

ซิสโก้ร่วมมือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) สร้างโมเดลเมืองอัจฉริยะ เป็นต้นแบบการพัฒนา เมืองแห่งอนาคตในทุกมิติ



ซิสโก้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน IoT ดาต้าเซ็นเตอร์ที่ออกแบบเพื่อการใช้งาน AI พร้อมระบบรักษาความปลอดภัย สนับสนุนทักษะบุคลากรดิจิทัล ผลักดันเมืองอัจฉริยะให้เป็นจริง

สงขลา, ประเทศไทย, 8 กรกฎาคม 2562 – เมืองอัจฉริยะ หรือ สมาร์ทซิตี้ (Smart City) เป็นรูปแบบการประยุกต์ เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเมืองและคุณภาพของบริการชุมชน เพื่อให้ ประชาชนสามารถอยู่อาศัยในคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สมาร์ทซิตี้เป็นโครงการที่หลายๆ เมืองทั่วโลกพยายามพัฒนาให้ เข้ากับยุค 4.0 โดยการเอาเทคโนโลยีมาผสมผสานกับการใช้ชีวิตของประชาชน ไม่ว่าจะทั้งด้านการขนส่ง การใช้พลังงาน ด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม หรือโครงสร้างพื้นฐาน ที่จะทำให้เมืองมีความสะดวกสบาย ปลอดภัยน่าอยู่ อาศัย และทำให้ประชาชนอยู่ดีมีสุข

ซิสโก้ ผู้นำด้านเทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระดับโลก และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) สถาบันการ ศึกษาในระดับแถวหน้าของประเทศไทย ร่วมพัฒนาเมืองอัจฉริยะโดยนำร่องพัฒนาพื้นที่ในเขตมหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ด้วยงบประมาณ Big Rock ภายใต้แนวคิด “PSU Smart and Green Campus 2022 เพื่อสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ Happy Workplace” เพื่อเป็นโมเดลการพัฒนาสู่เมืองยุคใหม่ที่พร้อมขับ

เคลื่อนด้วยเทคโนโลยี รวมถึงพัฒนาบุคลากรดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์เมืองอัจฉริยะให้สมบูรณ์แบบในทุกมิติ และเพิ่มโอกาสให้คนในท้องถิ่นได้พัฒนาชุมชนของตนเองอย่างยั่งยืนโดยการสร้างรายได้กลับมาให้ชุมชนจากทรัพยากรที่มีอยู่

โซลูชันนำร่องของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) พัฒนาใช้จริงในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยภายใต้แนวคิด “PSU Smart and Green Campus 2022 เพื่อสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ Happy work place” มีพันธกิจที่ครอบคลุม 4 ส่วนหลักคือ วิทยาเขตที่ปลอดภัย (Safe and Secured Campus), สังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน (Green & Sustainable), ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตกับ Sharing Economy และ สังคมที่มีสุขภาพดี (Healthy Society) ซึ่งจะดำเนินการในเฟสที่ 2 ปัจจุบันมีการติดตั้งและใช้งานระบบในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งสามารถจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ดังนี้:

- Smart People

o มหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการจัดสร้าง Learning Space เพื่อรวบรวมเครื่องมือเรียนรู้ที่ทันสมัย ได้แก่ 3D Printer, 3D Scanner, Robot และแหล่งเรียนรู้ระดับโลกร่วมกับผู้นำด้านเทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระดับโลก เช่น Cisco Academy, DevNet เป็นต้น

- Smart Environment

o มีการติดตั้งระบบเฝ้าระวังคุณภาพของอากาศ เช่น PM2.5 ตรวจวัดความชื้น ทิศทางลม และสภาพแวดล้อมทางน้ำ รวมทั้งได้ขยายพื้นที่ดำเนินการ โดยร่วมมือกับเทศบาลนครหาดใหญ่ติดตั้งระบบเฝ้าระวังลุ่มน้ำ และแก้มลิงโดยรอบเมืองและภายในเทศบาลนครหาดใหญ่ เพื่อใช้เตือนภัยในฤดูฝน

- Smart Energy

o Smart Lighting หลอดไฟ LED ที่มาพร้อมกับเซนเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว ตรวจวัดระดับความเข้มแสง และควบคุมอัตโนมัติ สามารถ dim ไฟลง เมื่อไม่มีการใช้งาน ทำให้ประหยัดไฟ รวมถึงทราบการใช้พลังงาน (energy usage monitoring)

o การใช้งาน รถโดยสารสาธารณะ EV และให้บริการจุดจอดรถ พร้อมทั้งชาร์จแบบไฟฟ้า เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้งานรถพลังงานสะอาด

- Smart Mobility

o มีระบบ smart transportation ที่สามารถแสดงตำแหน่งของรถโดยสาร EV ทำให้นักศึกษาสามารถทราบเวลาของรถที่จะมาถึงจุดจอดได้แบบเรียลไทม์

- Smart Living

o มีระบบรักษาความปลอดภัยให้กับบุคลากรและนักศึกษาภายในวิทยาเขต ผ่านระบบ ไม้กั้น ที่ตรวจสอบ RFID long range ที่ถูกใช้เป็นตัวระบุของบุคลากร เพื่อตรวจสอบการเข้าออกมหาวิทยาลัย ร่วมกับระบบกล้อง จับป้ายทะเบียน และการติดตาม เฝ้าระวังรถต้องสงสัยแบบ Real-time analytic and warning system

o Smart pole เสาไฟอัจฉริยะที่ประกอบด้วยสิ่งจำเป็นสำหรับการเป็นโครงสร้างพื้นฐานบนท้องถนนในอนาคตประกอบด้วย WiFi, Signage, Camera, Weather sensors, Dust sensors, EV Charger and Emergency button

- o Smart Parking ติดตั้งเซนเซอร์และระบบเพื่อแสดงจุดจอดรถที่ยังว่างในพื้นที่วิทยาเขต ทำให้ผู้มาติดต่อหรือบุคลากรสะดวกในการหาที่จอดรถ ลดพลังงานเชื้อเพลิงที่สิ้นเปลืองจากการขับรถวนหาที่จอด
- o ระบบกระจายข้อมูลสื่อสารผ่าน Digital content ไปยังตู้ Digital signage ที่สามารถควบคุมและสั่งการได้แบบเรียลไทม์ จัดแบ่งกลุ่มการบริหารจัดการ เชื่อมโยงเข้าสู่ IoT Platform
- Smart Economy
- o เนื่องจากมหาวิทยาลัยอยู่ในพื้นที่ จึงมีการจัดทำฟาร์มต้นแบบ smart farm ร่วมกับคณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำการเกษตรแบบปราณีต เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร โดยให้สามารถเพาะเลี้ยงผลไม้ ผลผลิตการเกษตรได้อย่างแม่นยำ ในที่นี้มีการเพาะเลี้ยง Melon ที่สามารถรองรับการสั่งตัดความหวาน และขนาดของผล ทราบระยะเวลาของการเลี้ยง การตัดผลผลิต และขนส่งให้พอดีกับความอร่อยที่ลูกค้าต้องการ ปัจจุบันขยายผลไปยังแปลงสาธิตของคณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่คลองหอยโข่ง เพื่อเป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับประชาชน
- o Research Market Platform ร่วมกับ Startup ในพื้นที่ในการสร้าง Platform online ที่สามารถช่วยให้เกิดการ Matching ระหว่างนักประดิษฐ์กับเอกชนหรือภาคอุตสาหกรรมที่แสวงหานวัตกรรมในประเทศ
- Smart Utility
- o Intelligent Operating Centre (IoC) เป็นศูนย์บัญชาการและควบคุมกลาง โดยเชื่อมระบบทั้งหมดของ Smart เข้าสู่การติดตาม สั่งการ โดยปกติระบบคอมพิวเตอร์จะทำงานโดยอัตโนมัติ และมีห้องเพื่อให้ผู้ดูแลได้เห็นสภาพการทำงานโดยรวมของระบบทั้งหมด
- o City Data Platform เป็นการสร้าง Data Adapter เพื่อเชื่อมต่อข้อมูลจากหน่วยงานและฝ่ายต่างๆ เข้าสู่ City Data Platform ทำให้สามารถเชื่อมข้อมูลในระบบเดิม และระบบใหม่เข้าด้วยกัน และรองรับการวิเคราะห์ ประมวลผลสำหรับเมืองในอนาคต ได้แก่ นำไปใช้ในการวางผังเมือง การวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของเมือง เป็นต้น

โซลูชันของซิสโก้ ไม่ว่าจะเป็น เน็ตเวิร์กหลัก (core network) แพลตฟอร์มไอโอที (IoT) ที่ใช้เทคโนโลยีซิสโก้เป็นฐาน ทำให้การเชื่อมต่อแบบเอ็นด์ทูเอ็นด์มีความปลอดภัย และความสามารถในการบริหารจัดการที่ดีขึ้น เป็นรากฐานของมหาวิทยาลัยในการทำดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชัน เพื่อสร้างโมเดลเมืองอัจฉริยะที่เป็นต้นแบบการพัฒนาเมืองแห่งอนาคตในทุกมิติ

นายวัตสัน ธิรภัทรพงศ์ กรรมการผู้จัดการประจำประเทศไทยของซิสโก้ กล่าวว่า “การพัฒนาไปสู่เมืองอัจฉริยะ หรือสมาร์ทซิตี โดยทำให้เมืองมีความชาญฉลาดนั้น การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชัน มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการยกระดับเมืองให้เป็นเมืองอัจฉริยะ อย่างไรก็ตามต้องมีการจัดลำดับว่าพื้นที่ส่วนไหนต้องเร่งพัฒนาด้านใดเพื่อสอดคล้องกับเอกลักษณ์ วิถีพื้นถิ่น และแผนกลยุทธ์การพัฒนาของเมืองนั้นๆ ซิสโก้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในหลายๆ ประเทศ เราเชื่อมั่นในการนำเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐาน หรือ Core Network และดาต้าเซ็นเตอร์ที่ออกแบบเพื่อการใช้งาน AI ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาต่อ ยอดสมา

ร์โซลูชันและแอปพลิเคชันต่างๆ พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยแบบเอ็นด์ทูเอ็นด์มาช่วยในการตอบโจทยการสร้างสมรรถนะที่ดีอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้สมรรถนะที่ดีจะขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วไม่ได้ถ้าขาดบุคลากรที่เข้าใจเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซิสโก้มุ่งมั่นที่จะสนับสนุนการเพิ่มพูนทักษะความเชี่ยวชาญให้แก่บุคลากรของ ม.อ. อย่างต่อเนื่องภายใต้โครงการ Cisco Network Academy ที่ให้ความรู้เบื้องต้นทางด้าน IoT และ DevNet ซึ่งให้ความรู้เฉพาะทางด้านเน็ตเวิร์กจากนักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีความสามารถทางด้านเน็ตเวิร์กด้วยเทคโนโลยีของซิสโก้ โดยซิสโก้ได้จัดการอบรม แบ่งปันความรู้และทักษะให้กับบุคลากรของ ม.อ. เพื่อรองรับความต้องการของโลกดิจิทัลในอนาคต”

“ความร่วมมือครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Co-Innovation ของซิสโก้ในการร่วมพัฒนาโซลูชันที่มีความหมายและสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ร่วมกับภาครัฐและเอกชน และเราภูมิใจที่ได้เป็นหนึ่งในอีโคซิสเต็มส์ของนวัตกรรมและการพัฒนาครั้งนี้”

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) กล่าวว่า “ทางมหาวิทยาลัย มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้ซิสโก้มาเป็นพันธมิตรช่วยผลักดันและร่วมพัฒนาเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นรากฐานและเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เพื่อการพัฒนาต่อยอดการสร้างสมรรถนะโซลูชันต่างๆ โดยหนึ่งในวาระเร่งด่วนคือการพัฒนาเมืองอัจฉริยะไปทั่วประเทศทั้งกลุ่มเมืองเดิมที่ต้องปรับปรุงให้ทันสมัย และอัจฉริยะมากขึ้น และกลุ่มเมืองใหม่ที่จะต้องออกแบบให้สมบูรณ์ ทันสมัยด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ ตามลักษณะของเมืองอัจฉริยะ 7 ด้าน ที่ประกอบด้วย (1) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) (2) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) (3) ขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) (4) พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) (5) พลเมืองอัจฉริยะ (Smart People) (6) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) และ (7) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance) จากการที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) ซึ่งรับหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับ 14 จังหวัดภาคใต้ เพื่อให้แต่ละเมืองได้เห็นโมเดลรูปแบบการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาเมืองและนำไปปรับใช้กับพื้นที่เขตความรับผิดชอบของตน ความร่วมมือระหว่างซิสโก้และ ม.อ. นับเป็นการตอบโจทยการสร้างโมเดลสมรรถนะที่ดีให้เป็นต้นแบบการพัฒนาเมืองแห่งอนาคตที่มีความสมดุลในทุกมิติ ซิสโก้มีส่วนช่วย ม.อ. ในการพัฒนานวัตกรรมสมรรถนะโซลูชัน แพลตฟอร์ม IoT และเติมเต็มความสามารถทางดิจิทัลของบุคลากรเราเพื่อการพัฒนาสมรรถนะที่ดีที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและสมบูรณ์”

เกี่ยวกับ ซิสโก้

ซิสโก้ (NASDAQ: CSCO) เป็นผู้นำระดับโลกด้านเทคโนโลยีสร้างอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี ค.ศ. 1984 บุคลากร ผลิตภัณฑ์ และ พันธมิตรของเรา ช่วยให้สังคมสามารถเชื่อมต่อถึงกันได้อย่างปลอดภัย และได้รับโอกาสใหม่ๆ ที่เกิดจากดิจิทัล ท่านสามารถดูข่าวและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับซิสโก้ได้ที่ thenetwork.cisco.com และติดตามข่าวสารของซิสโก้บนทวิตเตอร์ที่ @Cisco

เกี่ยวกับ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในภาคใต้ หลายวิทยาเขตเพื่อตอบสนองการพัฒนาภาคใต้ ดำเนินงานตามปณิธานของพระราชบิดาสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ที่ว่า “ขอให้ถือผลประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่สอง ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ลาภ ทรัพย์ และเกียรติยศ จะตกมาแก่ท่านเอง ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งอาชีพไว้ให้บริสุทธิ์”