

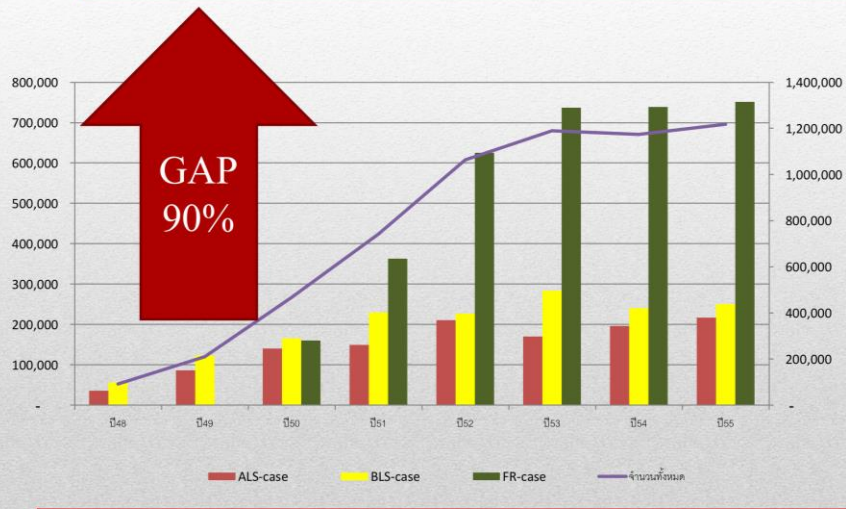
พัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉินดิจิทัล DIGITAL EMS สู่ไทยแลนด์ 4.0

บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)

การแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

แผนภูมิแสดงผลปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินทางบก ปี 2547-2555

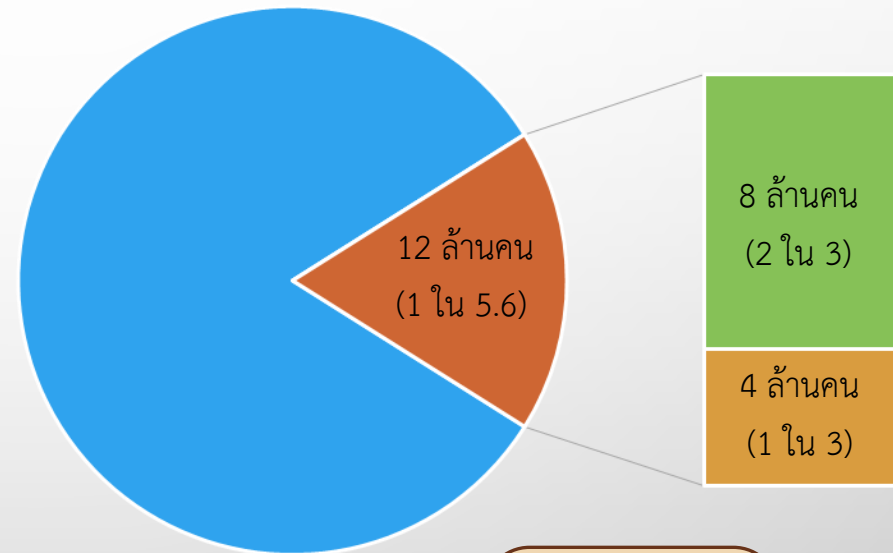
ผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน 12 ล้านคน ฉุกเฉินวิกฤตประมาณ 4 ล้านคนต่อปี



ข้อมูล ณ 31 พฤษภาคม 2556

แหล่งข้อมูล : ITEMS สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ หมายเหตุ : ปี 2556 ข้อมูลจากจังหวัดต่าง ๆ ยังบันทึกรายงานไม่ครบถ้วน (ตัดยอด 5 พย. 56)

ที่มา: การบรรยายจากเลขาฯ สพฉ. จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 5 มี.ค. 2560



1 ใน 6 คน

เข้าห้องฉุกเฉินปีละครั้ง



1 ใน 3 คน

เป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน

ภาพรวมการแพทย์ฉุกเฉิน



International

National

Community

People

ระดับนานาชาติ



Part 1
National eHealth vision
(This document)

กำหนดเป้าหมาย
ให้ชัดเจน

Part 2
National eHealth
action plan

เปลี่ยนเป้าหมาย
เป็นกิจกรรมที่จับต้องได้

Part 3
National eHealth
monitoring and evaluation

ติดตาม
ประเมินผล

International

National

Community

People

แนวโน้มการใช้งาน ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)



iCarbonX

- ใช้ AI ในการติดตามข้อมูลสุขภาพและทำนายปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น
- ระดมทุนแล้ว \$199.48 ล้านเหรียญสหรัฐฯ



BabyLon

- Health Chat Bot ตอบคำถามสุขภาพ
- นัดหมายเพื่อปรึกษาแพทย์ทางไกล
- ติดตามข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล
- ระดมทุนแล้ว \$125 ล้านเหรียญสหรัฐฯ



Zebra Medical Vision

- ใช้ AI ในการวินิจฉัยผู้ป่วยจาก medical image
- ระดมทุนแล้ว \$20 ล้านเหรียญสหรัฐฯ

Startup ที่ใช้ AI มีการระดมทุนถึง \$344 ล้านเหรียญ ใน Health Sector

International

National

Community

People

ความร่วมมือระดับนานาชาติ

ไทย

องค์กรระหว่างประเทศ



Digital EMS
จ.อุบลราชธานี



Digital EMS
จ.มหาสารคาม



International

National

Community

People

ระดับประเทศ



ยุทธศาสตร์ที่ 3

สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

- การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล
 - การศึกษา
 - สาธารณสุข
 - บริการภาครัฐ
- Digital Literacy

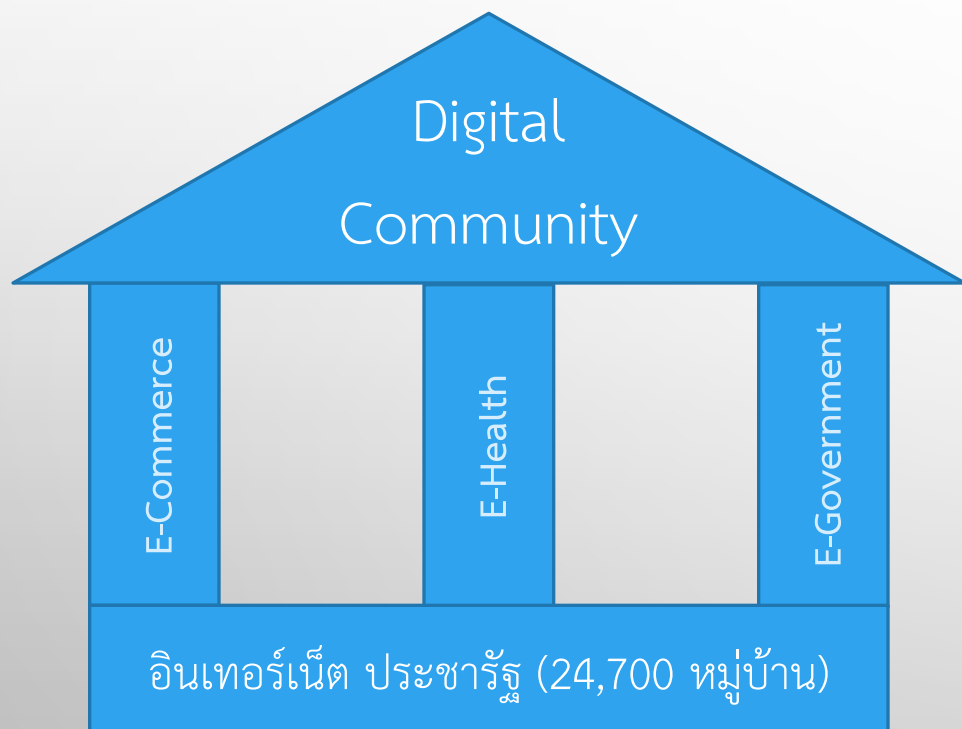
International

National

Community

People

โครงการ DIGITAL COMMUNITY



- โครงการสำคัญโดยกระทรวงดิจิทัลฯ
- อาศัยโครงข่าย ทีโอที ที่เข้าถึงระดับหมู่บ้าน
- สร้างคุณค่าของ อินเทอร์เน็ต ด้วยบริการ
 - E-Commerce
 - E-Health
 - E-Government

International

National

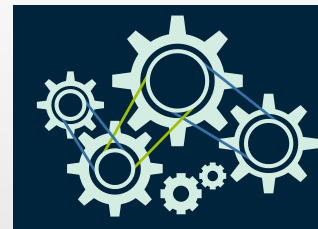
Community

People

IOT AS A SERVICE



Infrastructure
as a Service



Platform
as a Service



Solution

Value

International

National

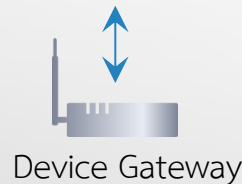
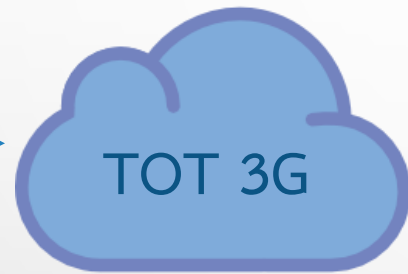
Community

People

ระบบ TELE-MEDICINE สำหรับ EMS



โรงพยาบาลในเมือง



Device Gateway



รถฉุกเฉิน

- มาตรฐานข้อมูลเครื่องมือแพทย์
- ส่งข้อมูลจากรถฉุกเฉิน ผ่าน Device Gateway ไปยังโรงพยาบาล
- ใช้โครงข่าย TOT 3G

- Vital sign
- Oxygen
- EKG
- กล้องวิดีโอ
- อื่นๆ



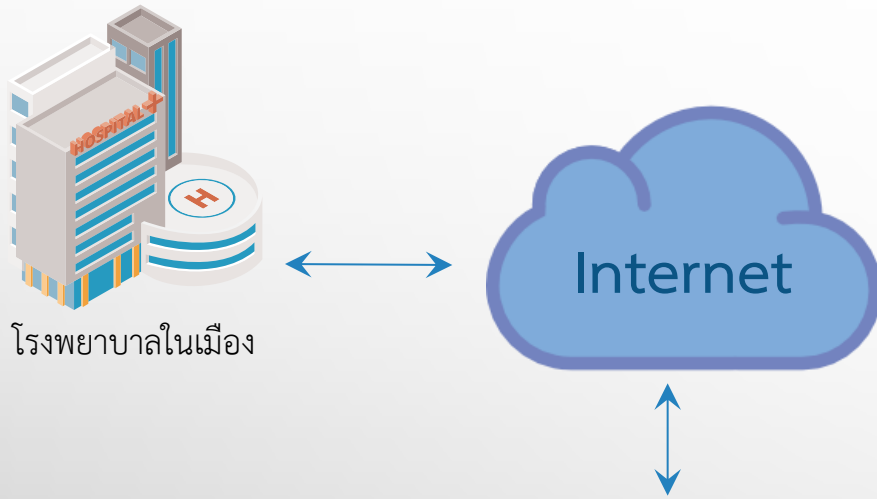
International

National

Community

People

REMOTE HEALTH CHECK จากประเทศญี่ปุ่น



- อุปกรณ์การแพทย์แบบพกพาราคาประหยัด
- ให้บริการตรวจสุขภาพกับสมาชิกหมู่บ้าน และส่งข้อมูลให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเมือง
 - ให้ความสะดวกในการรับบริการการแพทย์
 - สร้างงานในหมู่บ้าน
- ใช้งานแล้ว ในประเทศบังคลาเทศ
- อาจปรับใช้กับ อสม. ได้



ชุดกระเป๋าเครื่องมือแพทย์ชุมชน



แพทย์ชุมชน สำนักงานตรวจสุขภาพชั่วคราว



International

National

Community

People

อุปกรณ์ติดตามสุขภาพ



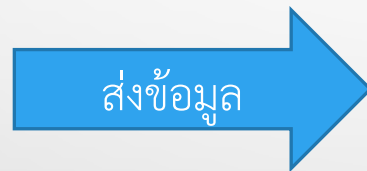
Apple Watch



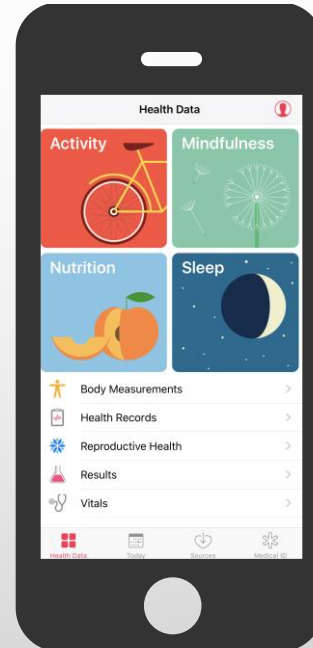
Fitbit



Jabra Sport Pulse



ส่งข้อมูล



- นาฬิกา
- การเต้นหัวใจ
- การนอนหลับ
- การออกกำลังกาย
- ติดตามตำแหน่งด้วย GPS

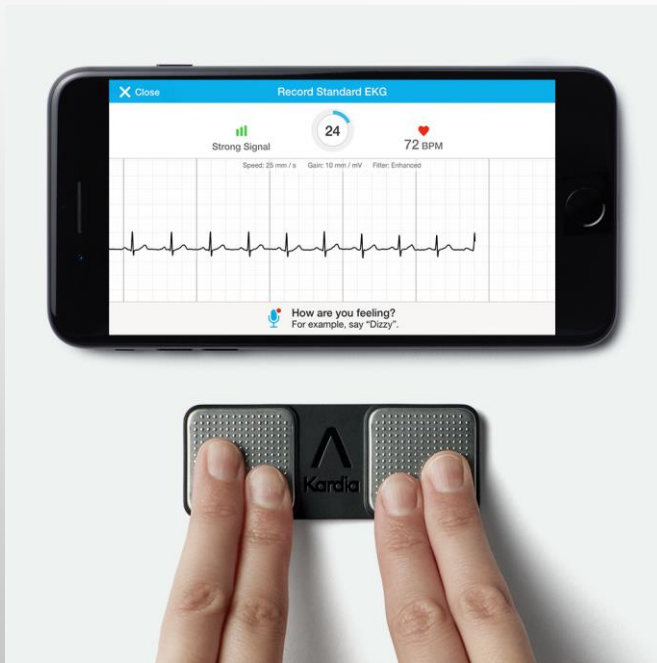
International

National

Community

People

อุปกรณ์ติดตามสุขภาพ



Kardia by AliveCor

- วัด EKG
- ใช้สำหรับ Telemedicine เพื่อให้แพทย์ติดตามผลทางไกล
- ใช้งานแล้วในประเทศสหรัฐอเมริกา

International

National

Community

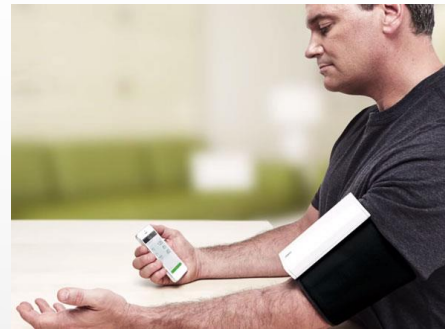
People

อุปกรณ์ติดตามสุขภาพ

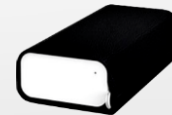


QARDIO BASE

- ชั่งน้ำหนัก
- Body Mass Index (BMI)
- Body Composition
- ติดตามน้ำหนักหญิงมีครรภ์



QARDIO ARM

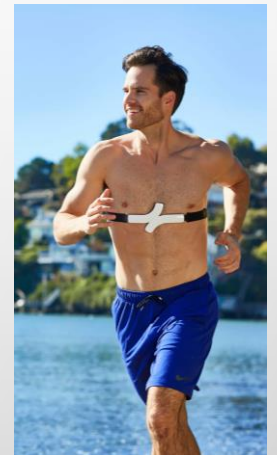


- วัดความดัน
- ส่งให้แพทย์ตรวจ



QARDIO CORE

- วัดการเต้นหัวใจ
- วัด EKG
- วัดอุณหภูมิและเหงื่อ
- ติดตามการออกกำลังกาย



International

National

Community

People

PERSONAL HEALTH INFORMATION



- ประชาชนป้อนข้อมูลโรคประจำตัวล่วงหน้า
- เมื่อเกิดเหตุ
 - เจ้าหน้าที่สามารถพยาบาลได้อย่างทันท่วงที
 - ส่งข้อมูลให้โรงพยาบาลเตรียมการล่วงหน้าได้

International

National

Community

People

ขอบคุณครับ