

Case Study] ม. แม่ฟ้าหลวง จับมือ CSL อัปเดตระบบ Wi-Fi 6 วางรากฐานสู่ Digital University

April 27, 2022

Cisco, CSL, Featured Posts, IT Case Studies, IT Knowledge, Networking, Products, Wireless Networking



ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา หลายอุตสาหกรรมต่างเร่งทำ Digital Transformation เพื่อให้ธุรกิจยังคงดำเนินต่อไปได้ ไม่เว้นแม้แต่สถาบันการศึกษา บทความนี้เป็นกรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่จับมือกับ CSL ผู้ให้บริการระบบ Cloud, IT Solutions และ Data Center ชั้นนำของไทย ในการอัปเดตและขยายระบบเครือข่ายสู่มาตรฐาน Wi-Fi 6 กว่า 2,000 จุด เพื่อรองรับการเรียนการสอนแบบ Blended Learning ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการเป็น Digital University

ผู้ให้สัมภาษณ์: อ. วิทยาศักดิ์ รุจิวรกุล ผู้อำนวยการศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เบื้องหลังความก้าวหน้าสู่ Digital University

ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีหน้าที่ดูแลและขับเคลื่อนเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นวางโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย การเชื่อมต่อระหว่างหน่วยงาน อินเทอร์เน็ต ศูนย์ข้อมูล ระบบบริหารจัดการด้านต่างๆ เช่น LMS และ ERP ไปจนถึงระบบการเรียนการสอน อิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) และซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยนำมาใช้ เพื่อให้หน่วยงานทั่วมหาวิทยาลัยและ 16 สำนักวิชา รวมถึงบุคลากรและเหล่าคณาจารย์กว่า 2,000 คนและนักศึกษาอีก 15,000 คน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกลางได้อย่างราบรื่น

“ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 มหาวิทยาลัยต้องเปลี่ยนรูปแบบไปสู่ Blended Learning ที่รองรับทั้งการเรียนการสอนแบบออนไลน์และออนไซต์ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนที่หลากหลายได้ถูกนำมาใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นระบบ Learning Management System (LMS) ระบบ Video Conference หรือระบบ e-Learning ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้จำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง เพื่อให้ดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างราบรื่น ไม่มีสะดุด” — อ. วิทยาศักดิ์กล่าว



ปรับปรุงระบบ Wi-Fi พร้อมรับ Blended Learning ช่วง COVID-19

ก่อนหน้านี้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงให้บริการเครือข่าย Wi-Fi แก่บุคลากรและนักศึกษา ด้วยเทคโนโลยีระดับโลกจาก Cisco มากถึง 1,200 จุด แต่ด้วยพื้นที่ที่กว้างขวางของมหาวิทยาลัย ทำให้การให้บริการยังไม่ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน ประกอบกับจำนวน

อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งโน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ต้องพึ่งพาการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนหอพักนักศึกษาที่มึนักศึกษาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้มหาวิทยาลัยภายใต้คณะทำงานมหาวิทยาลัยดิจิทัลตัดสินใจอนุมัติให้ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศอัปเดตระบบเครือข่ายและขยายการเชื่อมต่อ Wi-Fi ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด พร้อมเพิ่มแบนด์วิดท์ให้มากขึ้น เพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีทั้งความเร็วและความเสถียร รองรับการเรียนรู้แบบ Blended Learning ที่กำลังดำเนินการในขณะนั้น

“เราต้องการระบบเครือข่ายและ Wi-Fi ที่แรง เร็ว และเสถียร สำหรับการเรียนการสอนแบบ Blended Learning อาจารย์และนักศึกษาต้องสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายของมหาวิทยาลัยและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้จากทุกที่ โดยเฉพาะในหอพักนักศึกษาที่มึนักศึกษาเรียนออนไลน์เป็นจำนวนมาก การมีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งจะเป็นรากฐานสำคัญของการเป็น Digital University และ Blended Learning ที่มีประสิทธิภาพก็คือก้าวแรกที่สำคัญ” — อ. วิทยาศักดิ์ระบุนถึงความต้องการของมหาวิทยาลัย



จับมือ CSL อัปเดตระบบเครือข่ายสู่ระดับ 10G พร้อมมาตรฐาน Wi-Fi 6

ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เลือกใช้บริการจาก CSL ในการอัปเดตโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยงานและสำนักวิชา รวมไปถึง

เครือข่าย Wi-Fi ทั่วมหาวิทยาลัย โดย CSL ได้เลือกใช้โซลูชัน Cisco Wi-Fi 6 ได้แก่ Catalyst 9800 Wireless Controller และ Catalyst 9120AX Access Point มาตรฐาน Wi-Fi 6 เพื่อติดตั้งจุดกระจายสัญญาณ Wi-Fi เพิ่มเติมจากเดิมอีก 2,000 จุด ซึ่งเน้นพื้นที่บริเวณหอพักนักศึกษาเป็นหลัก เนื่องจากมีนักศึกษาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากและรองรับการเรียนแบบ Blended Learning ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 ส่วนที่เหลือถูกติดตั้งเพิ่มเติมในห้องเรียน ห้องประชุม และพื้นที่อื่นๆ จนครอบคลุมพื้นที่ทั้งมหาวิทยาลัย CSL ยังได้เชื่อมต่อระบบ Wi-Fi ใหม่เข้ากับระบบ Wi-Fi เดิมที่เป็น Cisco เหมือนกันเพื่อเปิดใช้คุณสมบัติ Roaming ช่วยให้การใช้ Wi-Fi สิ้นเปลืองและต่อเนื่องยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ CSL ยังได้อัปเดต Switch ทั้งในส่วน Core, Distributed และ Access ให้สามารถรองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi 6 ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมไปถึงปรับปรุงการเชื่อมต่อเครือข่าย Fiber ทั่วมหาวิทยาลัยจากระดับ 1G ไปสู่ 10G เพื่อรองรับนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้เพื่อให้เป็น Smart Campus & Classroom อีกด้วย

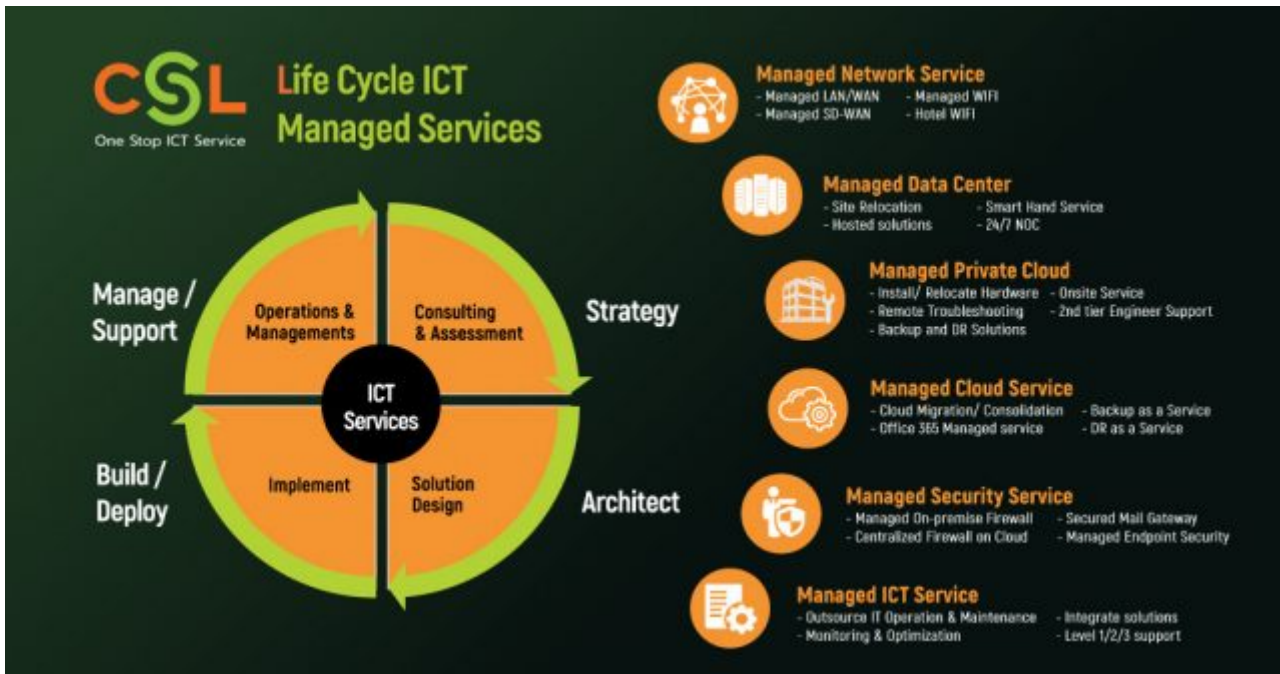
“เราได้รับคำแนะนำให้ใช้บริการจาก CSL ซึ่งเป็นบริษัทขนาดใหญ่ มีความน่าเชื่อถือ และมีสถาบันการศึกษาเลือกใช้บริการเป็นจำนวนมาก CSL มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญช่วยสนับสนุนเราในการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานในทุกขั้นตอน ที่สำคัญคือตอบสนองเร็ว แม้จะมีเหตุ COVID-19 ที่ทำให้แผนเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง บางจุดที่ต้องเร่งขึ้นระบบก่อนก็ดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว รายงานผลอย่างเป็นรูปแบบ ติดตามได้ง่าย มีความเป็นมืออาชีพ ทั้งยังสามารถประสานการทำงานร่วมกับทีมงานของศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี” — อ. วิทยาศักดิ์ ก่อแก้วชมเชย CSL



มั่นใจความพร้อมใช้งาน ด้วยบริการ Managed Services จาก CSL

เพื่อให้โครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงทำงานได้อย่างราบรื่น CSL ได้ให้บริการ Managed Services สำหรับดูแลระบบเครือข่ายและ Wi-Fi ของมหาวิทยาลัยแบบครบวงจร ทั้งการเฝ้าระวัง ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดทำรายงานสรุป โดยมีทีมผู้เชี่ยวชาญจาก CSL 1 ท่านรับหน้าที่ Service Desk ประจำอยู่ที่มหาวิทยาลัย พร้อมอุปกรณ์สำรองทั้ง Wireless Controller, Access Point และ Switch รุ่นต่างๆ พร้อมเปลี่ยนทันทีเมื่อมีอุปกรณ์ใดทำงานขัดข้อง นอกจากนี้ CSL ยังให้บริการ Web Managed Service สำหรับให้ทีมงานของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเปิดเคสซัพพอร์ต ติดตามสถานะการแก้ไขปัญหา และจัดทำรายงานด้วยตนเองได้อีกด้วย

“หลังการอัปเกรดระบบเครือข่ายและ Wi-Fi พบว่าการเชื่อมต่อเร็วขึ้นอย่างเห็นได้ชัด กระแสตอบรับจากเหล่าคณาจารย์และนักศึกษาก็ดีมาก การมีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่งช่วยให้เรากล้าต่อยอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น LMS และนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนต่างๆ เพื่อก้าวสู่การเป็น Digital University ได้อย่างแท้จริง” — อ. วิทยาศักดิ์ กล่าวปิดท้าย



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Wi-Fi Solution และบริการ Managed Services สามารถติดต่อทีมงาน AIS Business และ CSL เพื่อขอรับคำแนะนำได้ที่