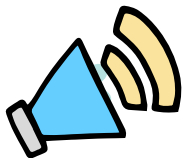




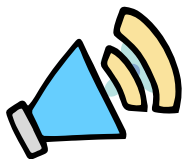
IOT Technology (Internet of Things)

เทคโนโลยีที่ต้องมีในยุคดิจิทัล

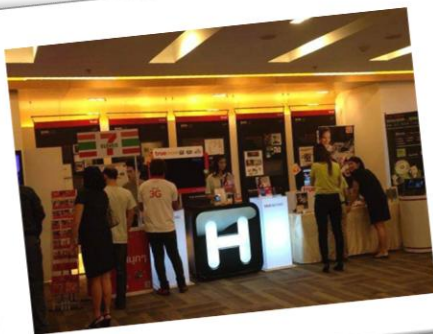


AGENDA

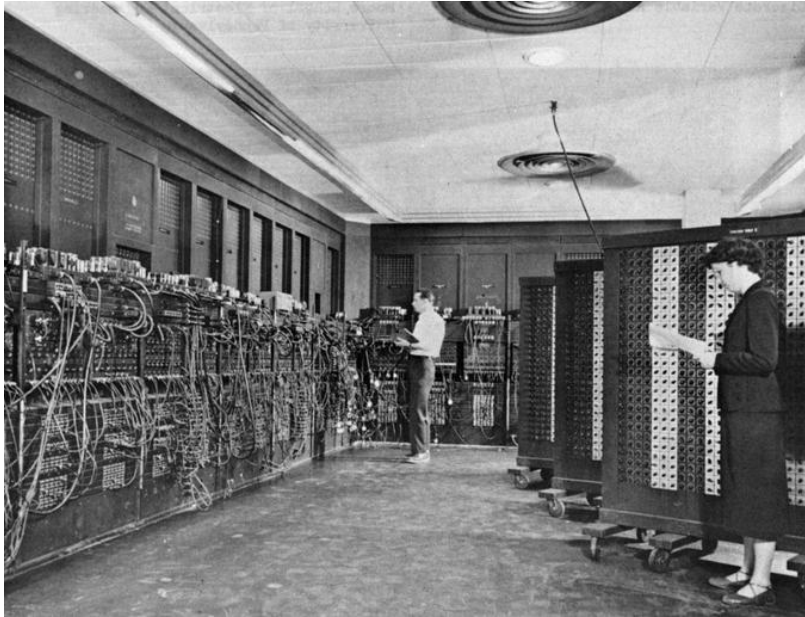
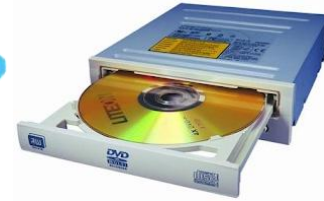
- ☀️ ประสพการณ์การทำงาน
- ☀️ ยุคเริ่มต้นของ Internet
- ☀️ ที่มาของ IoT (Internet of Things)
- ☀️ การประยุกต์ใช้ Internet of Things



ก่อนมาร่วมงานกับชีวาทัย



ยุคเริ่มต้นของ Internet



01

02

03

04

05

06



ยุคเริ่มต้นของ Internet



01

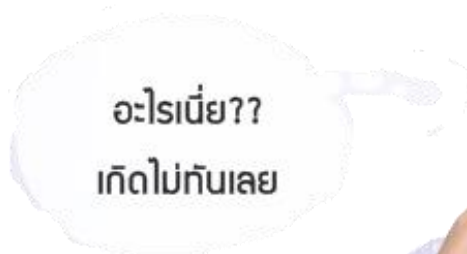
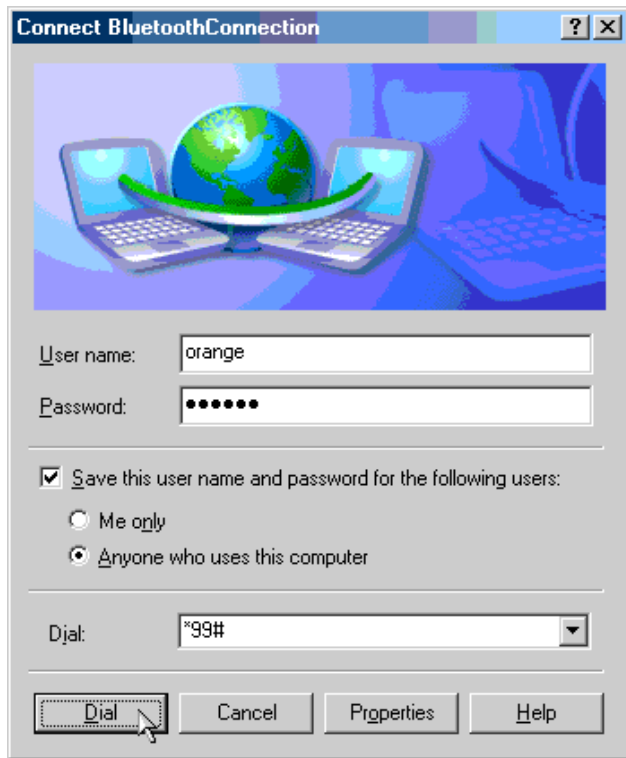
02

03

04

05

06



พ.ศ. 2539-2546



ยุคต่อมาของ Internet



2G

01

02

03

04

05

06



ยุคต่อมาของ Internet



3G

01

02

03

04

05

06



Internet of Things (IoT) คืออะไร?



ที่มาของ Internet of Things (IoT)



ถูกนิยามขึ้นโดย **Kevin Ashton** ในปี 1999 จากการถูกเชิญไปบรรยายให้กับบริษัท P&G ภายใต้โครงการที่ชื่อ “**Auto-ID Center**” จากเทคโนโลยี RFID (Radio Frequency Identification) สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านอุปกรณ์สองชนิดโดยอาศัยตัว Sensor ในการสื่อสารถึงกัน **ซึ่งต่อมา RFID Sensor ได้กลายเป็นต้นแบบของ IOT ในปัจจุบัน**



ที่มาของ Internet of Things (IoT)



ปี ค.ศ. 2000 โลกมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ออกมาเป็นจำนวนมาก และมีการใช้คำว่า **Smart** ซึ่งในที่นี้คือ Smart device, Smart grid, Smart home, Smart network, Smart intelligent transportation ที่มีการใช้จนถึงปัจจุบัน



พัก 5 นาที
เดี๋ยว..มาต่อ นะจ๊ะ





Amazon Eco

01

02

03

04


05

06







 Suddy

Smart Farmer

ดีแทค ฟาร์มแม่นยำ

แนวทางการทำเกษตรสมัยใหม่ ประยุกต์ใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม แม่นยำและตรงกับความต้องการของพืช เพิ่มผลผลิต ปศุสัตว์คุณภาพดีในยุคของเกษตรกรไทย

อุปกรณ์ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงดินซึ่งเป็นสัญญาณสำคัญที่ช่วยเพิ่มความแม่นยำของเกษตรกร

4 ชีวิตง่ายเพียงปลายนิ้วคลิก

หลังใช้ข้อมูลเกษตรสามารถปรับรูปร่างกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันการณ์ ลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพและผลิตผล

3 วิเคราะห์อย่างชาญฉลาด

ระบบการทำนายผลผลิตและวิเคราะห์ข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ Data Intelligence Farm ของดีแทค จากนั้นจะแสดงผลผ่านแอปพลิเคชันแบบ Real-Time ทำให้ค้นประวัติและแนวโน้มของข้อมูลการเกษตรได้อย่างแม่นยำ

2 Real-time Tracking

ระบบเซนเซอร์นำข้อมูลที่ได้ตามไร่ มีจุดระบุพิกัดบ้านของดีแทคที่ความชื้น และอุณหภูมิ ทำให้ข้อมูลแบบ Real-Time



01

02

03

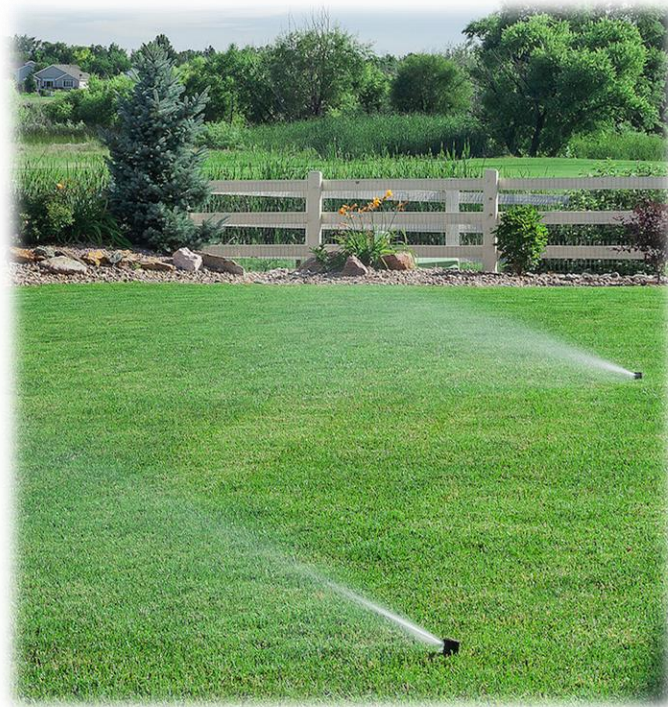
04

05

06



หุ่นยนต์คนสวน



01

02

03

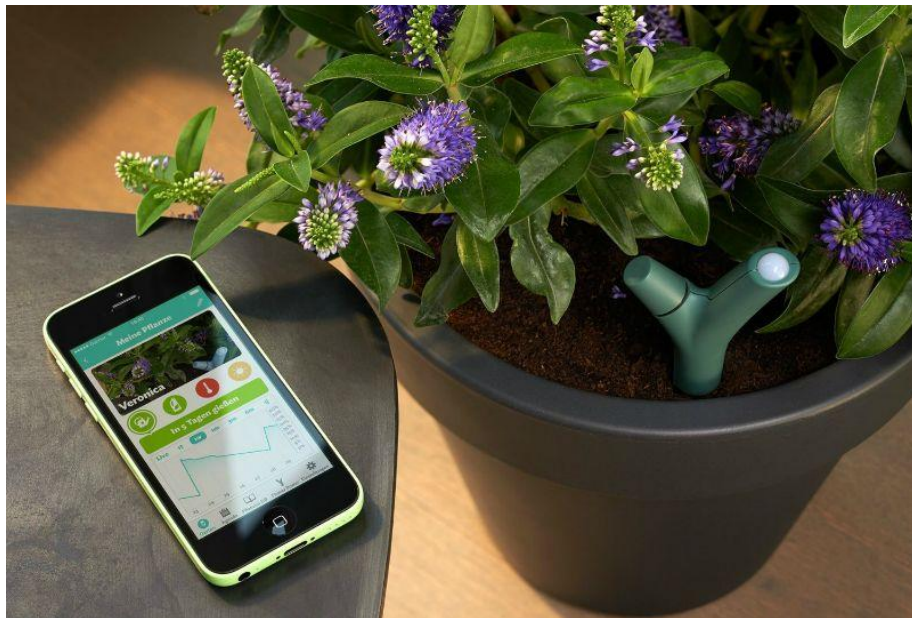
04

05

06



เครื่องตรวจ สุขภาพต้นไม้



01

02

03

04

05

06



Connected Car

รถจะสามารถคุยกันเองได้บน Platform IoT ซึ่งตอนนี้ในต่างประเทศได้มีการพัฒนารถยนต์อัจฉริยะไร้คนขับขึ้นมาแล้ว ชื่อว่า Google Car



01

02

03

04

05

06





01

02

03

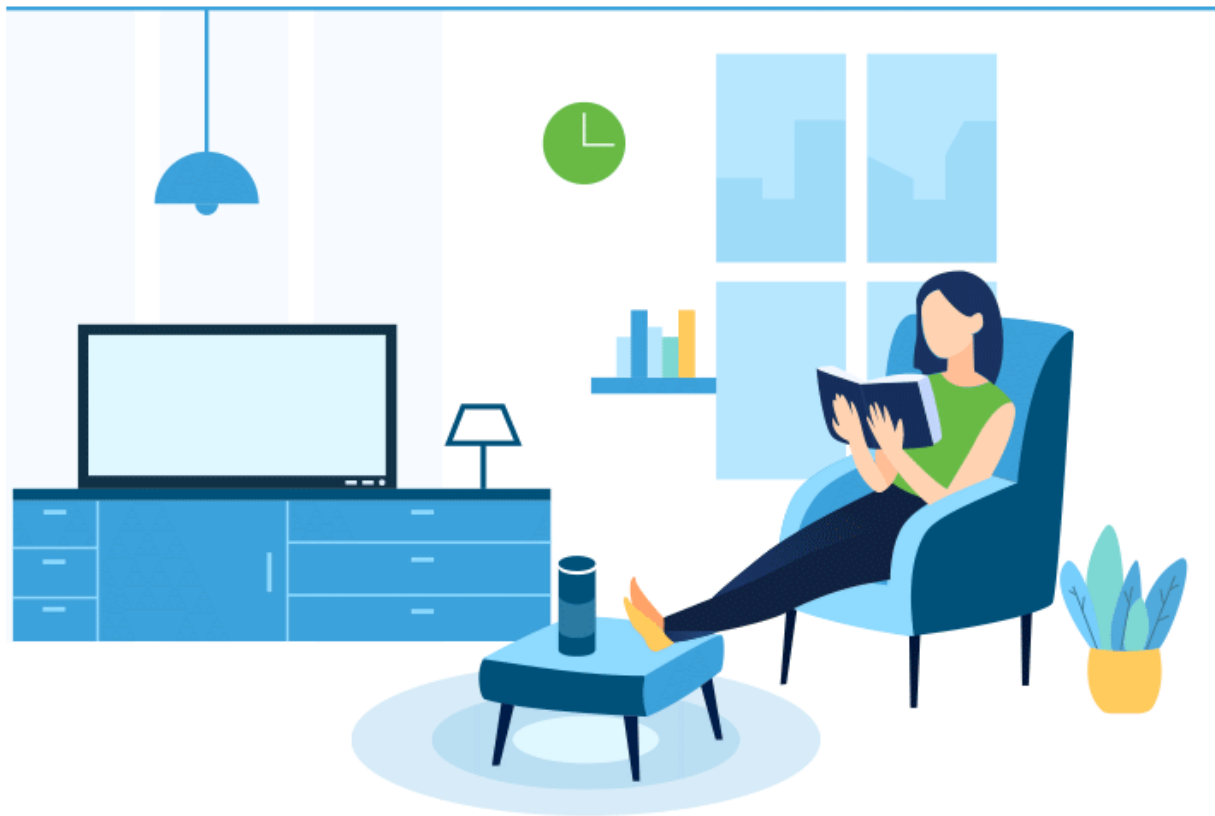
04

05

06



Smart Home



01

02

03

04

05

06





WallyHome Water Leak Detection ระบบตรวจสอบระบบน้ำภายในบ้าน

01

02

03

04

05

06



01

02

03

04

05

06



LG HomeChat

Close Cleaning Mode will begin 1 hour from now. I will alert you at the designated time.



15:30, the washer just started in Air Cleaning Mode. It will take 1 hour and 10 minutes. 16:40, completion time.



LG HomeChat

Clean rooms before you return home?



Yes, master!





01

02

03

04

05

06



ปัจจุบันมีคำว่า **Internet of Everything (IoE)**

ถูกบัญญัติขึ้น ความหมายคือทุกสิ่งในชีวิตประจำวันของเราส่วนใหญ่จะเชื่อมกับอินเทอร์เน็ตที่ใช้เทคโนโลยี RFID หรือ NFC โดยงานวิจัยหลายสำนักสรุปได้ว่าจำนวน IP Devices ของโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในอนาคตอันใกล้นี้ และเพราะอุปกรณ์รอบตัวเราในชีวิตประจำวันเชื่อมต่อออนไลน์ตลอดเวลา กับอินเทอร์เน็ต นั้นหมายถึงแฮกเกอร์จากทั่วโลกรวมทั้งผู้ผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ในบ้านเราได้ทันที ถ้าเราป้องกันอุปกรณ์ไม่ดีพอ หรืออุปกรณ์มีช่องโหว่ก็จะทำให้เกิดปัญหาด้านความมั่นคง ปลอดภัยตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้





01

02

03

04

05

06



Thanks!

01

02

03

04

05

06

