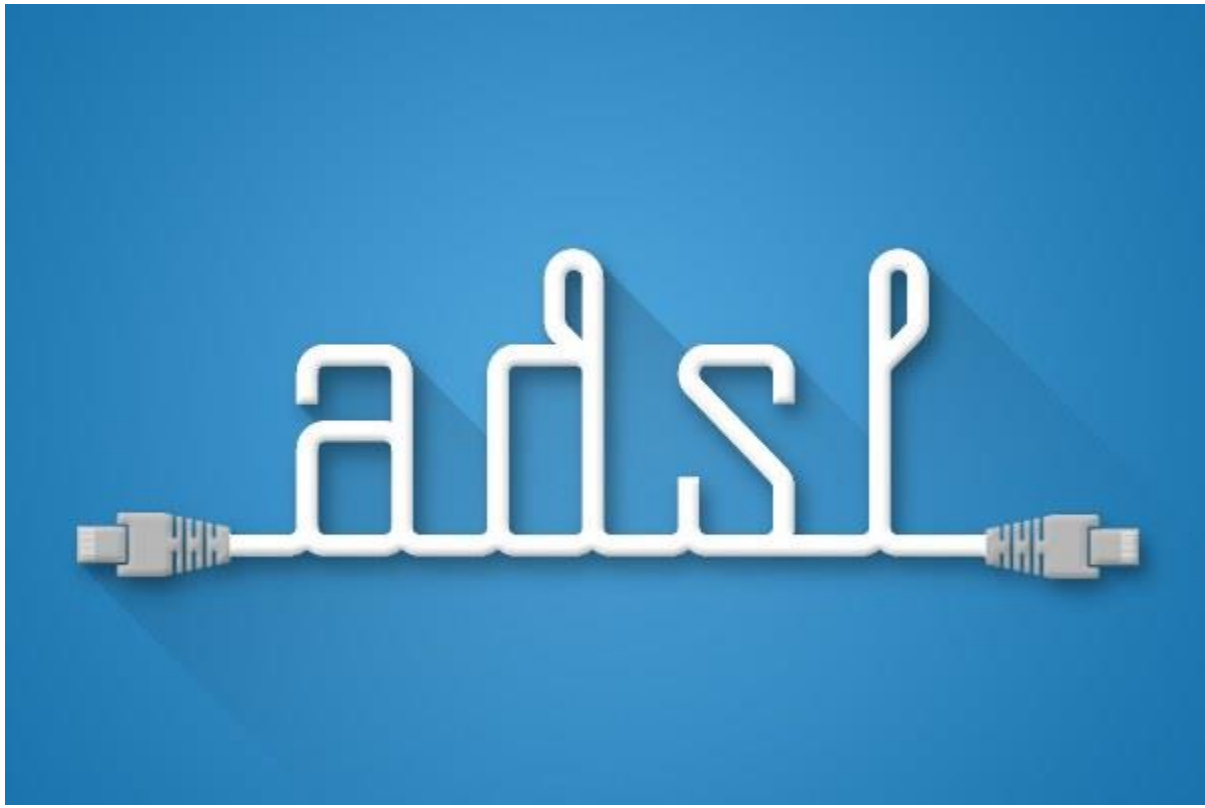


ข้อความระวังในการใช้งาน

- Wi-Fi ลดการใช้ 3G ลงได้
- การปิด 3G Data เพื่อป้องกันการใช้ (*106#)
  - Data Roaming คืออะไร
    - **บริการข้ามเครือข่าย** เป็นบริการที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ที่นำสมาร์ทโฟนไปใช้งานนอกพื้นที่ ซึ่งเครือข่ายที่เลือกใช้อยู่ส่งคลื่นความถี่ไปไม่ถึง ให้สามารถใช้งานสมาร์ทโฟนได้ เช่น การไปท่องเที่ยวหรือทำงานต่างประเทศ เป็นต้น
      - โรมมิ่งภายในประเทศ (Local Roaming) :สลับเลือกความถี่ที่เหมาะสมในการใช้งานมากที่สุดให้ผู้ใช้ได้ใช้งาน (ไม่เสียค่าใช้จ่าย)
      - โรมมิ่งต่างประเทศ (International Roaming) :เมื่อเดินทางไปต่างประเทศโดยนำสมาร์ทโฟนไปด้วย และต้องการให้ซิมเดิมให้ใช้งานได้เหมือนอยู่ในประเทศ ก่อนจะเดินทางไปต่างประเทศจะต้องแจ้งผู้ให้บริการเครือข่ายเพื่อเปิดใช้งานบริการโรมมิ่ง
        - โรมมิ่งต่างประเทศแบบ Voice & SMS มีราคาแพงกว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Data Roaming)
        - ใช้ Wi-Fi ฟรีตามสนามบินหรือโรงแรม
        - ซื้อซิมใหม่ที่ต่างประเทศเพื่อใช้งานขณะเดินทาง
        - หา Pocket WiFi มาใช้งาน โดยซื้อซิมสำหรับเล่นอินเทอร์เน็ตที่ต่างประเทศมาใช้งานร่วมกัน

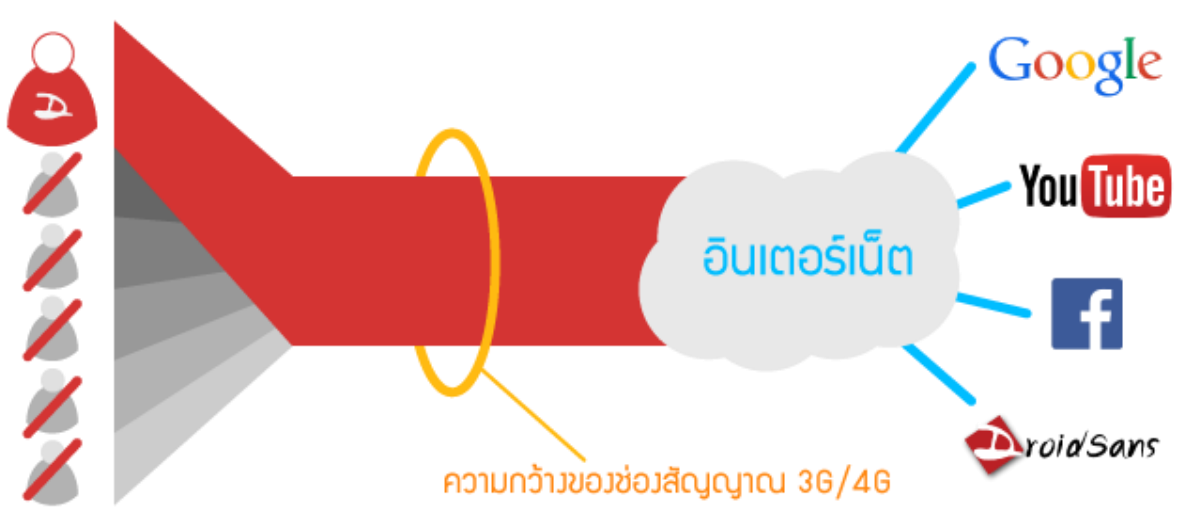
อินเทอร์เน็ตตามสาย

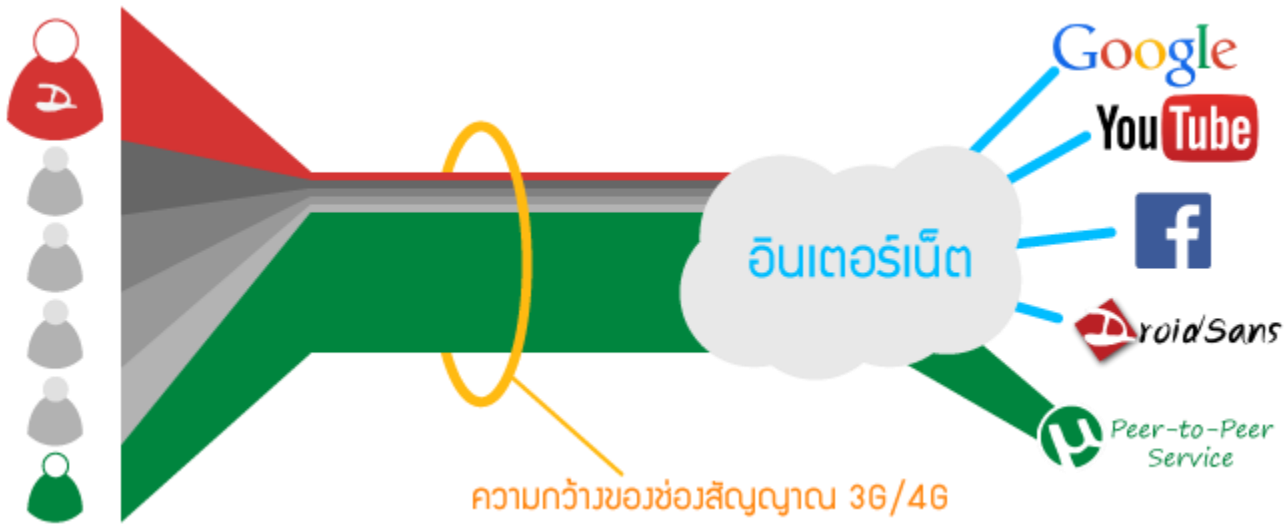
- ADSL
- Cable
- Fiber



นโยบายการใช้อย่างยุติธรรม (FUP – Fair Usage Policy) คืออะไร

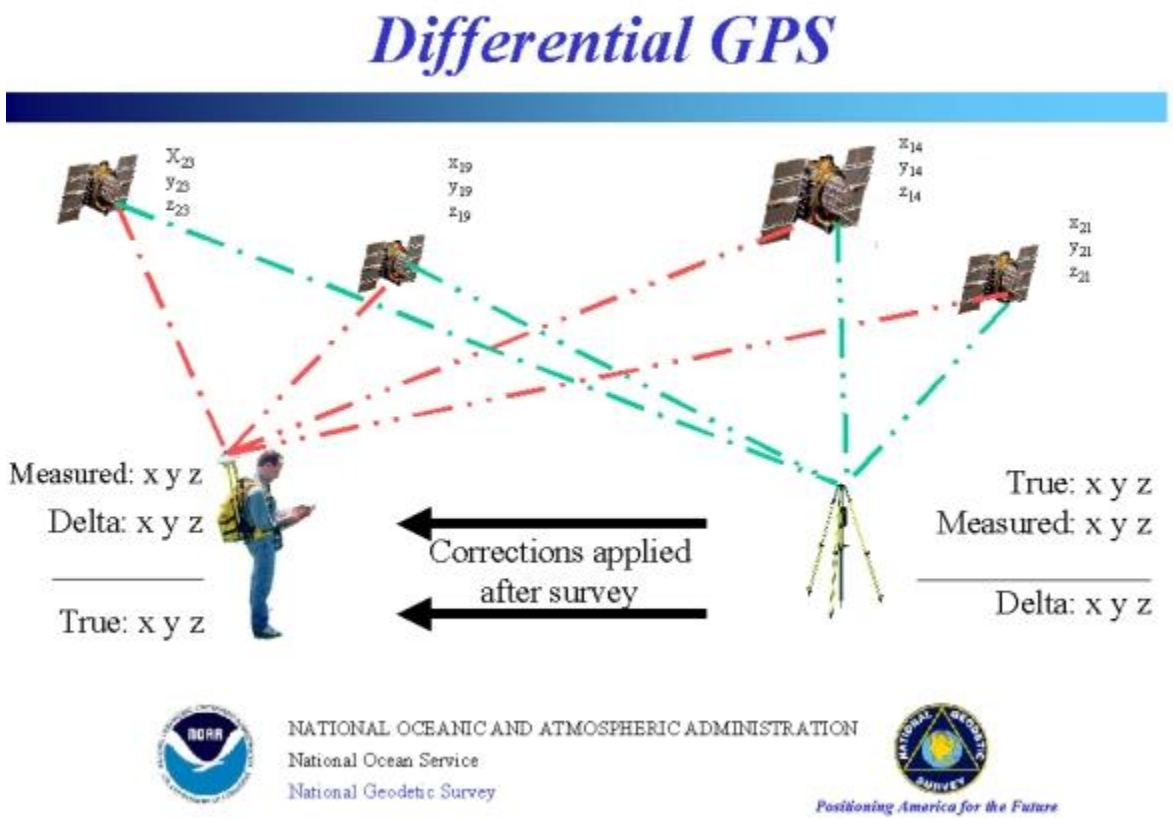
- เป็นนโยบายสากลที่ผู้ให้บริการมือถือทุกรายใช้กันทั่วโลก เพื่อรักษามาตรฐานการให้บริการเน็ตบนมือถือ 3G 4G ป้องกันการใช้ Mobile Internet ในการดาวน์โหลดข้อมูลปริมาณมากๆเช่น โหลด Bittorrent , โหลดหนัง , ส่งคลิปขนาดใหญ่มาก เป็นต้น





Bluetooth คืออะไร

GPS คืออะไร


Differential GPS
Measured: x y z
Delta: x y z
True: x y z
Corrections applied after survey
True: x y z
Measured: x y z
Delta: x y z
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION
National Ocean Service
National Geodetic Survey
Positioning America for the Future

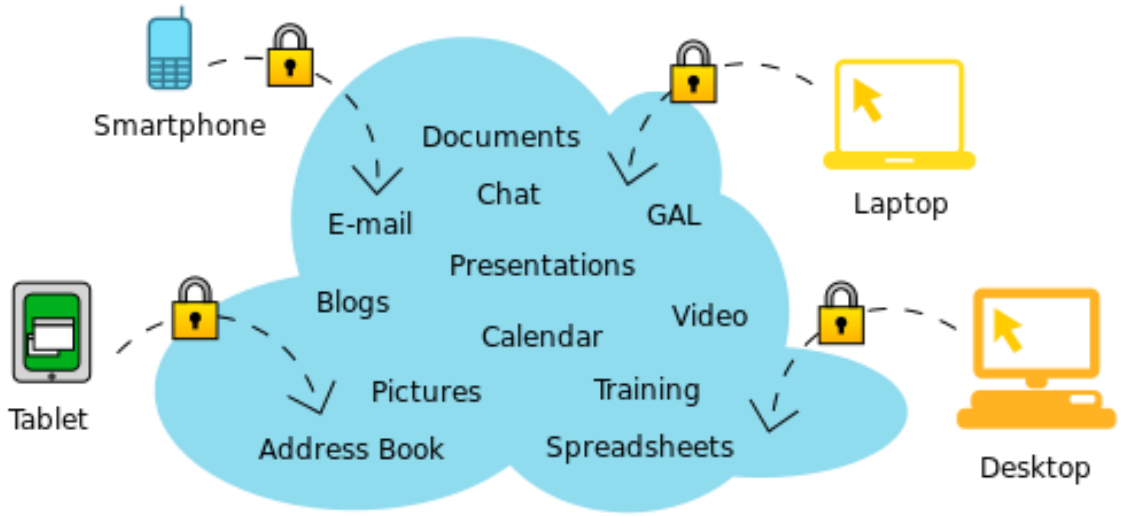
9:41 AM
82 ถนนชิดลม
350
12:03
90

Monitoring of Public Conveyance
Security of Rental Car
Ambulance Assignment
GPS Tracker
Cargo Logistic Assignment
Fleet Management
Taxi Assignment
Security and Monitoring of the Outdoor Activities
Safety, Security and Medical Treatment of the Elder and Kids,

GARMIN
GARMIN
GARMIN

MAGELLAN

Cloud คืออะไร

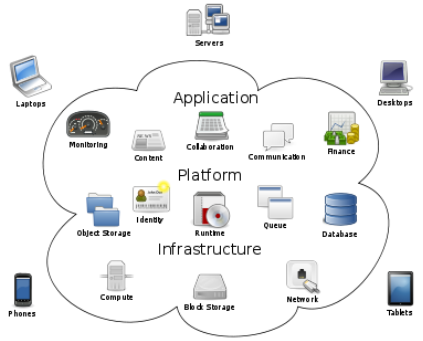


Cloud Computing

Having secure access to all your applications and data from any network device

ความแตกต่างจากระบบเดิม

Gid Computing

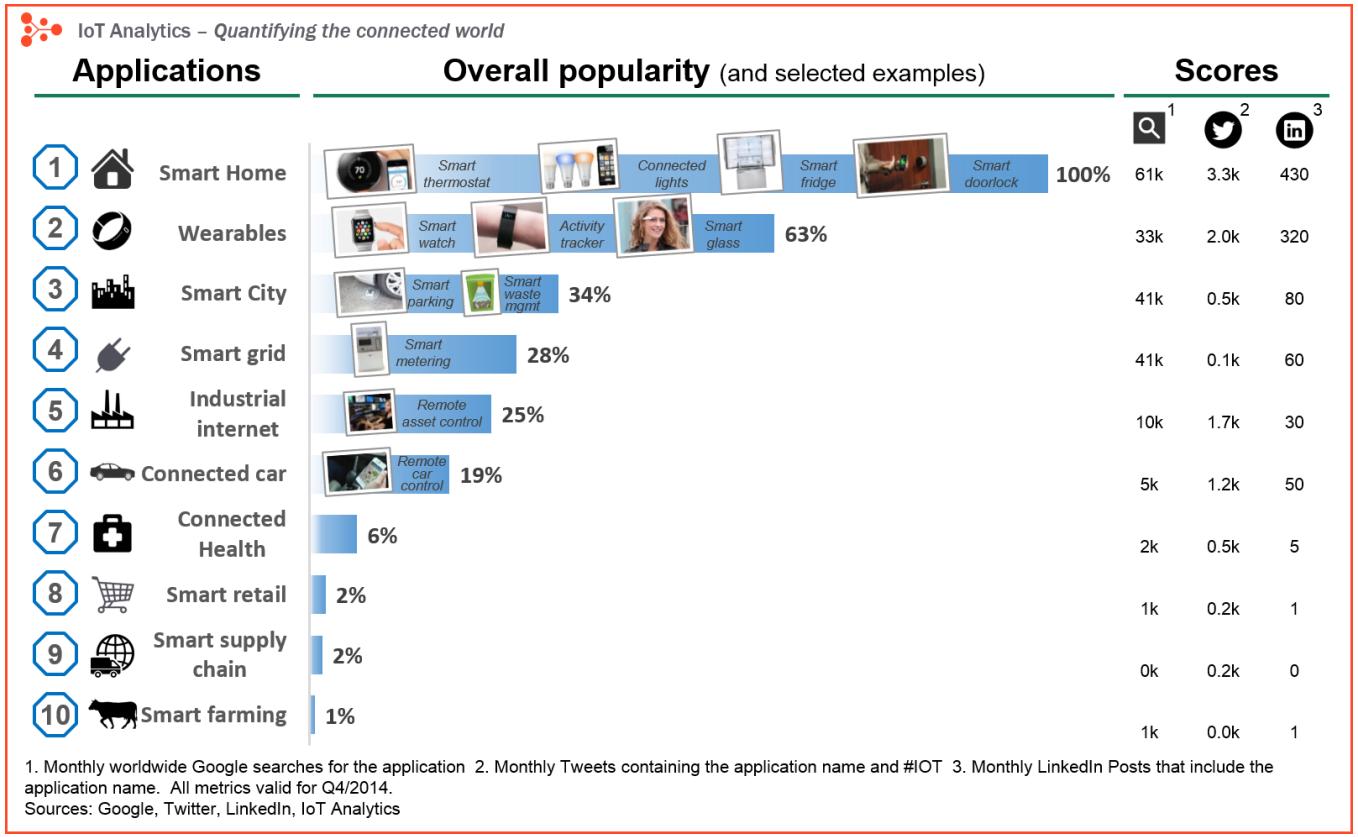


Cloud Computing

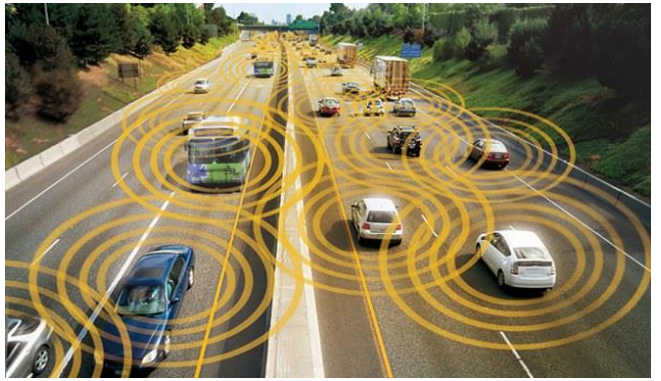
ข้อมูลอยู่ที่ไหน

- Cloud ถูกจัดเก็บบนพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของผู้ให้บริการที่เราใช้งานอยู่ ไม่ได้ล่องลอยอยู่บนฟ้า
- พื้นที่จัดเก็บข้อมูลของ Cloud Storage ก็เหมือนกับฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์แต่มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลได้อย่างมหาศาล และถูกติดตั้งอยู่ที่ Data Center
- จะเข้าถึงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของตนได้ด้วยการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งล็อกอินเข้าระบบด้วยแอ็กเคาต์ที่ได้รับการอนุมัติ

IoT คืออะไร


IoT Analytics – Quantifying the connected world
Applications
Overall popularity (and selected examples)
Scores
1 2 3
1 Smart Home
Smart thermostat
Connected lights
Smart fridge
Smart doorlock
100%
61k 3.3k 430
2 Wearables
Smart watch
Activity tracker
Smart glass
63%
33k 2.0k 320
3 Smart City
Smart parking
Smart waste mgmt
34%
41k 0.5k 80
4 Smart grid
Smart metering
28%
41k 0.1k 60
5 Industrial internet
Remote asset control
25%
10k 1.7k 30
6 Connected car
Remote car control
19%
5k 1.2k 50
7 Connected Health
6%
2k 0.5k 5
8 Smart retail
2%
1k 0.2k 1
9 Smart supply chain
2%
0k 0.2k 0
10 Smart farming
1%
1k 0.0k 1
1. Monthly worldwide Google searches for the application 2. Monthly Tweets containing the application name and #IOT 3. Monthly LinkedIn Posts that include the application name. All metrics valid for Q4/2014.
Sources: Google, Twitter, LinkedIn, IoT Analytics

Health management
Coaching
Healthcare integration



Flexible Generation
Wide Area Protection
Wind Generation
OMS / DMS / EMS
Battery Energy Storage System
Solar Power
Fiber Optic Backhaul
Wireless AMI
Smart Metering

องค์ประกอบที่สำคัญของ IoT

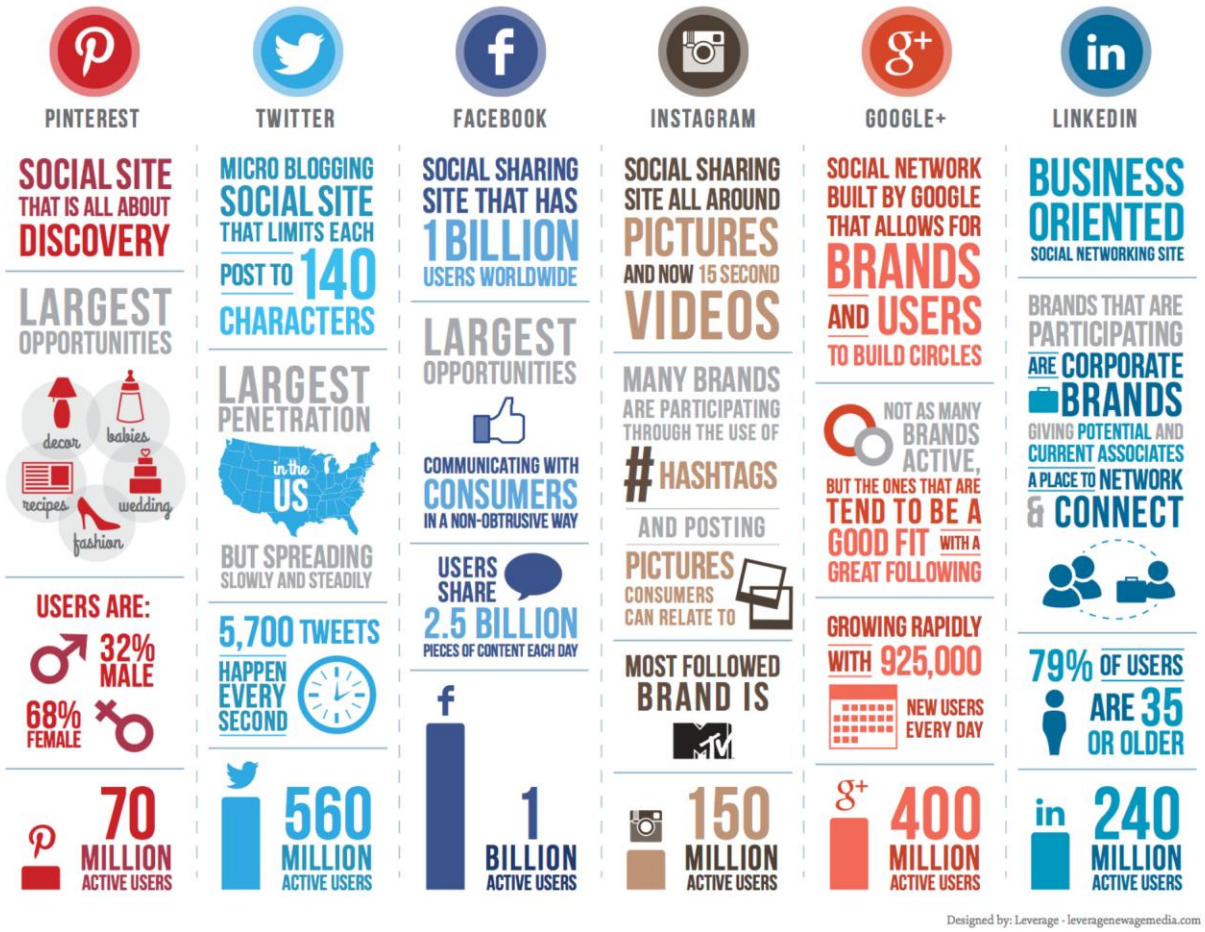
- Vision
- Camera
- Position
- Proximity
- Electric / Magnetic
- Motion / Velocity
- Temperature
- Humidity

- Bluetooth
- WiFi
- GSM / GPRS
- 3G / 4G
- ZigBee
- Z-Wave
- 6LoWPAN

The interaction between machine, people and things
to create new types of smarter applications and services

อุปกรณ์สวมใส่ได้ (Wearable Device) คืออะไร

Big Data คืออะไร



ลักษณะพิเศษของ Big Data

Volume

คือข้อมูลมหาศาลขนาดใหญ่ มีจำนวนมากเกินกว่าระบบฐาน ข้อมูลแบบเดิมๆ จะสามารถที่จะจัดการได้

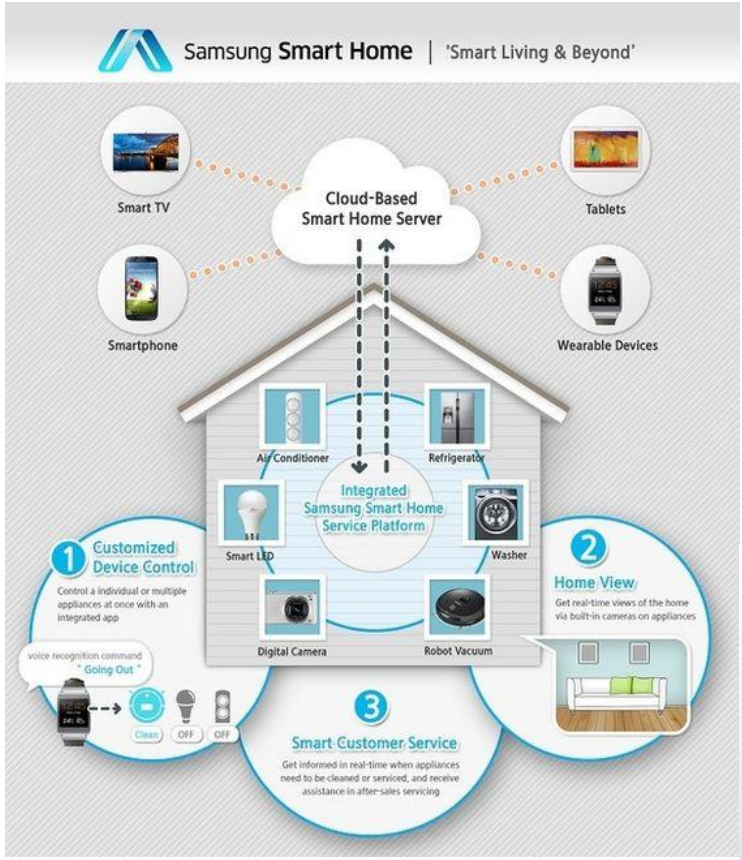
Velocity

ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างรวดเร็ว โดย ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็น Real-time

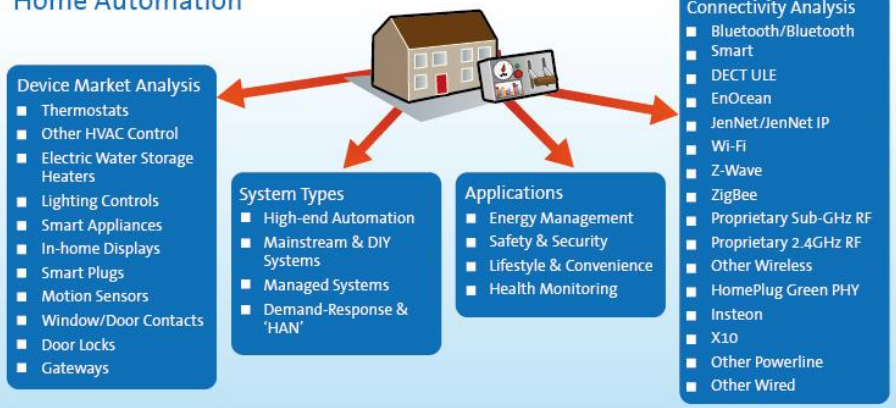
Variety

ข้อมูลที่มีความหลากหลายทั้งที่เป็นแบบโครงสร้างหรือรูปแบบที่ไม่แน่นอน

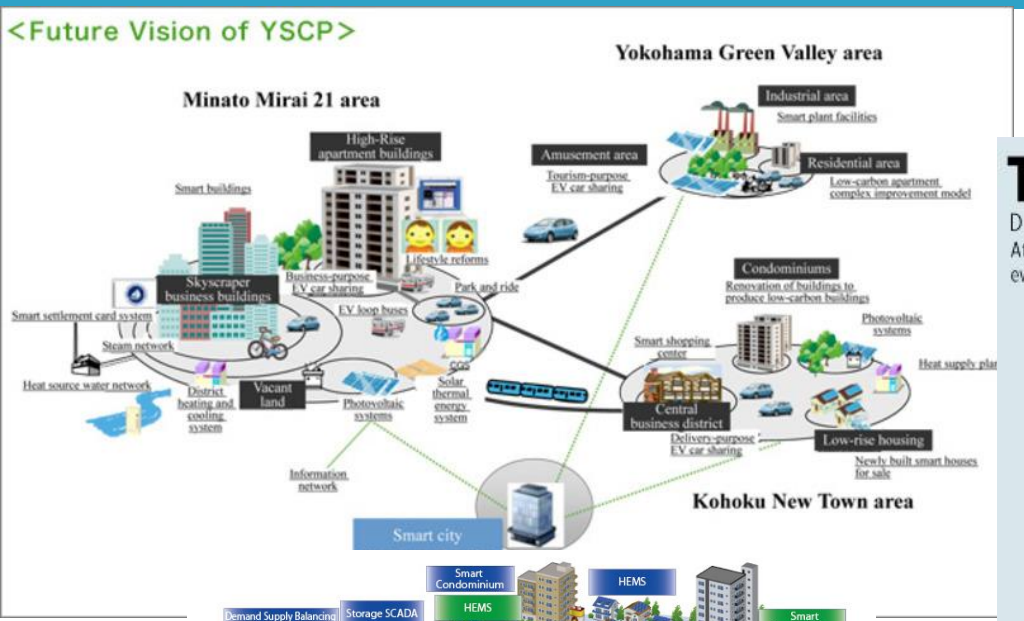
Smart Home



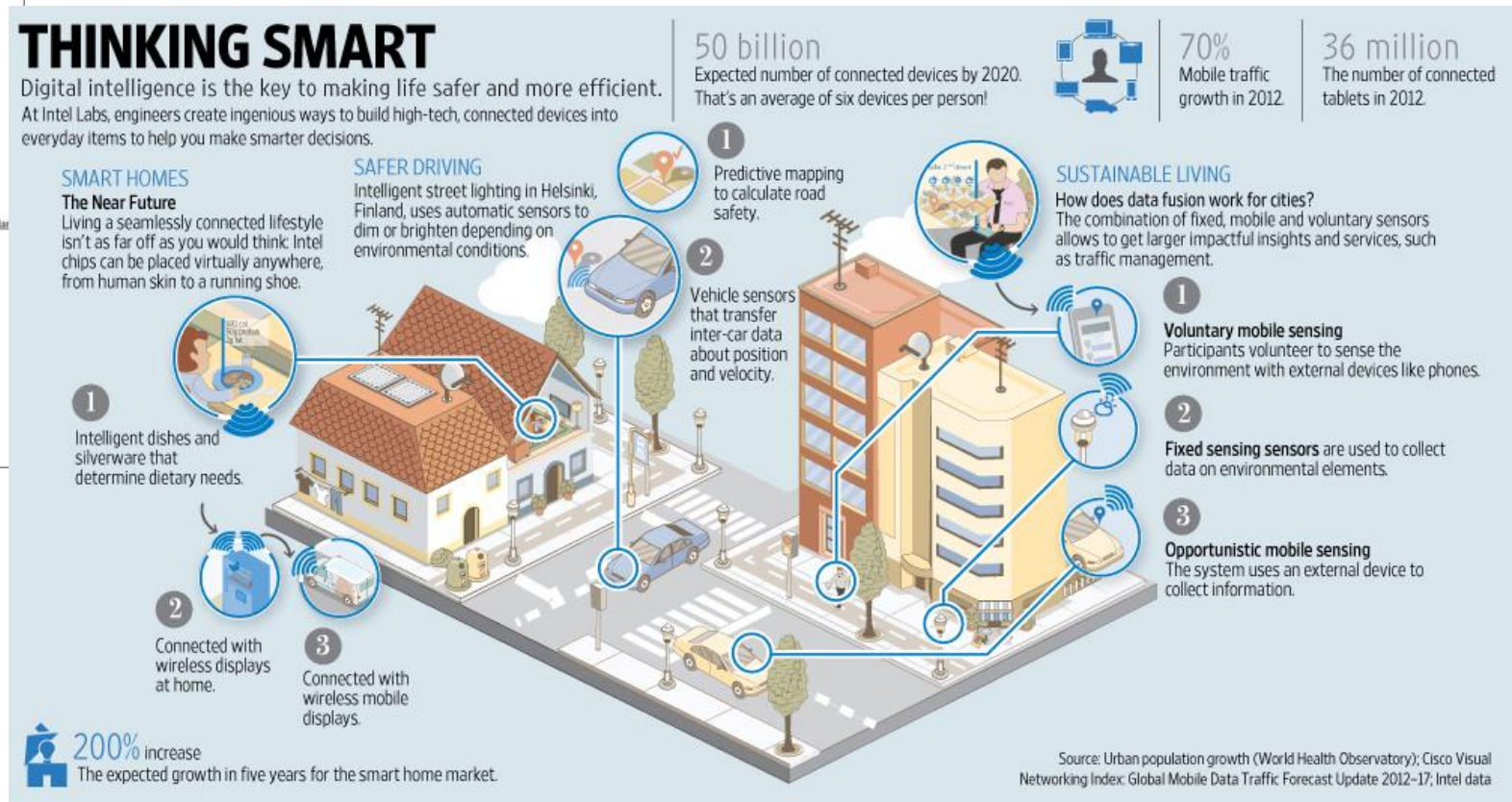
Home Automation



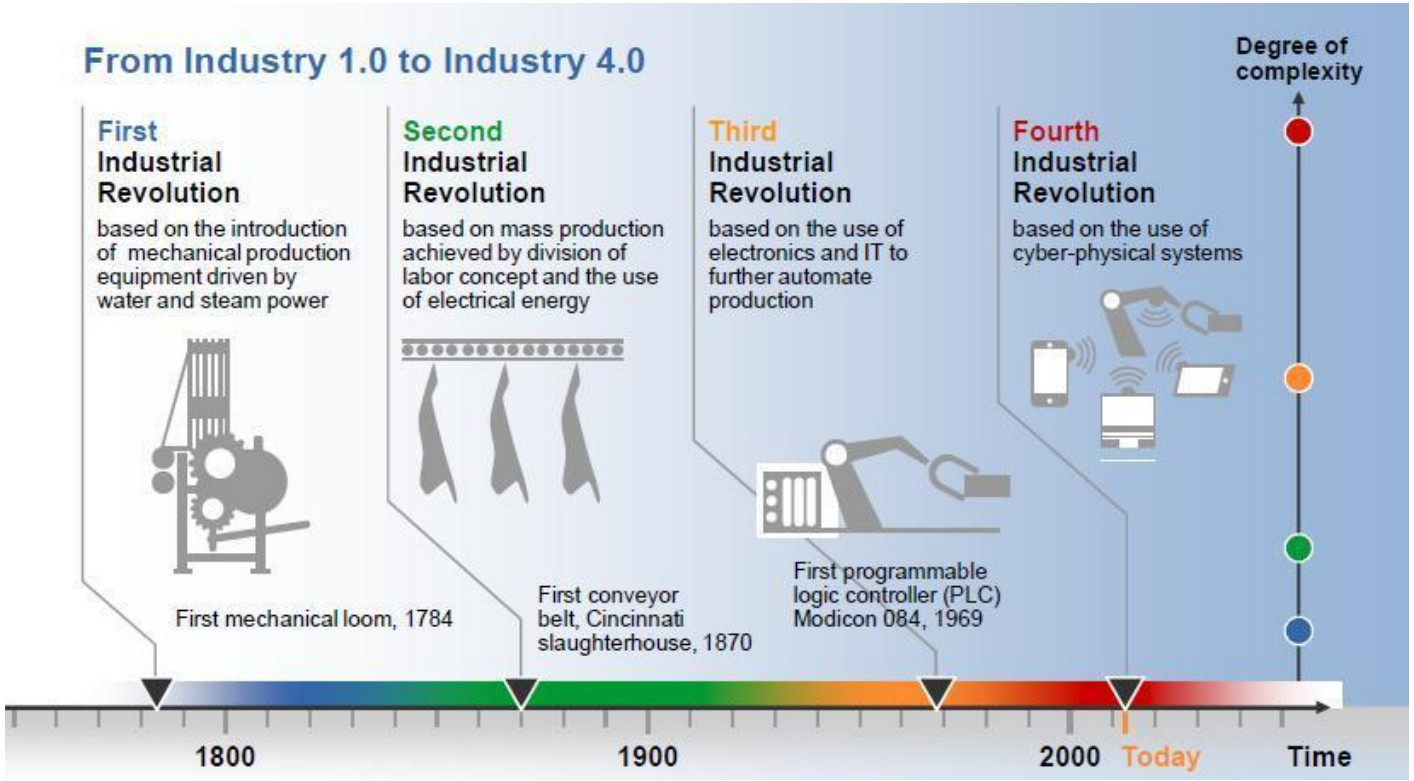
Smart City


<Future Vision of YSCP>
Yokohama Green Valley area
Minato Mirai 21 area
Industrial area
Smart plant facilities
High-Rise apartment buildings
Amusement area
Residential area
Tourism-purpose EV car sharing
Low-carbon apartment complex improvement model
Smart buildings
Lifestyle reforms
Skyscraper business buildings
Business-purpose EV car sharing
Park and ride
Condominiums
Renovation of buildings to produce low-carbon buildings
Smart settlement card system
EV loop buses
Photovoltaic systems
Steam network
Smart shopping center
Heat supply plant
Heat source water network
District heating and cooling system
Vacant land
Photovoltaic systems
Solar thermal energy system
Central business district
Delivery-purpose EV car sharing
Low-rise housing
Newly built smart houses for sale
Information network
Kohoku New Town area
Smart city

Smart Condominium
HEMS
Demand Supply Balancing Battery Storage
Storage SCADA
Demand Side Battery Storage
Apartment HEMS
CEMS
Charging Station
Smart FEMS
EV
Data Center
Charging-Discharging EV
FEMS
BEMS
Clustered BEMS
Smart BEMS
Commercial Facility BEMS
Office Building BEMS
Toshiba-made systems


THINKING SMART
Digital intelligence is the key to making life safer and more efficient.
At Intel Labs, engineers create ingenious ways to build high-tech, connected devices into everyday items to help you make smarter decisions.
50 billion
Expected number of connected devices by 2020. That's an average of six devices per person!
70%
Mobile traffic growth in 2012.
36 million
The number of connected tablets in 2012.
SMART HOMES
The Near Future
Living a seamlessly connected lifestyle isn't as far off as you would think: Intel chips can be placed virtually anywhere, from human skin to a running shoe.
SAFER DRIVING
Intelligent street lighting in Helsinki, Finland, uses automatic sensors to dim or brighten depending on environmental conditions.
1 Predictive mapping to calculate road safety.
2 Vehicle sensors that transfer inter-car data about position and velocity.
SUSTAINABLE LIVING
How does data fusion work for cities?
The combination of fixed, mobile and voluntary sensors allows to get larger impactful insights and services, such as traffic management.
1 Intelligent dishes and silverware that determine dietary needs.
2 Connected with wireless displays at home.
3 Connected with wireless mobile displays.
1 Voluntary mobile sensing
Participants volunteer to sense the environment with external devices like phones.
2 Fixed sensing sensors are used to collect data on environmental elements.
3 Opportunistic mobile sensing
The system uses an external device to collect information.
200% increase
The expected growth in five years for the smart home market.
Source: Urban population growth (World Health Observatory); Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update 2012–17; Intel data

อุตสาหกรรมยุคที่ 4 (Industry 4.0)

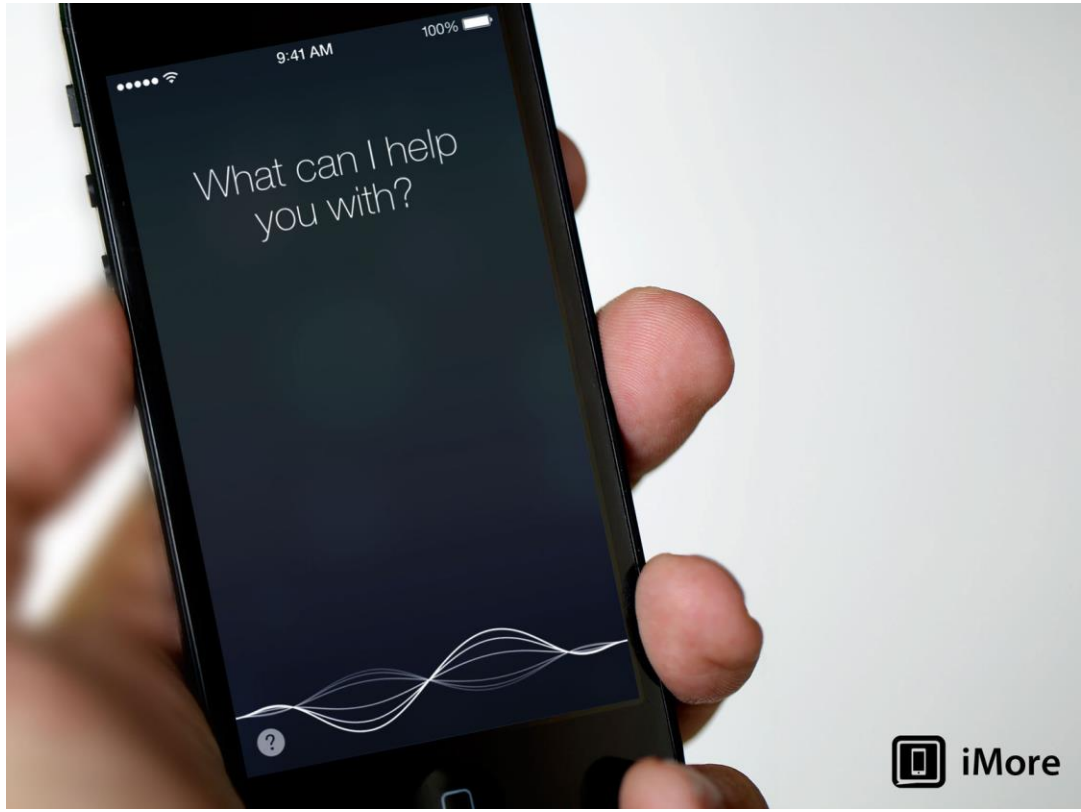


1. RFID, Sensor Technology
2. Robust Communication (Wire, Wireless)
3. AI (Artificial Intelligence) และพวก BI (Business Intelligence)
4. Global Standard of programming for CBS (Cyber Physical System)
5. Cloud Computing
6. Robot
7. Laser Technology
8. Micro or Nano Tech
9. Energy Technology : ประหยัดพลังงาน & พลังงานสะอาด Green Energy
10. 3D printing

สื่อดิจิทัลชนิดต่าง ๆ

เสียงดิจิทัล (Digital Audio)

- MP3 คือ รูปแบบการบีบอัดข้อมูลแบบมีการสูญเสียข้อมูลบางส่วน
- เสียงสังเคราะห์
- การสังเคราะห์เสียง (Speech Synthesis)
- การรู้จำเสียง (Speech Recognition) – Siri
- การจำหน่ายเพลงลิขสิทธิ์ เช่น iTune
    - การจัดการสิทธิ์ดิจิทัล – ป้องกันการคัดลอก (DRM)



วิดีโอดิจิทัล (Digital Video)

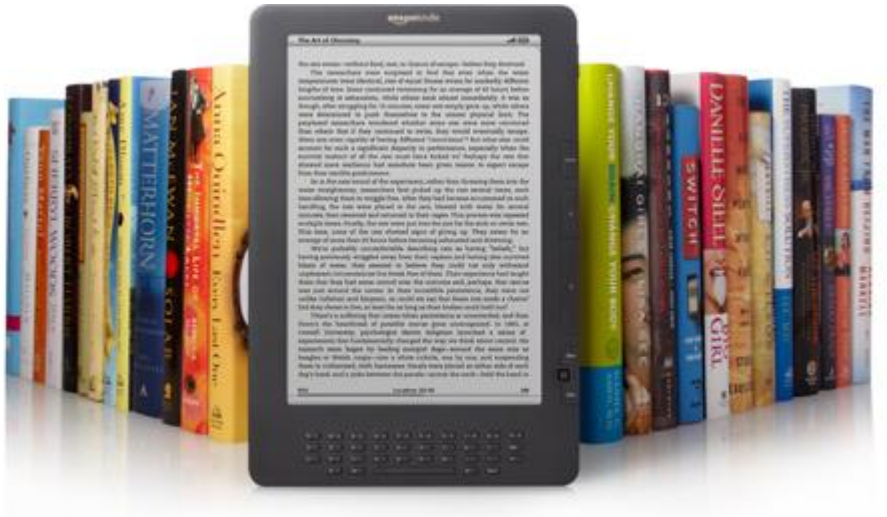
- การตัดต่อวิดีโอดิจิทัล
  - การสร้างหนังในยุคปัจจุบัน – Blue Screen, Green Screen, Special Effect
- ดิจิทัลวิดีโอสตรีมมิ่ง (Digital Video Streaming) – YouTube
  - ภาพยนตร์ – Netflix, iflix, iTune
  - Global Internet TV เช่น
    - Netflix ปัจจุบันเป็นผู้ผลิตหนังเอง กำลังรุกทำตลาดทุกประเทศทั่วโลก (สมัยก่อนต้องซื้อเวลาจากทางสถานี ที่ได้รับการอนุญาต เช่น ช่อง 3)

ภาพถ่ายดิจิทัล (Digital Photography)

- หลักการทำงานเบื้องต้น
- กล้องมือถือ กับ กล้อง DSLR
- จ้างช่างกล้อง มาถ่ายงานสำคัญ เช่น รับปริญญา แล้วช่างกล้องใช้ iPhone ถ่าย ทำไมภาพไม่สวย

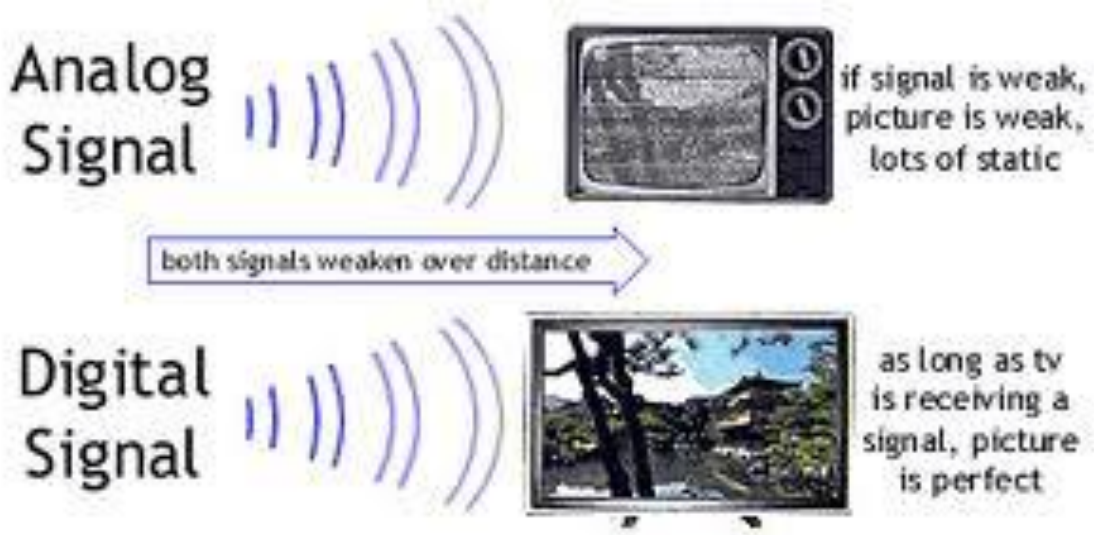
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook)

- วารสารอิเล็กทรอนิกส์, หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์



ทีวีดิจิทัล (Digital TV)

- ต่างจากทีวีเดิมอย่างไร



อินเทอร์เน็ตทีวีดิจิทัล (Digital Internet TV)

- Global Internet TV เช่น Netflix ปัจจุบันเป็นผู้ผลิตหนังเอง กำลังรุกทำตลาดทุกประเทศทั่วโลก (สมัยก่อนต้องซื้อเวลาจากทางสถานี ที่ได้รับการอนุญาต เช่น ช่อง 3)

ระบบส่งข้อความทันที (IM – Instant Messaging)

- หลักการทำงาน
- มีคนแอบดักข้อดูข้อความได้หรือไม่ – การเข้ารหัส

การโทรทางดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต (Digital and Internet Calling)

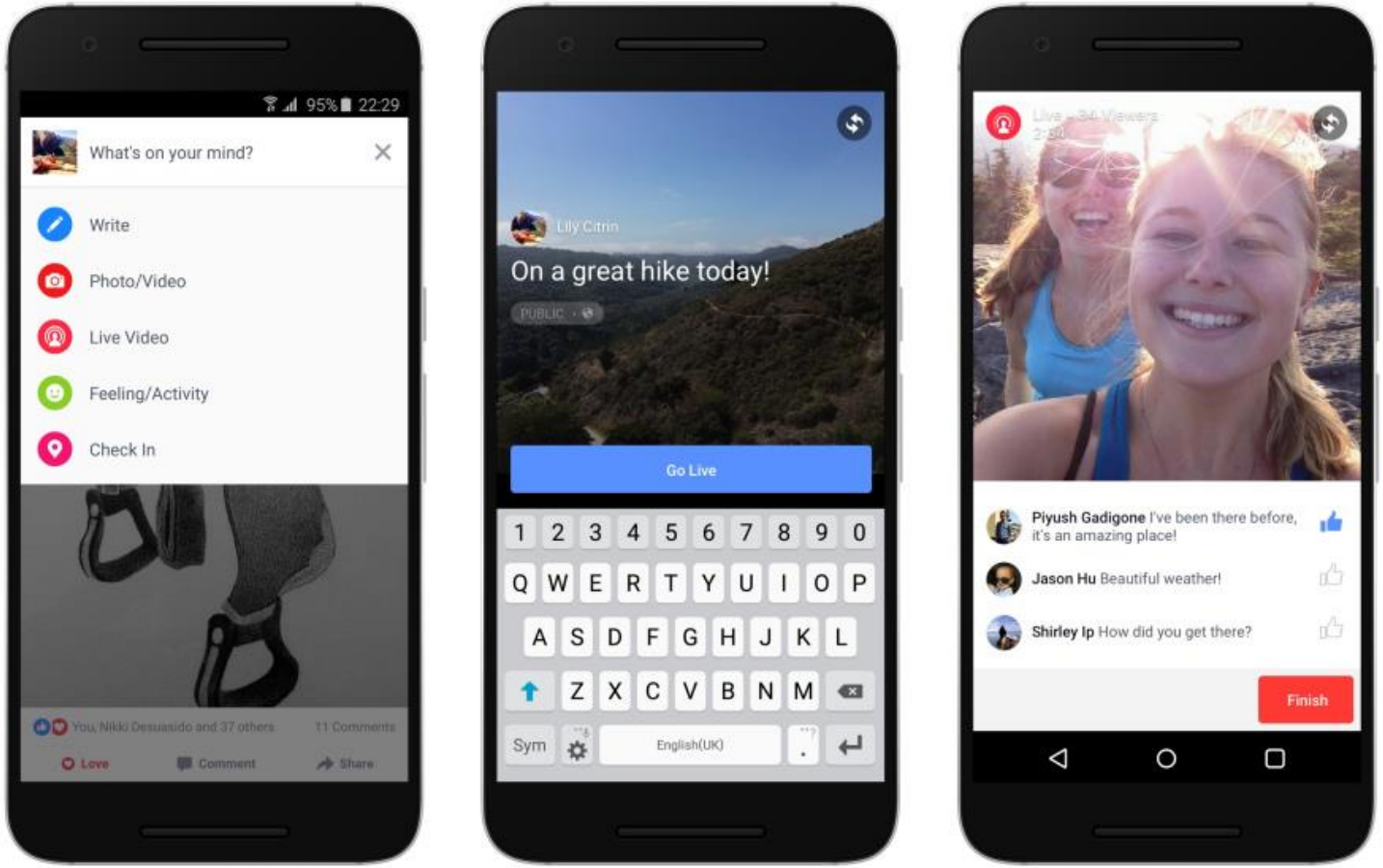
- VoIP
- LINE Free Call, LINE Video Call
- Facebook Video Call
- Skype Internet Calling

การประชุมผ่านระบบดิจิทัล, เว็บ (Digital Conference, Web Conference)

- Skype
- Google Hangout

การถ่ายทอดสด

- Facebook Live, YouTube Live
- Bigo Live, Camfrog
- อันตรายจากการถ่ายทอดสด
  - ขาดคนควบคุม กำกับ ดูแล
  - ถ่ายทอด เนื้อหาไม่เหมาะสม



การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเสิร์ชเอนจิน คืออะไร (Search Engine)

- ทำงานอย่างไร
- ข้อมูลประเภทไหนที่ค้นหาได้

เทคนิคการค้นหา

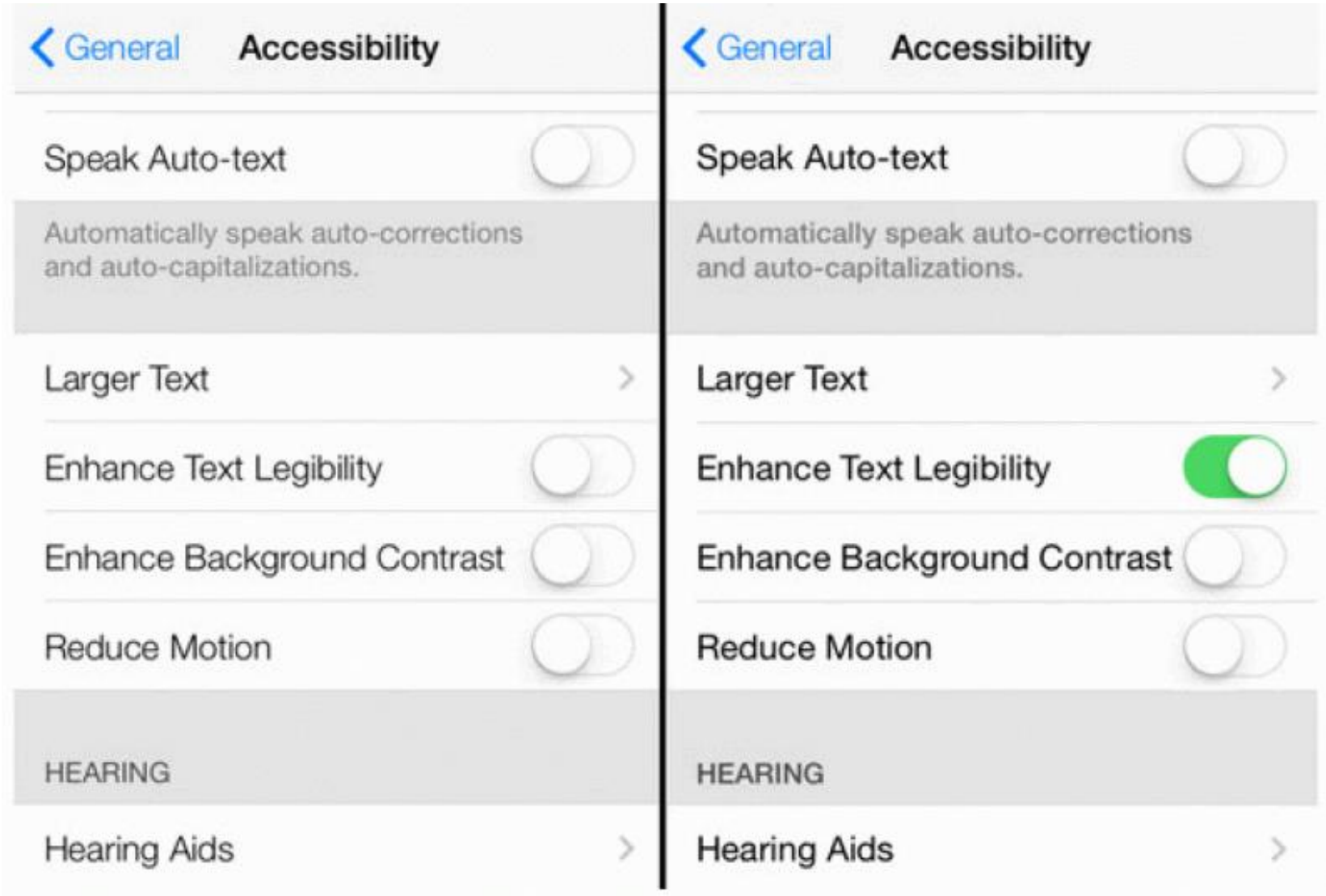
- การไม่เอาคำที่ต้องการ – ใช้เครื่องหมายลบหน้าคำ
- การระบุคำเป็นวลี – ใช้เครื่องหมายคำพูด
- การค้าหาโดยการใช้หลายคำ – ใช้ OR เช่น “โลกร้อน” OR “เรือนกระจก”
- การค้นหาข้อความในเว็บนั้น – site:url keyword
- การค้นหาเฉพาะประเภทไฟล์ – filetype:PDF keyword
- คนหาคำที่ไม่รู้ในวลีนั้น – ใช้ * เช่น A * History of Philosophy ได้ผลลัพธ์เป็น A Little History of Philosophy
- หาเว็บที่เกี่ยวข้อง – related:url
- หาเฉพาะหัวเรื่อง – intitle:keyword
- ค้าหาโดยใช้ภาพ – หาจาก https://images.google.com (ใช้ตรวจหาต้นฉบับภาพได้)
- การแปลงหน่วย, แปลงค่าเงิน เช่น 100 USD to TH

การค้นหาตำแหน่ง (Google Map)

- มุมมองถนน (Street View)

- ท่องโลก กับ Google Street View – ยกตัวอย่าง เที่ยวเกาหลี, ญี่ปุ่น

Workshop 1



Accessibility

- ทางการมองเห็น
- ทางการได้ยิน
- ทางร่างกาย

Workshop 2 Helpful Tips – by Smartphone

1. การยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่มือถือให้เพียงพอในแต่ละวัน
2. การใช้ Smart phone หาของในที่มืด
3. เล่นเน็ตได้เร็วขึ้นในยุค 4G + Wi-Fi
4. การใช้ Smart Phone เตือนความจำได้ง่ายๆ
5. เก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้ปลอดภัย
6. บันทึกความทรงจำด้วยรูปภาพและวีดีโอ

Workshop 3

- Advance Google search...

เทคนิคการสืบค้น ... อย่างมืออาชีพ

@Digital Literacy Thailand

Thank you

Facebook @Digital Literacy Thailand

Website : http://dlthailand.org