

กรณีศึกษา

จาก<https://www.techtalkthai.com/case-study-digital-transformation-in-singapore/>

Jacqueline Poh กรรมการผู้จัดการ Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) หน่วยงานวิจัยด้าน IT และการสื่อสารโทรคมนาคมแห่งสิงคโปร์ ออกมาแชร์กรณีศึกษาเรื่อง Digital Transformation ที่เกิดขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ในช่วง Keynote แรกสุดภายในงาน Oracle Modern Business Summit 2016 ที่จัดขึ้นที่สิงคโปร์เมื่อสัปดาห์ที่ผ่านมา



Digital Transformation เพื่อเข้าสู่ความเป็น Smart City

Poh อธิบายว่า Digital Transformation ที่ IDA ได้ทำร่วมกับรัฐบาลนั้น คือการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชาวสิงคโปร์ให้เข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยมีเทคโนโลยีทางด้าน IT มากคอยช่วยเหลือและให้การสนับสนุน เพื่อก่อให้เกิดเป็น Smart City เช่น ระบบให้ข้อมูลลานจอดรถอัจฉริยะ หรือถังขยะอัจฉริยะ เป็นต้น

จุดประสงค์ของ Smart City คือ การนำนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น IoT เข้ามาสู่การดำเนินชีวิตของชาวสิงคโปร์ เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีวิถีชีวิตที่ดียิ่งขึ้น เพิ่มโอกาสทางธุรกิจ และทำให้สังคมแข็งแกร่ง เนื่องจากปัจจุบันนี้ ประชากรบนเกาะสิงคโปร์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ รัฐบาลจำเป็นต้องหาวิธีทางเพื่อให้ประชาชนทุกคนยอมรับสภาพที่เป็นอยู่ และมีความสุขในการดำเนินชีวิต เทคโนโลยีทางด้าน IT จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการวางรากฐานของ Smart City

“Digital Transformation คือสิ่งสำคัญทั้งในปัจจุบันและอนาคตของชาวสิงคโปร์” — Poh กล่าว

ทรัพยากรน้อยไม่ใช่ปัญหาในการพัฒนาเข้าสู่ยุคดิจิทัล

Poh ระบุว่า ความท้าทายสำคัญของ IDA ในการนำพาประเทศสิงคโปร์เข้าสู่ยุคดิจิทัลนั้น คือการมีทรัพยากรที่จำกัด อย่างไรก็ตาม จุดนี้สิงคโปร์สามารถก้าวข้ามไปได้โดยอาศัยความแข็งแกร่งทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี โดย IDA พิจารณาศักยภาพของประเทศจากองค์ประกอบ 2 อย่าง คือ ทรัพยากร และเทคโนโลยี ดั่งสมการ

$$\text{Capacity} = \text{Resources}^X$$

Tech Innovation

ดังนั้นแล้ว ต่อให้ประเทศจะมีทรัพยากรจำกัดแค่ไหน แต่สิงคโปร์ก็สามารถเร่งศักยภาพของตนให้ทัดเทียมกับนานาชาติได้จากที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เหนือล้ำกว่าประเทศอื่นๆ ต้องขอบคุณนโยบายทางการศึกษาและแรงสนับสนุนจากรัฐบาลที่ช่วยผลิตคนให้มีความสามารถในการพัฒนาประเทศต่อไปได้

“เทคโนโลยีจาก Oracle ถือว่าเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยสนับสนุนความเป็น Smart City ของสิงคโปร์”— Poh เสริม



4 เสาหลัก Digital Transformation ในสิงคโปร์

เพื่อนำประเทศเข้าสู่ความเป็น Smart City ทาง IDA ได้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตของชาวสิงคโปร์ทุกคน ได้แก่ บริการด้านคมนาคม, บริการด้านสาธารณสุข, การดำเนินชีวิต และบริการดิจิทัล

1. Smart Transportation

IDA ร่วมมือกับหน่วยงานรัฐบาลเพื่อนำเทคโนโลยีเข้าไปปรับปรุงการจราจรให้ดียิ่งขึ้น เช่น มีการติดตั้งระบบ **Electronic Road Pricing (ERP)** ทั่วทั้งเกาะ ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการความแออัดสำหรับช่วยลดปริมาณการจราจรและช่วยให้ใช้เส้นทางบนท้องถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด หรือมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน **Beeline** ซึ่งเป็นบริการรถโดยสารสาธารณะ ที่ช่วยให้ชาวสิงคโปร์สามารถเดินทางไปยังจุดหมายที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ผ่านการคำนวณเส้นทางโดยใช้ Data Analytics รวมทั้งสามารถจองและชำระเงินค่าโดยสารผ่านสมาร์ทโฟน และตามติดตำแหน่งของรถโดยสารผ่านระบบ GPS ได้อีกด้วย

2. Smart Healthcare

เป้าหมายสำคัญด้านสาธารณสุขคือ เพิ่มความพึงพอใจให้ผู้ป่วย ตัวอย่างการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ได้แก่

- การนำเซ็นเซอร์ขนาดเล็กมาปะไว้ที่ผิวหนังเพื่อคอยตรวจดูชีพจร อุณหภูมิของร่างกาย ความชื้น แล้วส่งข้อมูลกลับมายังโรงพยาบาลเพื่อให้ทีมแพทย์คอยเฝ้าระวังสุขภาพให้
- ระบบดูแลสุขภาพจากระยะไกล (Telehealth) ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตรวจวัดสุขภาพตนเอง เช่น วัดความดันเลือด แล้วส่งกลับไปยังทีมแพทย์ของโรงพยาบาลโดยอัตโนมัติ ซึ่งทีมแพทย์ก็จะให้คำแนะนำต่างๆ กลับมาได้ทันที
- Healthcare Kiosk เครื่องตรวจร่างกาย เช่น เจาะเลือด วัดอุณหภูมิ วัดความดัน ด้วยตนเองเบื้องต้น สำหรับเป็นข้อมูลก่อนพบแพทย์

3. Smart Urban

เป็นการนำเทคโนโลยีด้าน IT เข้ามาใช้เพื่อช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเมืองน่าอยู่ยิ่งขึ้น เรียกว่าเป็น Smart Community เช่น โปรเจกต์นำร่อง **Smart Yuhua** ที่มีการนำระบบ Smart Home, Smart Lightning, Smart Dustbin เข้ามาใช้ในเขตจุง เพื่อช่วยให้ผู้อยู่อาศัยมีชีวิตที่สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น รวมถึงมีระบบเฝ้าระวังผู้สูงอายุ สำหรับแจ้งเตือนเมื่อมีเหตุผิดปกติเกิดขึ้นกับญาติผู้ใหญ่ หรือมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ชื่อว่า My

Responder ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันสำหรับช่วยชีวิต กล่าวคือ เมื่อพบคนล้ม คนรอบข้างสามารถกดแอปพลิเคชันดังกล่าวเพื่อเรียกหน่วยกู้ชีพ ซึ่งจะมาทันทีภายใน 10 นาที

4. Smart Nation Platform

มีการเก็บรวบรวมข้อมูลดิจิทัลทั่วทั้งเกาะ เพื่อนำไปวิเคราะห์และใช้พัฒนาแอปพลิเคชัน หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้ตอบสนองต่อความต้องการของชาวสิงคโปร์ นอกจากนี้ รัฐบาลเองก็มีการจัดโปรแกรมเพื่อสนับสนุนให้ประชาชนชาวสิงคโปร์เรียนรู้เทคโนโลยีด้าน IT ตั้งแต่เด็ก เช่น IDA Hive and Technology Associates Program โดยสอนเนื้อหาตั้งแต่การพัฒนาซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้แนวคิด Smart City และ Smart Nation กลายเป็นจริงได้ในอนาคต



ผู้ที่สนใจสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ทำให้สิงคโปร์กลายเป็น Smart Nation ได้ที่: http://www.i2r.a-star.edu.sg/urban/files/Astar%20Smart%20Nation_single%20page.pdf

เกี่ยวกับงาน Oracle Modern Business Summit 2016

Oracle Modern Business Summit 2016 เป็นงานประชุมครั้งใหญ่ที่จัดขึ้นทั่วโลก โดยในเขตภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถูกจัดขึ้นที่ประเทศสิงคโปร์ ภายในงาน Oracle จะเน้นโฟกัสที่การนำเทคโนโลยีระบบ Cloud เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าทางธุรกิจ เป็นการสนับสนุนความเปลี่ยนแปลงขององค์กรให้พร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) และชิงความได้เปรียบในเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) โดย Oracle จะแบ่งเทคโนโลยีระบบ Cloud เพื่อตอบโจทย์ความต้องการเชิงธุรกิจของ 4 ภาคส่วน คือ Customer Experience (CX), Finance, Human Capital Management (HCM) และ Supply Chain
