เครือข่ายไร้สายปรับปรุงการเรียนรู้

ช่วยสร้างชื่อเสียงแก่มหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านศิลปศาสตร์

ผู้บริหารระบบงานสารสนเทศตามมหาวิทยาลัยต่างๆ นอกจากจะต้องจัดการดูแลฝ่ายไอทีอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องวางกลยุทธ์และนำเสนอโซลูชั่นทางด้านเทคโนโลยีที่ช่วยปรับปรุงการเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

เมื่อคราวที่ ดร. เจย์ โดมินิก ผู้ช่วยรองประธานฝ่ายระบบสารสนเทศและผู้บริหารระบบงานสารสนเทศ (ซีไอโอ) ของมหาวิทยาลัยเวค ฟอร์เรส แนะนำว่าควรจะปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยดังกล่าวให้กลายเป็นศูนย์การสื่อสารไร้สายโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ทางคณะกรรมการบริหารก็ให้การตอบรับที่ดีต่อข้อเสนอแนะนั้น “คนส่วนใหญ่ไม่คิดว่ามหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นวิชาศิลปศาสตร์จะมีการปรับใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย” ดร. โดมินิก กล่าว “แต่ในศตวรรษที่ 21 งานต่างๆ จำเป็นต้องอาศัยความรู้ขั้นสูงเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฮเทค และต้องสามารถที่จะใช้อุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อค้นคว้าวิจัย จัดทำพรีเซนเทชั่น รายงาน และการสื่อสารมัลติมีเดียอื่นๆ”

กุญแจสำคัญสำหรับวิสัยทัศน์ของ ดร. โดมินิกก็คือความสามารถในการพกพาและเชื่อมต่อไร้สาย กล่าวคือ อุปกรณ์ไร้สายต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก อุปกรณ์พีดีเอ และโทรศัพท์มือถือจะต้องสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดายและปลอดภัยจากทุกที่ภายในวิทยาเขตซึ่งตั้งอยู่ที่เมืองวินสตัน-ซาเลม รัฐนอร์ธแคโรไลน่า ทั้งนี้ ก่อนปี 2547 มีอาคารเพียงไม่กี่หลังเท่านั้นในเวค ฟอร์เรสที่มีเครือข่ายไร้สาย แต่ตอนนั้นผู้ใช้ต้องเซ็นชื่อขอเบิกการ์ด PCI เพื่อนำมาเสียบเข้ากับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของตนเอง ทำการกำหนดค่าบางอย่างแล้วนำการ์ด PCI ไปคืนหลังจากที่ใช้งานเสร็จแล้ว

นอกจากนั้นเครือข่ายไร้สายมีพื้นที่ครอบคลุมเพียงเล็กน้อย และกระบวนการก็ซับซ้อนยุ่งยากจนทำให้นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ของทางมหาวิทยาลัยไม่กล้าที่จะใช้บริการ “นักศึกษาที่ลงทะเบียนเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยของเราทุกวันนี้เป็นคนรุ่นใหม่ที่เติบโตมาพร้อมกับอินเทอร์เน็ต ระบบรับส่งข้อความ และโทรศัพท์มือถือ” ดร. โดมินิก กล่าว “นักศึกษาเหล่านี้จึงคาดหวังว่าจะสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทันทีที่เปิดอุปกรณ์ ไม่ว่าพวกเขาจะอยู่ที่จุดใดก็ตาม และเมื่อถึงเวลาที่ต้องเลือกมหาวิทยาลัย พวกเขาก็คาดหวังว่าจะต้องมีระบบเชื่อมต่อทุกที่ทุกเวลาอยู่ภายในมหาวิทยาลัยระดับชั้นนำของประเทศ”

เวค ฟอร์เรส มหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านศิลปศาสตร์ของสหรัฐอเมริกาที่ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอน

เครือข่าย SONA ของซิสโก้คือกุญแจสำคัญ

ขั้นตอนแรกในแนวทางใหม่นี้จำเป็นต้องมีการติดตั้งเครือข่ายไร้สาย และเพื่อช่วยในการพัฒนาแผนงานที่ครบวงจร มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรสจึงติดต่อกลุ่มธุรกิจโซลูชั่นอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรธุรกิจ (Internet Business Solutions Group - IBSG) ของซิสโก้ เนื่องจากกลุ่มธุรกิจดังกล่าวมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รวมทั้งแนวทางที่เป็นที่ยอมรับ และรูปแบบการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (governance) ซึ่งสามารถปรับใช้กับสถาบันการศึกษา "IBSG ได้รับฟังรายละเอียดเกี่ยวกับเป้าหมายของ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส" ดร. เทรซี่ ไวเลน-ดอเจนติ หัวหน้าฝ่ายอุดมศึกษาของ IBSG กล่าว "และเราช่วยให้ทางมหาวิทยาลัยบรรลุผลลัพธ์ตามที่ต้องการภายในเวลาอันรวดเร็ว โดยเรานำเสนอความเป็นผู้นำทางด้านความคิดและความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี และเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมสำหรับแวดวงการศึกษา"

ดร. โดมินิก ต้องการให้เครือข่ายหลักของมหาวิทยาลัยเป็นแพลตฟอร์มไร้สายที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพสูง ไม่ใช่เพียงแค่เลเยอร์ไร้สายที่ติดตั้งเพิ่มเติมไว้บนเครือข่ายแบบใช้สายที่มีอยู่ "เราตัดสินใจเลือกใช้ Service-Oriented Network Architecture (SONA) ของซิสโก้ เพราะสถาปัตยกรรมดังกล่าวรองรับส่วนประกอบทั้งหมดที่มีอยู่แล้วในระบบโครงสร้างพื้นฐานของเรา ทั้งยังมีความยืดหยุ่นเพียงพอสำหรับการรองรับส่วนประกอบใหม่ๆ ที่เราอาจจะติดตั้งเพิ่มเติมในอนาคต" สถาปัตยกรรม SONA ของซิสโก้ช่วยให้องค์กรสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้กลายเป็นเครือข่ายสารสนเทศอัจฉริยะ หรือ Intelligent Information Network (IIN) ซึ่งรองรับกลยุทธ์ใหม่ๆ ทางด้านไอที รวมถึงสถาปัตยกรรมที่มุ่งเน้นบริการ (service-oriented architecture - SOA), เว็บเซอร์วิส และระบบเวอร์ชวลไลเซชั่น ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยให้สถาบันการศึกษาอย่าง มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส สามารถลดความยุ่งยากซับซ้อนและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ ทั้งยังเพิ่มความปลอดภัยและความยืดหยุ่นของระบบ และปรับปรุงการใช้งานและประสิทธิภาพของทรัพยากรต่างๆ ที่เชื่อมต่ออยู่บนเครือข่าย

มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ติดตั้งแอ็คเซสพอยต์จำนวน 750 เครื่องภายในวิทยาเขตเรย์โนลด้า ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 300 เอเคอร์ และนำจุดเชื่อมต่อแบบใช้สาย 16,000 จุดออกไป ในปัจจุบันทางมหาวิทยาลัยมีเครือข่ายไร้สายครอบคลุมอย่างทั่วถึงตามที่ ดร. โดมินิกต้องการ "ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนได้รับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ซึ่งมีการอัพเกรดทุกๆ 2 ปี แต่เราเพิ่งจะเริ่มเห็นนักศึกษาได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากความสามารถในการเชื่อมต่อไร้สายของคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก หลังจากที่มีการติดตั้งเครือข่ายไร้สาย SONA ตอนนี้นักศึกษาสามารถเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กของตนเองและเชื่อมต่อได้ทุกที่ทุกเวลา"

ห้องเรียนไร้สายและการสำรวจความเห็นช่วยปรับปรุงการเรียนรู้

ห้องเรียนไร้สายช่วยปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา และรองการเปลี่ยนแปลงวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งนับเป็นแง่มุมที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอนในวิชาศิลปศาสตร์ของ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ตัวอย่างเช่น แอพพลิเคชั่นที่ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งมีชื่อว่า Class-in-Hand ช่วยให้นักศึกษาสามารถถามคำถามกับอาจารย์ได้ในระหว่างการบรรยายในห้องเรียนรวมขนาดใหญ่ และอาจารย์ผู้สอนก็สามารถตอบคำถามนั้นได้ทันทีโดยใช้คอมพิวเตอร์พกพา หรือถ้าหากอาจารย์คิดว่าเป็นคำถามที่น่าสนใจ ก็สามารถนำไปแสดงบนหน้าจอ และใช้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการอภิปรายในชั้นเรียน นอกจากนี้ แอพพลิเคชั่นดังกล่าวยังมีฟีเจอร์สำหรับการสำรวจความเห็นแบบเรียลไทม์ ถ้าหากอาจารย์รู้สึกว่ามีนักศึกษาหลายคนที่ยังไม่เข้าใจแนวคิด เขาก็สามารถสำรวจความเห็นของนักศึกษา และนักศึกษาก็จะแสดงความคิดเห็นโดยไม่เปิดเผยชื่อ

นอกจากนั้น เทคโนโลยีไร้สายยังช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดร. โดมินิกเล่าให้ฟังว่า "เมื่อตอนที่ผมสอนในห้องเรียนเมื่อไม่นานมานี้ ผมพบว่ากลุ่มนักศึกษาที่เก่งที่สุดใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของตนเองอย่างเต็มที่ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่ผนวกรวมเข้ากับการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยพวกเขาพิมพ์บันทึกย่อลงในงานพรีเซนเทชั่นบนพาวเวอร์พอยนต์ของผมโดยตรง จากนั้นผมก็ส่งงานพรีเซนเทชั่นนั้นให้แก่ทุกๆ คนทางอีเมล์ แล้วนักศึกษาก็เพิ่มเติมลิงค์ที่เกี่ยวข้อง ข้อความ และกราฟิกจากเว็บ หลังจากนั้นนักศึกษาก็มีโน้ตที่พร้อมสมบูรณ์สำหรับการศึกษาด้วยตนเองก่อนที่พวกเขาจะออกจากชั้นเรียนเสียด้วยซ้ำ นักศึกษาที่ใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเพื่อการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพมักจะสอบได้คะแนนสูงสุดในชั้นเรียน"

ระบบไร้สายปรับปรุงคุณภาพการทำงานในโครงการทัศนศึกษาในต่างแดน

นอกจากนี้ อุปกรณ์ไร้สายยังเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่จำเป็นในโครงการทัศนศึกษาในต่างประเทศของ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส อีกด้วย โดยในโครงการทัศนศึกษาในต่างประเทศของมหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส โครงการหนึ่ง ซึ่งมีชื่อว่า EuroTour นักศึกษาใช้เวลา 5 สัปดาห์ในการทัวร์ยุโรป เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ทำรายงานและทำงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย นักศึกษาภายใต้โครงการนี้ได้รับโทรศัพท์รุ่นที่เป็นพ็อกเก็ตพีซีและคีย์บอร์ดไร้สายที่พกพาได้สะดวก ส่วนคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กก็เก็บไว้ที่บ้าน

โรเบิร์ต อีแวนส์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนหนึ่งในสามหลักสูตรที่ใช้โทรศัพท์รุ่นที่เป็นพ็อกเก็ตพีซีอธิบายว่า "คอมพิวเตอร์แบบพกพานับเป็นวิธีที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถเก็บรวบรวม

ข้อมูลได้สะดวกและถูกต้องแม่นยำในขณะเดินทาง และจากนั้นเมื่อกลับถึงบ้าน ก็นำเอาข้อมูลดังกล่าวมาประมวลผลโดยใช้เครื่องโน้ตบุ๊ก" ทั้งนี้ ในโครงการทัวร์ยุโรปในปี 2549 นักศึกษาแต่ละคนดำเนินการสัมภาษณ์ผู้คนกว่า 35 คนใน 7 ประเทศ โดยนักศึกษาจะต้องเขียนคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ไว้ในเครื่องโทรศัพท์รุ่นที่เป็นพ็อกเก็ตพีซี ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถทำการสัมภาษณ์ได้อย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอ และช่วยให้ชาวต่างชาติที่ไม่ค่อยถนัดภาษาอังกฤษสามารถอ่านคำถามจากโทรศัพท์รุ่นที่เป็นพ็อกเก็ตพีซีด้วยตนเองเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน จากนั้นเมื่อกลับถึงสหรัฐฯ นักศึกษาก็สามารถดาวน์โหลดข้อมูลทั้งหมดไปไว้ในเครื่องโน้ตบุ๊ก และใช้โปรแกรมสเปรดชีตและโปรแกรมเวิร์ดโพรเซสซิ่งเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว และสร้างข้อความและภาพกราฟิกเพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็น

"นอกเหนือจากการใช้แบบสอบถามและกล้องที่มีมาพร้อมกับพีดีเอเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างการเดินทางแล้ว นักศึกษาของผมยังสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระหว่างที่เดินทาง โดยใช้ Wi-Fi" โรเบิร์ต อีแวนส์ กล่าวเพิ่มเติม นอกจากนี้เขายังพบว่าเรียงความและรายงานเกี่ยวกับการทัศนศึกษามีคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างมาก หลังจากที่เริ่มนำเอาอุปกรณ์พกพามาใช้ "นักศึกษาไม่จำเป็นต้องคอยจดโน้ตให้ยุ่งยากอีกต่อไป และก็ไม่ต้องพกสมุดจดหลายๆ เล่มติดตัวไปทุกที่ หรือรีบกลับไปที่ห้องพักเพื่อจดบันทึกสิ่งที่ตัวเองจดจำมา" ดร. โดมินิก กล่าวเสริม "นักศึกษาสามารถรวมบทสัมภาษณ์ ภาพถ่ายสถานที่ทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเขาได้ถ่ายเอาไว้ด้วยกล้องในโทรศัพท์รุ่นที่เป็นพ็อกเก็ตพีซี และการค้นคว้าข้อมูลอื่นๆ ในแบบเรียลไทม์ เพื่อสร้างงานพรีเซนเทชั่นที่สวยงาม เต็มไปด้วยข้อมูล นับเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าประทับใจอย่างแท้จริง"

นอกจากนั้น ในระหว่างที่อยู่ในต่างประเทศ นักศึกษายังสามารถบีม (Beam) ข้อมูลการค้นคว้าไปให้อาจารย์ เพื่อให้อาจารย์ตรวจสอบ และแนะนำประเด็นเพิ่มเติมที่ควรพิจารณา และอาจารย์ยังสามารถสำรองข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคนไว้ในการ์ดจัดเก็บข้อมูลได้อีกด้วย "อาจารย์ของเราจะคอยดูแลให้นักศึกษาแต่ละคนทำงานได้ทันกับเพื่อนๆ โดยจะมีการจัดส่งรายงานความคืบหน้าเป็นระยะๆ" ดร. โดมินิก อธิบาย "อาจารย์ผู้สอนจะกำหนดเอกสารที่นักศึกษาจะต้องอ่านเพิ่มเติม พร้อมทั้งจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สอนในชั้นเรียนไปยังเครื่องพ็อกเก็ตพีซีของนักศึกษา แทนที่จะต้องเดินหาร้านถ่ายเอกสารเหมือนเมื่อก่อนนี้ และจากนั้นอาจารย์ก็คอยตรวจสอบติดตามการทำงานของนักศึกษาจนกระทั่งถึงขั้นตอนการส่งงาน นอกจากนี้ยังสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโรงพยาบาล สถานกงสุล บริษัททัวร์ และข้อมูลสำคัญอื่นๆ ได้อย่างง่ายดาย"

นอกจากนี้ ซิสโก้ยังช่วยให้ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ขยายขอบเขตการศึกษาครอบคลุมทั่วโลก กล่าวคือ นักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยในระหว่างที่เรียนต่อในลอนดอน เวนิส เวียนนา และเมืองซาลามันคา ประเทศสเปน สามารถเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย Virtual Private Network (VPN) ที่ปลอดภัยเพื่อเข้าสู่ระบบเครือข่ายของ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ซึ่งจะทำให้สามารถเข้าถึงระบบห้องสมุดของทางมหาวิทยาลัย รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้การเชื่อมต่อ VoIP ของทางมหาวิทยาลัยเพื่อเชื่อมโยงกับวิทยาเขตอื่นๆ ซึ่งจะช่วยปรับปรุงการสื่อสารระหว่างส่วนที่อยู่ห่างไกลกันของมหาวิทยาลัย

เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้แก่บุคลากร

ส่วนงานด้านธุรการ เจ้าหน้าที่ของทางมหาวิทยาลัยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กและอุปกรณ์พกพา ซึ่งช่วยให้ทำงานได้มากขึ้น แต่ใช้เวลาน้อยลง ทั้งนี้ ในระหว่างการประชุมกรรมการบริหารสามารถค้นหาข้อมูลทางออนไลน์ที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจอย่างทันท่วงที แทนที่จะต้องกลับไปที่ห้องทำงานเพื่อค้นหาข้อมูล แล้วจึงค่อยจัดตารางเวลาสำหรับการประชุมครั้งถัดไปเพื่อลงคะแนนเสียง "เมื่อไม่นานมานี้ เราได้ติดตั้งระบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ซึ่งต้องมีการจัดฝึกอบรมนับร้อยชั่วโมง" ดร. โดมินิก อธิบาย "แต่เราไม่จำเป็นต้องใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพราะการฝึกอบรมของเราสามารถจัดขึ้นที่ใดก็ได้ เพียงแค่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพกคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กมาด้วย และเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ ERP ในแบบไร้สาย การฝึกอบรมก็จะเริ่มต้นขึ้น"

มหาวิทยาลัยลดค่าใช้จ่ายด้วยการว่าจ้างนักศึกษา

ภายใต้โครงการทางด้านเทคโนโลยีหลายๆ โครงการ ทางมหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ได้ปรับปรุงความรู้ของนักศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายสำหรับบริการ

ด้วยระบบเครือข่ายไร้สายที่กระจายอยู่ทั่ววิทยาเขตของมหาวิทยาลัยเวค ฟอร์เรส ทำให้นักศึกษาสามารถพกพาเครื่องโน้ตบุ๊กไปใช้งานในสถานที่ต่างๆ ภายในวิทยาเขตได้อย่างสะดวกสบาย

สนับสนุนระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างมาก และยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการทำงานภายในมหาวิทยาลัย โครงการ Student Technology Advisors (STARS), โครงการ Resident Technology Advisor (RTA) และ โครงการ Knowledge2Work ต่างช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะทางด้านเทคนิค ในขณะเดียวกันก็ให้ความช่วยเหลือแก่ทางมหาวิทยาลัย ภายใต้ โครงการ STARS นักศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ รวมทั้งประวัติศาสตร์และฟิสิกส์ได้รับการว่าจ้างและฝึกอบรมเพื่อให้ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของทางมหาวิทยาลัยแบบตัวต่อตัว เพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และค้นหาวิธีการใหม่ๆ ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

นักศึกษาที่อยู่ในหอพักสามารถโทรศัพท์เข้าไปในระบบของโครงการ RTA เมื่อใดก็ได้ ไม่ว่ากลางวันหรือกลางคืน เพื่อถามคำถามผ่านคอมพิวเตอร์ “นักศึกษาได้รับค่าจ้างในอัตราที่น่าพอใจภายใต้โครงการนี้” ดร. โดมินิก กล่าว “ส่วนทางมหาวิทยาลัยก็สามารถประหยัดค่าใช้จ่าย ดังนั้นจึงได้รับประโยชน์กันทั้งสองฝ่าย โดยปกติแล้วครูผู้ฝึกสอนและช่างเทคนิคได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้น 40,000 ดอลลาร์ในแต่ละปี ด้วยเหตุนี้การมอบหมายให้นักศึกษาทำงานดังกล่าวแทน จึงช่วยให้เราสามารถใช้เงินส่วนที่ประหยัดได้นี้เพื่อปรับปรุงบริการทางด้านเทคโนโลยีอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัย โครงการ Knowledge2Work ช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการออกแบบเว็บและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่แสวงหากำไรของเมืองวินสตัน-ซาเลม และบรรดาองค์กรธุรกิจขนาดเล็ก นักศึกษาที่มีภูมิหลังหลากหลาย ตั้งแต่การบริหารธุรกิจ และการออกแบบงานศิลป์ ไปจนถึงวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ร่วมมือกันเพื่อดำเนินธุรกิจของบริษัทขนาดเล็ก ซึ่งจะช่วยให้พวกเขาพร้อมสำหรับการก้าวเข้าสู่โลกแห่งการทำงานที่แท้จริง”

โครงการเช่าซื้ออุปกรณ์ของซิสโก้ช่วยให้วิสัยทัศน์ของซีไอโอกลายเป็นจริง

การปรับเปลี่ยนโครงสร้างเทคโนโลยีทั้งระบบอย่างเช่นโครงการของ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส ไม่เคยผ่านขั้นตอนการอนุมัติง่ายๆ เพราะต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมหาศาล แต่โครงการเช่าอุปกรณ์ที่ซิสโก้นำเสนอช่วยให้องค์กรทุกขนาดสามารถอัพเกรดระบบทั่วทั้งองค์กร และปรับปรุงระบบให้ “สดใหม่” อยู่เสมอ ด้วยการเพิ่มเติมเทคโนโลยีรุ่นใหม่ล่าสุดเป็นระยะๆ “เรานำเสนอทางเลือกที่แตกต่างอย่างแท้จริง” คริส คาสต์ ผู้จัดการระดับภูมิภาคของซิสโก้ แคปิตอล กล่าว “ด้วยโครงการเช่า 4 ปี โดยองค์กรจะสามารถจ่ายค่าใช้งานรายเดือนสำหรับแต่ละอุปกรณ์ในอัตราที่แน่นอน แทนที่จะต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์ราคาแพงและเสียค่าใช้จ่ายที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลา 4 ปี ก็จะมีการอัพเกรดระบบด้วยเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด แต่อัตราค่าใช้งานยังคงเหมือนเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส จึงเสียค่าใช้จ่ายสำหรับเทคโนโลยีตามที่ใช้งานจริง คล้ายๆ กับบริการสาธารณูปโภค”

บริการเช่าซื้อของซิสโก้ แคปิตอล นับเป็นองค์ประกอบสำคัญในสัญญาโครงการติดตั้งเทคโนโลยีที่ทำขึ้นระหว่างเวค ฟอร์เรส และซิสโก้ ดร. โดมินิก กล่าวว่า “ซิสโก้ แคปิตอล เสนอวิธีการที่ยั่งยืนสำหรับการปรับใช้สถาปัตยกรรมเครือข่ายทั้งหมดในคราวเดียวกัน แทนที่จะต้องติดตั้งทีละส่วนๆ ตลอดช่วงเวลาหลายปี ด้วยเหตุนี้เราจึงสามารถเปลี่ยนจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนไปสู่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งสะท้อนความสำคัญของค่าใช้จ่ายดังกล่าวต่อมหาวิทยาลัยได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น”

รูปแบบการบริหารระบบไอทีตามหลักธรรมาภิบาล

รูปแบบการบริหารระบบไอทีตามหลักธรรมาภิบาล (IT governance) ของทางมหาวิทยาลัยรองรับโครงการไร้สายอย่างเหมาะสม โดยฝ่ายระบบสารสนเทศ (IS) รับหน้าที่จัดหาคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กให้แก่คณาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ของทางมหาวิทยาลัย นอกจากนี้รูปแบบดังกล่าวยังช่วยให้โครงสร้างพื้นฐานมีลักษณะสอดคล้องตามมาตรฐาน ดังนั้นเจ้าหน้าที่ในฝ่ายระบบสารสนเทศจึงสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ในการจัดฝึกอบรม ให้บริการแก่ผู้ใช้ และสร้างอิมเมจซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม “เราต้องการให้ระบบไอทีของเรามีคุณภาพสูง ราคาประหยัด และสามารถทำซ้ำได้อย่างง่ายดาย” ดร. โดมินิก กล่าว “มหาวิทยาลัยทางด้านศิลปศาสตร์สอนนักศึกษาให้รู้จักคิด และเราต้องการสอนนักศึกษาให้คิดเป็น โดยอาศัยอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งได้รับการใช้งานอย่างแพร่หลายในแวดวงธุรกิจและสังคม นักศึกษาและผู้ปกครองเข้าใจดีว่าเทคโนโลยีและการใช้ความคิดในเชิงวิพากษ์วิจารณ์นับเป็นปัจจัยสำคัญ สองประการที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในชีวิต และนั่นคือเหตุผลที่ในแต่ละปีนักศึกษาหลายพันคนที่จบชั้นมัธยมศึกษาเลือกมหาวิทยาลัย เวค ฟอร์เรส เป็นอันดับต้นๆ ในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ”

ข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มธุรกิจโซลูชั่นอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรธุรกิจ (Internet Business Solutions Group - IBSG) ของซิสโก้ ซีสเต็มส์ จัดหาบริการด้านการให้คำปรึกษาเชิงกลยุทธ์แก่บริษัทชั้นนำทั่วโลกที่ติดอันดับ Fortune 500 รวมถึงหน่วยงานราชการ เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน โดยเริ่มจากการออกแบบระบบงานธุรกิจที่เป็นนวัตกรรม และจากนั้นก็ผนวกรวมเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำเข้ากับแผนการพัฒนาตามวิสัยทัศน์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าและเพิ่มรายได้อย่างต่อเนื่อง ■

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ IBSG โปรดเยี่ยมชม http://www.cisco.com/go/ibsg