

5G คือ Generation 5 หรือรุ่นที่ 5 ของการสื่อสารที่ไม่ใช่แค่มือถือเท่านั้นที่ได้รับประโยชน์แต่เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิดที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ก็จะได้รับประโยชน์เช่นกัน

Connection Density

ความหนาแน่นของการใช้งาน
กลายเป็น 1 ล้านคนต่อพื้นที่ 1 ตร.กม.

Latency

เชื่อมต่อปลายทางทำได้เร็วและนิ่งขึ้น
สามารถสั่งงานควบคุมสิ่งต่าง ๆ
ได้อย่างรวดเร็ว

คุณสมบัติและจุดเด่น ของเทคโนโลยี 5G



Available Spectrum

สามารถใช้งานคลื่น
ได้จนถึงความถี่ 30 GHz



Data Traffic

รองรับส่งข้อมูลได้ 50 Exabytes
ต่อเดือน **เพิ่มขึ้น 7 เท่า**



Peak Data Rates

ทำความเร็วได้สูงสุดถึง 20 Gbps
ราว **20 เท่าจาก 4G**

“คลื่นความถี่

ปัจจุบันไทยมีคลื่นความถี่
สำหรับให้บริการ 5G
ทั้งหมด 3 ย่าน



26 GHz

ย่านความถี่สูง

สมรรถนะและความเร็วสูงมาก
เหมาะแก่ภาคอุตสาหกรรมมากกว่า
การนำไปใช้กับลูกค้าทั่วไป

2600 MHz

ย่านความถี่กลาง

เน้นความเร็วแรง
เหมาะแก่พื้นที่ในเมือง

700 MHz

ย่านความถี่ต่ำ

การกระจายสัญญาณเป็น
วงกว้าง เหมาะแก่การขยาย
สัญญาณให้ครอบคลุมพื้นที่
ห่างไกล

สถานะเทคโนโลยี 5G

ในปัจจุบันของประเทศไทย

โครงสร้างพื้นฐาน และบริการด้าน 5G

ปี พ.ศ. 2563



ปัจจุบัน

ได้จัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม
และเปิดประมูลคลื่นความถี่สำหรับให้บริการ 5G

3



ย่านความถี่

700 MHz

2600 MHz

26 GHz

รวมผลการประมูลได้ทั้งสิ้น 48 ใบอนุญาต

ส่งผลให้ประเทศไทย

- เปิดให้บริการ 5G เชิงพาณิชย์เป็นประเทศแรกในอาเซียน
- ในปัจจุบันขอบเขตการให้บริการ 5G ของประเทศไทย มีความครอบคลุมอยู่ใน 15 อันดับแรกของโลก ซึ่งสะท้อนถึง ความพร้อมของโครงข่าย 5G ในการใช้งานเชิงพาณิชย์

ข้อมูลจาก OPENSIGNAL, มีนาคม พ.ศ.2565

ปี พ.ศ. 2564

สัญญาณ 5G มีความครอบคลุมพื้นที่

ร้อยละ

ของจำนวนประชากร
(พฤษภาคม พ.ศ. 2565)

78

และร้อยละ 98.53

ของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

จากการสำรวจของเว็บไซต์ Nperf
รายงานว่าคุณภาพสัญญาณ 5G

ของผู้ให้บริการรายใหญ่ในประเทศไทย
มีความครอบคลุมทั้ง 77 จังหวัด

ทั้งนี้ ผู้ให้บริการเครือข่ายทุกรายในประเทศไทยต่างเร่งขยายระบบนิเวศ 5G และพันธมิตรภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างศักยภาพการเติบโตในกลุ่ม B2B โดยทำงานร่วมกับผู้ให้บริการอุปกรณ์ ผู้ให้บริการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ผู้จัดทำโซลูชัน เครือข่ายผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแบบเนตเวิร์ก

สถานการณ์ความพร้อม ในด้านอุปสงค์

ภาพรวมตลาด

จากตัวเลขการใช้จ่ายด้านอุปกรณ์และบริการเกี่ยวกับ 5G มีการเติบโตขึ้นโดยตลอด จากการที่มีอุปกรณ์เข้ามาจำหน่ายในตลาดมากขึ้น และราคาที่เริ่มถูกลง เช่น การใช้จ่ายด้าน IoT และยอดขายสมาร์ทโฟน 5G เป็นต้น



การใช้งานเทคโนโลยี IoT

อยู่ที่ 2.2 หน่วยต่อจำนวนประชากร
ซึ่งถือว่ายังไม่สูงนักเมื่อเทียบกับประเทศอื่น

ยอดขายสมาร์ทโฟน 5G

ปี พ.ศ. 2564



อันดับ
ในอาเซียน

1

และในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
(ไม่รวมจีนและญี่ปุ่น)



อันดับ 1



อันดับ 2



อันดับ 3



การคาดการณ์

ปี พ.ศ. 2565



ด้าน IoT การใช้จ่ายจะมีมูลค่า 7.69 พันล้านบาท
โดยจะมาจากภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก



สมาร์ทโฟนที่รองรับเทคโนโลยี 5G จะมียอดขาย
รวมประมาณ 6 - 7 ล้านเครื่อง หรือ ประมาณ
ร้อยละ 37.5 - 43.75 ของสมาร์ทโฟนทั้งหมด

ปี พ.ศ. 2570



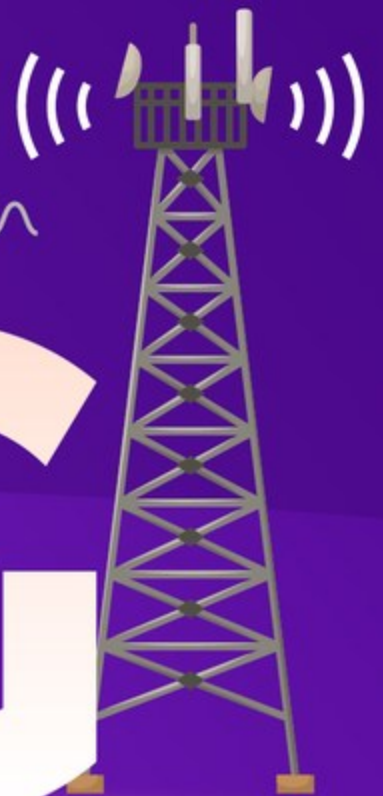
จำนวนลูกค้าผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 5G
จะสูงถึง 70 ล้านบัญชี



5 วิถีชีวิต

ที่จะเปลี่ยนไปเมื่อมี

5G



1

ปฏิวัติอินเทอร์เน็ตบ้านแบบเดิม ๆ



การใช้ 5G Fixed Wireless Access (5G FWA) ซึ่งมีคุณสมบัติที่เร็วกว่า 4G ทั้งในด้านความเร็วและการตอบสนอง อีกทั้งผู้ให้บริการได้มีการพัฒนาให้การติดตั้งที่ง่ายและพร้อมใช้งานได้ทันทีในทุกพื้นที่ที่มีสัญญาณ 5G โดยไม่ต้องเสียเวลาในการติดตั้ง

2

วันที่ AR Glasses ใช้งานได้จริง



ความเร็วของการเชื่อมต่อที่เพิ่มขึ้น จะช่วยดึงศักยภาพของเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality) ออกมาได้เต็มที่ ผ่านแว่นอัจฉริยะ AR Glasses เพราะปัจจุบัน แว่น AR (รวมถึง VR) ต้องใช้งานผ่านการเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์ร่วมกับสัญญาณ WiFi ภายในบ้าน

3

การวินิจฉัยและผ่าตัดไร้พรมแดน



การผ่าตัดทางไกล การใช้ AR ในการรักษาผู้ป่วยระยะไกล ใช้แว่น VR ในการถ่ายภาพกายภาพบำบัดได้ด้วยตัวเองจากที่บ้าน โดยที่นักกายภาพสามารถดูข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และให้คำแนะนำเพิ่มเติมได้จากโรงพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย และเวลา รวมถึงสามารถดูแลผู้ป่วยพร้อมกันได้หลายรายในคราวเดียว

4

การเรียนการสอนในโลกเสมือน



สื่อการสอนในรูปแบบโอควมจริงเสมือนที่เด็กสามารถมองได้แบบ 360 องศา จะสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ ได้ดีกว่าการนั่งท่องตำรา ซึ่งมีรายงานว่า การเรียนการสอนแบบ interactive นั้น ส่งผลต่อการรับรู้ได้มากกว่าเดิม 3-8 เท่า

5

ระบบจราจรที่รถไร้คนขับสื่อสารกัน



รถยนต์ไร้คนขับ ถูกยกให้เป็นนวัตกรรมที่จะพลิกโฉมอุตสาหกรรมรถยนต์ และการคมนาคมในอนาคต ด้วยระบบ AI และเซนเซอร์ที่ถูกพัฒนาให้ลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

FinTech 5G Trends 2023

Fintech มาจากคำว่า Finance กับ Technology เป็นการใช้เทคโนโลยีประยุกต์ใช้กับการเงิน การธนาคาร และการลงทุน ในบางครั้ง Fintech ทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งใหม่ ตัวอย่าง เช่น Mobile Banking ทำให้หลาย ๆ คนลดการถือเงินสดและใช้จ่ายผ่านแอปพลิเคชันแทน

1

Open Banking

การอนุญาตให้ลูกค้าแชร์ข้อมูลทางการเงินให้กับบุคคลที่สามได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็วด้วย 5G เพื่อควบคุมเข้าถึงการบริการทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2

AI & Machine Learning

การใช้ 5G ร่วมกับ AI เพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการทางการเงิน ลดต้นทุน อำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า เช่น การใช้หุ่นยนต์ให้คำปรึกษา (Robo-Advisor) การใช้ AI เพื่อตรวจสอบการฉ้อโกงได้แบบ real-time และรวดเร็ว

3

Cryptocurrency & Blockchain Technologies

บล็อกเชน เป็นบัญชีแยกประเภทดิจิทัลที่ใช้บันทึกและยืนยันประเภทธุรกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้รายย่อยหรือองค์กรถ่ายโอนสินทรัพย์ดิจิทัลโดยไม่ต้องมีตัวกลางได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้นด้วย 5G

4

Financial Wellbeing

เครื่องมือทางการเงินส่วนบุคคล แพลตฟอร์มการศึกษาเกี่ยวกับการเงิน และโปรแกรมทางการเงิน เราสามารถใช้ 5G ร่วมกับเครื่องมือทางการเงินเหล่านี้เพื่ออำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจทางการเงินได้รวดเร็ว

5

Biometric Authentication

การยืนยันตัวตนด้วยข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะตัว ประมวลผลการยืนยันตัวตนของบุคคลนั้น ๆ ซึ่ง 5G ทำให้การส่งข้อมูลภาพมีความคมชัดรวดเร็ว และ real-time

6

Contactless Payments

5G เพิ่มประสิทธิภาพ Contactless payments ทำให้การจ่ายเงินโดยการแตะผ่านบัตรหรือ Smart Phone ทำได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้บริโภค



5G with Education Trends

Use cases

การเปลี่ยนแปลงของโลกในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ทำให้เทคโนโลยีการศึกษาถูกพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ในปี 2023 จึงเกิดเทรนด์การศึกษาใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำ AI (Artificial Intelligence) หรือ VR/AR (Virtual Reality and Augmented Reality) มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันในไทยมีการนำเทคโนโลยี 5G มาใช้ในอุตสาหกรรมการศึกษา ดังนี้

2
0
2
3

Location-based systems

ระบบระบุตำแหน่งรถโดยสารภายในสถาบันการศึกษา เราสามารถตรวจสอบตำแหน่งและเส้นทางการเดินทางผ่านแอปพลิเคชันได้แบบ real time เช่น CU Shuttle Bus ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

Facial Recognition

หรือเทคโนโลยีจดจำใบหน้า ส่วนใหญ่จะพบเจอได้ที่ประตูทางเข้าสถานศึกษา เพื่อป้องกันการเข้ามาของบุคคลแปลกหน้า ช่วยบันทึกเวลาการเข้าออกของนักเรียนและบุคลากรในแต่ละวัน สามารถเก็บเป็นฐานข้อมูลขององค์กรเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไปได้

Student Smart Cards

ใช้เทคโนโลยี IoT ในการควบคุมระบบ ถูกใช้งานในหลาย ๆ มหาวิทยาลัยในประเทศไทย เนื่องจากบัตรอัจฉริยะสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน ได้แก่

- บันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เรียน และบันทึกข้อมูลสุขภาพ เช่น หมู่เลือด
- ใช้เพื่อเข้าถึงบริการสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานศึกษา เช่น บริการห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์
- ใช้บันทึกเวลาเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันการศึกษา
- Student Smart Card - Payce Digital ใช้เป็นบัตรเดบิตเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการได้

Virtual Classroom

หรือห้องเรียนเสมือนจริง การเรียนการสอนผ่านการประชุมทางไกล (video conference) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในชั้นเรียนแบบ real time ได้จากทุกสถานที่ ดังนั้นรูปแบบการเรียน Virtual Classroom จึงเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

e-Testing

หรือการทดสอบด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้าสอบทำแบบทดสอบผ่านระบบคอมพิวเตอร์ และประเมินผลการทดสอบได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำด้วยระบบ AI และเทคโนโลยี 5G ซึ่งถูกใช้อย่างแพร่หลายสำหรับการสอบในช่วงการแพร่ระบาดโควิด 19

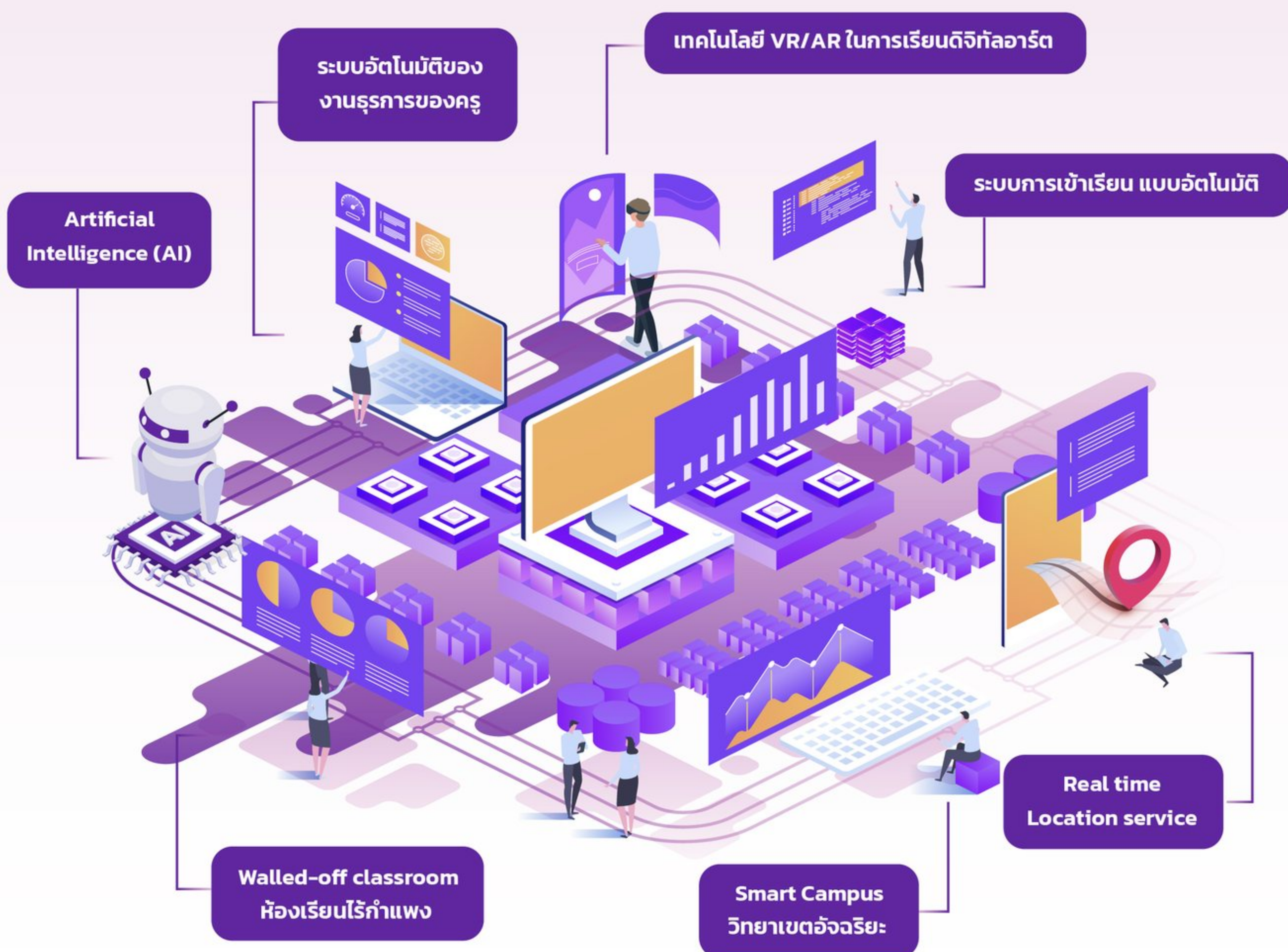
The Future of Education

กับอนาคตของการศึกษา

5G

- คุณสมบัติของ 5G ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความเร็ว ความสามารถในการเชื่อมต่อ การต่อกับอุปกรณ์จำนวนมากในคราวเดียวกัน สร้างโอกาสในความเท่าเทียมทางการศึกษาทางไกล โดย 5G พัฒนาให้การศึกษาดีขึ้น
- เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน 5G ทำให้ได้รับประโยชน์จากแพลตฟอร์มการเรียนรู้ใหม่ๆ พร้อมทั้งการนำเทคโนโลยี AR/VR เข้ามาช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม
 - เพิ่มการเข้าถึงการศึกษา ใช้ 5G ในการ live stream การเรียนการสอนได้ real-time และคมชัดด้วยความชัดระดับ 8K ซึ่งจะเพิ่มการเข้าถึงการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล
 - สามารถให้ความช่วยเหลือให้กับผู้เรียนที่เป็นผู้บกพร่องทางกายภาพ 5G มีศักยภาพในการใช้หุ่นยนต์เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่เป็นผู้บกพร่องทางกายภาพและสามารถตอบสนองได้ real-time

5G Use Case ในภาคการศึกษา



ออกกำลังกายไม่มีสะดุด

รวม App

สายสุขภาพ

สายเพิ่งเข้าวงการ

เข้าวงการเบเบ้เต็มตัว



7 Minute Workout

ระบบ IOS / Android
มีท่าออกกำลังกายง่าย ๆ
เหมาะสำหรับคนเวลาน้อย



Strong Workout Tracker Gym Log

ระบบ IOS / Android
กำหนดเซตและตั้งจำนวนรอบในแต่ละท่าได้
เหมาะกับสายเทรนนิ่งและสร้างกล้ามเนื้อ



**Yoga for Beginners
Weight Loss**

ระบบ IOS / Android
มีท่าโยคะสำหรับผู้เริ่มต้น
เหมาะสำหรับคนที่ไม่อยากออกจากบ้าน



Nike Training Club

ระบบ IOS / Android
สามารถออกกำลังกาย
ตามฟรีเซเตอร์ชื่อดังของ Nike



**Beginners Gym
Workout - 4 days**

ระบบ Android
มีท่าออกกำลังกายกับเครื่องเล่นในฟิตเนส
เหมาะสำหรับผู้เพิ่งเริ่มเข้าฟิตเนส



Peloton - Fitness & Workouts

ระบบ IOS / Android
มีฟังก์ชัน Streaming Fitness
เหมาะสำหรับคนอยู่บ้าน



**Fit On Workouts
& Fitness Plans**

ระบบ IOS / Android
มีท่า Pilates เบื้องต้น เหมาะสำหรับ
ผู้เริ่มต้นอยากจะหุ่นดีพร้อมบุคคลิกที่ดี



Fit On Workouts & Fitness Plans

ระบบ IOS / Android
มีแผนการออกกำลังกายส่วนบุคคล
เหมาะสำหรับคนที่ชอบวางแผน



ONDE 5G Club Thailand

www.facebook.com/onde5gclubthailand

5G

Smart Hospital in Thailand



คืออะไร โรงพยาบาลที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน อำนวยความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการที่มีคุณภาพปลอดภัย ทันสมัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

5G ยกกระดับประสิทธิภาพ ช่วยให้การทำงานของระบบ Smart Hospital มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น ความรวดเร็วในการส่งผ่านข้อมูลจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ไปยังระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล เพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามตำแหน่งผู้ป่วยในโรงพยาบาล

Smart Hospital มีอะไรบ้าง



Smart Place / Infrastructure

เป็นการจัดการสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลให้ทันสมัย (Digital look) ได้เทคโนโลยีด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อม เช่น Patient Tracking Location, CCTV cameras



Smart Tools

เพื่อให้การบริการมีความถูกต้องแม่นยำ สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ เช่น การส่งผ่านข้อมูลจากเครื่องวัดชีพจรไปยังระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS)



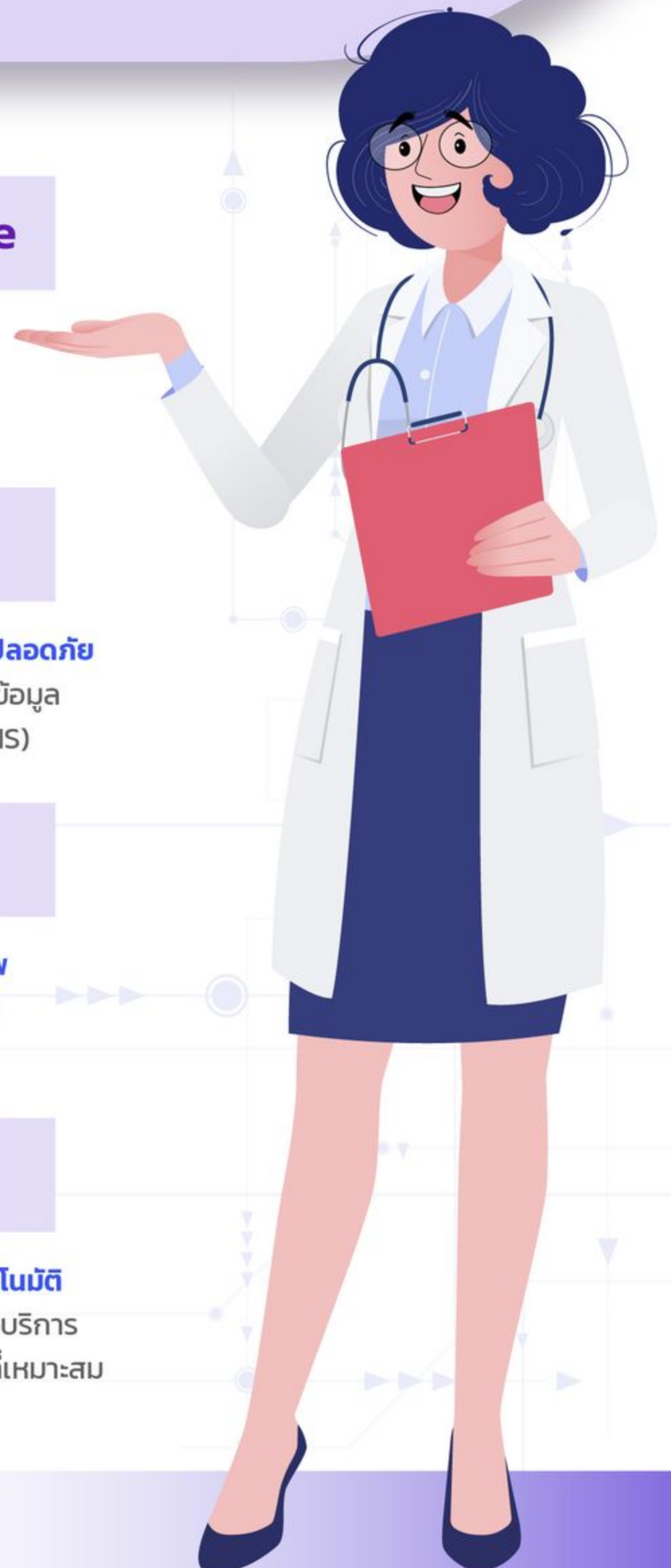
Smart Services

เป็นการบริหารจัดการกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ เช่น การพบแพทย์ออนไลน์ หรือ 5G unmanned vehicle ของ สว. ศิริราช เป็นต้น



Smart Outcome

เป็นการจัดระบบการทำงานให้มีการเชื่อมโยงกัน อย่างอัตโนมัติ โดยใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) เพื่อบริการจัดการ Unit Cost ของแต่ละแผนกใน SW. ให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม



Smart health

การผสมผสานเทคโนโลยีกับการรักษาทางการแพทย์
เพื่อยกระดับชีวิต ความเป็นอยู่ของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลซึ่ง Smart
health ประกอบด้วย Telemedicine Telehealth และ Telcare

5G ยกกระดับประสิทธิภาพ Smart health

5G



- 5G เพิ่มความเร็วในการส่งผ่านข้อมูล ระหว่างแพทย์
กับผู้ป่วยและแพทย์ในพื้นที่ห่างไกล
- 5G เพิ่มความคมชัดของภาพและเสียงในการประชุมทางไกล
การปรึกษาทางไกล และการติดตามอาการผู้ป่วยทางไกล
- 5G สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ได้จำนวนมากขึ้น ทำให้
การสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ทางการแพทย์
ผู้ดูแลและผู้ป่วย สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Telehealth



- เป็นการให้บริการทั้งวินิจฉัยโรค
และติดตามอาการทางไกล โดย
แพทย์รวมถึงให้บริการดูแลทางไกล
โดยพยาบาล เกสเซอร์ และอื่นๆ

Telemedicine



- เป็นการติดต่อสื่อสารทางไกลโดยแพทย์เพื่อ
วินิจฉัยโรคและติดตามอาการผู้ป่วยอย่าง
ใกล้ชิด หลังได้รับการรักษา เช่น การติดตาม
อาการผู้ป่วยมะเร็ง โดยสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

Telcare



- เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยดูแลสุขภาพ เช่น
แอปพลิเคชันฟิตเนส Smart Watch,
เครื่องติดตามระดับน้ำตาลของผู้ป่วย
เบาหวาน



การวินิจฉัยโรคหรือให้คำแนะนำ ด้วยปัญญาประดิษฐ์

AI for Diagnosis Use Case

- ช่วยให้การประเมิน การคัดกรองโรค ตลอดจนการวินิจฉัย ที่ซับซ้อนที่ผู้ป่วยจำนวนมากสามารถทำได้อย่างรวดเร็วผ่านเครื่องมือแพทย์นำย 5G



การเรียนรู้เชิงโต้ตอบแบบออนไลน์

Interactive Online Classroom

- ช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ไม่เกิดการผิดพลาด การตรวจเช็คอย่างละเอียด และการสอน

การขนส่งแบบไร้คนขับ

Intelligent Guided Vehicle/
Autonomous Vehicles

- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการขนส่งในการประมวลผลและทำงาน การเคลื่อนที่ทั้งการสื่อสารระหว่างเครื่องจักร

การจ่ายค่าประกัน ตามพฤติกรรมการใช้รถยนต์

Usage - Based Insurance

- ช่วยในการประเมินค่าเบี้ยประกันที่หลากหลาย โดยใช้ 5G เชื่อมโยงกับแพลตฟอร์ม UBI ขับขี่พฤติกรรมการใช้รถ

โดรนเกษตร

Agriculture Drone

- ช่วยในการวัดพื้นที่เพาะปลูก การทำงานได้เร็วกว่าแรงงานคนประมาณ 4 เท่า
- ช่วยติดตามการเจริญเติบโตของพืช 5G ตรวจจับโรค
- ช่วยในการสำรวจพื้นที่ และติดตามพื้นที่เพาะปลูก

9 อุตสาหกรรม ที่นำเทคโนโลยี 5G มาใช้

- เสาอัจฉริยะที่รวมเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยและจำเป็นสำหรับอำนวยความสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยให้ชุมชน หรือเมืองใหญ่

Smart Pole

- ช่วยในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้แบบเรียลไทม์ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาหลังจากพบสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน/ ความเป็นจริงเสมือน สำหรับการท่องเที่ยว

AR/VR for Tourism Use Case

- ช่วยให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์รูปแบบใหม่ ที่มีความสมจริงมากยิ่งขึ้น สามารถเก็บภาพหรือวิดีโอที่มีความละเอียดสูง
- ช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเรียนรู้ประสบการณ์รูปแบบใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง และมีความปลอดภัย

กระจกอัจฉริยะเสมือนจริง

Smart Mirror for Virtual Fitting

- ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถลองเสื้อผ้าได้อย่างเสมือนจริง ความเร็วสูงของเทคโนโลยี 5G จะทำให้กระจกสามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว และสามารถบันทึกข้อมูลที่ต้องการได้

ระบบการติดตาม และควบคุมการผลิต

Real-time Process Monitoring & Control

- ช่วยตรวจสอบกระบวนการผลิต สามารถลดอัตราความผิดพลาดและเพิ่มผลผลิตการผลิต
- ช่วยระบบการติดตามและควบคุมการผลิตสามารถรับรู้ข้อมูลจากเซนเซอร์ในกระบวนการผลิตได้เร็ว
- แสดงภาพกระบวนการทำงานอย่างรวดเร็ว ติดตามการผลิตได้แบบเรียลไทม์

ประโยชน์ของ 5G



ต่ออุตสาหกรรมขนส่ง

ปัจจุบันอุตสาหกรรมต่าง ๆ เริ่มปรับตัวเข้าสู่ยุคการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven) อุตสาหกรรมขนส่งก็เช่นกันที่ต้องอาศัยข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจอย่างเหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลถูกส่งผ่านอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการมีสัญญาณเครือข่ายที่เสถียรจึงจำเป็นอย่างมากในการเป็นเครื่องมือสำหรับส่งข้อมูลเหล่านั้น โดยในปัจจุบันสัญญาณ 5G ถือว่าเป็นสัญญาณที่ดีที่สุด ซึ่ง 5G มีประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม 5 ประการ ดังนี้

1 เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการ

ช่วยในการเชื่อมต่อระหว่างคนขับ เพื่อเช็คสถานะรวมถึงตำแหน่งของพาหนะผ่านการเชื่อมต่ออุปกรณ์ แม้ว่าจะมีหลากหลายอุปกรณ์ก็ยังคงเสถียร รวมถึงครอบคลุมพื้นที่กว้างขึ้น และมีความเร็วขึ้น ทำงานได้ไม่สะดุด



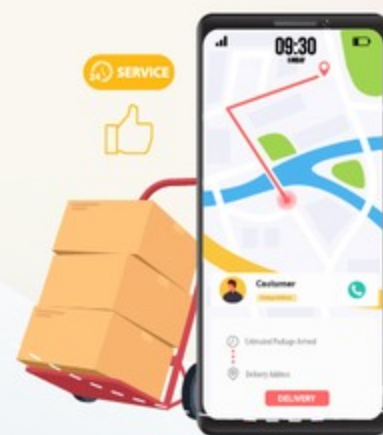
3 เพิ่มมูลค่าการขนส่งด้วยรถบรรทุกไร้คนขับ

ทำให้รถบรรทุกไร้คนขับสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย จากการส่งผ่านข้อมูลที่มีสัดส่วนความล่าช้าน้อยมาก ๆ ส่งผลให้รถไร้คนขับตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วเมื่ออยู่บนท้องถนน และไปส่งของถึงมือผู้รับได้อย่างปลอดภัย



2 ลดปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างขนส่ง

ช่วยให้สามารถติดตามสถานะการขนส่งได้แบบ Realtime และครอบคลุมเส้นทางที่เป็นบริเวณกว้างมากขึ้น ทำให้ขนส่งได้ถึงมือผู้รับอย่างครบถ้วน



4 เพิ่มความเร็วและปลอดภัยในการจัดการ

ช่วยให้ระบบการเชื่อมต่อและการทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ทั้งการส่งสัญญาณของเครือข่าย การทำงานร่วมกันระหว่างระบบเซนเซอร์และกล้อง ส่งผลให้เกิดระบบการขนส่งที่สมบูรณ์แบบ



5 สามารถประยุกต์ใช้กับ AR

ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงาน โดยไม่ต้องเดินทางมาสถานที่จริงก็สามารถเห็นภาพเดียวกันได้เหมือนอยู่ที่เดียวกัน และความล่าช้าน้อยมากจึงช่วยลดความผิดพลาดได้เป็นอย่างดี





5G

ยกระดับ บริการการเงิน ของธนาคาร

Opportunities for Financial Services

Virtual branch

พนักงานของธนาคารไม่จำเป็นต้องเข้าสาขาเพื่อให้บริการลูกค้า แต่สามารถให้บริการผ่านแพลตฟอร์มของธนาคาร เช่น การปล่อยสินเชื่อผ่าน Mobile Banking โดยมี 5G ช่วยลดระยะเวลาในการทำธุรกรรมทางการเงิน

Smart Surveillance

หนึ่งในวิธีการรักษาความปลอดภัยของธนาคารที่เราคุ้นเคยคือการแจ้งเตือนแบบ real-time ผ่าน SMS, Email, Mobile App เช่น การแจ้งเตือนหลังจากการโอนเงินออกจาก Mobile Banking

High Touch Customer Engagement

ธนาคารสามารถเข้าถึงลูกค้าได้ทั้งออฟไลน์และออนไลน์ เช่น การใช้ 5G ร่วมกับ AI เพื่อแข่งขันเสนอส่วนลดหรือเครดิตให้กับลูกค้าแบบ real-time

Mobile Branches

ลูกค้าสามารถเก็บสะสมเงินและทำธุรกรรมทางการเงินบนแอปพลิเคชันของธนาคารผ่าน Smart Phone จากนั้นข้อมูลการทำธุรกรรมต่าง ๆ จะถูกรายงานไปยังสาขาหลักของธนาคารแบบ real-time ด้วย 5G

Smarter channels, Hands-free

Internet Banking และ Mobile Banking สามารถให้บริการลูกค้าได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง โดยอาศัยการทำงานของ 5G ร่วมกับเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น AI เพื่อตอบคำถามหรือให้คำแนะนำทางการเงินสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้

Facial Recognition in payment

ต้องมีการลงทะเบียนใบหน้าและอัปโหลดข้อมูลบัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตในแอปพลิเคชัน เพื่อให้สามารถจ่ายเงินได้เพียงแค่สแกนใบหน้า ส่วนใหญ่พบที่ร้านสะดวกซื้อและตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ซึ่ง 5G ทำให้การจ่ายเงินทำได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

Breaking Barriers in Sex education with 5G

เรื่องเพศไม่ต้องอาย....

สถิติผู้ป่วยโรคติดต่อจากการมีเพศสัมพันธ์ ทั้งหมด 193 ประเทศ พบว่า ในปี 2023 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคติดต่อจากการมีเพศสัมพันธ์สูงเป็นอันดับ 49 ของโลกซึ่งสูงกว่าหลาย ๆ ประเทศในโซนยุโรป ยกตัวอย่างเช่น สหราชอาณาจักร (United Kingdom) ที่มีทัศนคติเปิดกว้างเกี่ยวกับเรื่องเพศ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่พบบ่อย ได้แก่ ซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม เริม และ HPV

จำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อจากการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสหราชอาณาจักร

หน่วย : คนต่อหนึ่งแสนคน



ปรึกษาสุขภาพเพศได้อย่างรวดเร็ว by 5G

MORDEE



หมอประจำบ้าน ในมือคุณ

เลือกวิดีโอคอล โทร หรือแชต กับแพทย์และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จากสถาบันชั้นนำแบบเป็นส่วนตัว

Siriraj Connect



นำเสนอประสบการณ์ที่ดี

ในการให้บริการแก่ผู้เข้ารับบริการต่าง ๆ ของโรงพยาบาลศิริราช

ChiiWii App



ปรึกษาหมอครบจบที่เดียว

คุยกับคุณหมอออนไลน์ได้ปรึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา โดยพูดคุยผ่านวิดีโอคอล, คุยด้วยเสียง หรือส่งข้อความผ่านแชต

Chula Care



พบแพทย์ทางไกล ด้วยจุฬาแคร์

พบแพทย์ทางไกลได้ทุกที่ ปรึกษาแพทย์ทางไกล แจ้งเตือนการนัดหมายเพื่อไม่พลาดการพบแพทย์

หลาย ๆ คนอาจจะต้องปรึกษาปัญหาทางเพศ ไม่กล้าพูดกับครอบครัวหรือคนสนิท 5G จะช่วยให้คุณสามารถปรึกษาปัญหาทางเพศได้อย่างสบายใจ พูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญสั่นไหวไม่ติดขัด อย่างเช่น UK มีผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์น้อยกว่าไทยถึง 2 เท่า เพราะมีหน่วยงานอำนวยความสะดวกและให้ความสบายใจกับประชาชนในการปรึกษาปัญหาทางเพศผ่านออนไลน์ เช่น National Health Service (NHS), Brook และ The Sexual Advice Association ประเทศไทยเองก็มีช่องทางเพื่อปรึกษาปัญหาทางเพศผ่านแอปพลิเคชัน เช่นกัน ตามภาพที่เห็นด้านบน



ONDE 5G Club Thailand
www.facebook.com/onde5gclubthailand