

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ขยายขีดความสามารถด้วยการใช้งาน VDI ของนูทานิกซ์

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

เปิดให้บริการเมื่อปี พ.ศ. 2525 เป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU) นอกจากนี้จะเป็นผู้นำในการให้บริการทางการแพทย์ให้กับประชาชนในจังหวัดภาคใต้แล้ว ยังเป็นศูนย์กลางด้านการแพทย์ เป็นโรงเรียนและแหล่งเรียนรู้ทางการแพทย์ และเป็นสถานที่ทำวิจัยของบุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพต่างๆ อีกด้วย เป็นโรงพยาบาลขนาด 853 เตียง ปัจจุบันมีแพทย์กว่า 700 คน รองรับผู้ป่วยบริการผู้ป่วยนอกวันละกว่า 3,500 คน

ความท้าทายในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ

PSU มีเป้าหมายที่จะให้แพทย์เข้าถึงระบบอินทราเน็ตของโรงพยาบาล หรือ Hospital Information System (HIS) ได้จากทุกที่และตลอดเวลาผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ แผนกไอทีของโรงพยาบาลจึงได้รับมอบหมายให้หาโซลูชันที่ตอบโจทย์และทำงานร่วมกับระบบ HIS ของโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งระบบ HIS เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลและกระบวนการทำงานที่โรงพยาบาลได้เริ่มพัฒนาด้วยตนเองมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ทำงานบนแพลตฟอร์มระบบเปิดและ Microsoft Windows XP ปัจจุบันโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ประสบความสำเร็จในการเป็นโรงพยาบาลที่ลดการใช้กระดาษลงถึง 99% โดยมีข้อยกเว้นกรณีที่ต้องใช้การรักษาลงลายมือชื่อในเอกสารซึ่งยังคงเป็นกระบวนการที่ต้องใช้กระดาษ

เมื่อ Microsoft ประกาศสิ้นสุดการให้การสนับสนุนด้านต่างๆ แก่ผู้ใช้ Windows XP ทีมไอทีของโรงพยาบาลจึงตัดสินใจที่จะไม่อัปเดตซอฟต์แวร์ Windows แต่มองหาโซลูชัน VDI ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบ HIS ได้ ทั้งนี้โรงพยาบาลมีการใช้งาน VMware อยู่แล้ว และต้องการโซลูชันที่สามารถทำงานร่วมกับ VMware เพื่อช่วยให้โรงพยาบาลบรรลุวิสัยทัศน์และภารกิจในการใช้ระบบ VDI รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชีรสาส์น ศิริรัฐนิคม รองคณบดีฝ่ายเวชสารสนเทศ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กล่าวว่า “เรามองหาโซลูชันที่เรียบง่ายทำงานได้อย่างรวดเร็วและใช้งานง่าย เพราะผู้ใช้งานของเราไม่ได้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีมากนัก เรามีเป้าหมายให้แพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้จากอุปกรณ์ของตนเองจากทุกที่และตลอดเวลา และด้วยวิธีการที่ไม่ซับซ้อน แพทย์จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์ได้แม้เมื่อไม่ได้อยู่ในโรงพยาบาล”

แนวทางการดำเนินงานของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คือการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยตนเอง ลงทุนในเรื่องของฮาร์ดแวร์ที่เป็นเซิร์ฟเวอร์ และเข้าใช้ฮาร์ดแวร์อื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊ก อุปกรณ์ต่อพ่วง รวมทั้งการบำรุงรักษา

นายโกเมน เรืองฤทธิ์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ กล่าวว่า “งบประมาณด้านไอทีในแต่ละปีของเรามีไม่มาก และ 50% ของงบประมาณได้รับการจัดสรรให้กับบุคลากรที่ทำงานด้านคอมพิวเตอร์ เราใช้จ่ายงบประมาณของเราอย่างระมัดระวังและให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อรักษาระดับคุณภาพการให้บริการต่างๆ (SLAs) ของแผนกไอทีที่ได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ใช้งาน”

“ภารกิจของเราคือ การให้แพทย์ของโรงพยาบาลสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) ผ่านอินทราเน็ตของเราได้จากทุกที่และตลอดเวลา โรงพยาบาลสามารถบริหารจัดการในการลดค่าใช้จ่ายด้านไอทีและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้จากความสามารถในการใช้งานแบบ BYOD บนแพลตฟอร์ม เวอร์ชวล คอมพิวเตอร์ ของนูทานิกซ์”

- นายโกเมน เรืองฤทธิ์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์



อุตสาหกรรมของผู้ใช้งาน

การดูแลสุขภาพ-การรักษาพยาบาล

ความต้องการใช้งาน

การจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และโซลูชันด้านเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้กับระบบ VDI

โซลูชัน

แพลตฟอร์ม เวอร์ชวล คอมพิวเตอร์ ของนูทานิกซ์ (NX3450)

ประโยชน์ที่ได้รับ

- แพทย์กว่า 200 คน สามารถเข้าถึงระบบ HIS ของโรงพยาบาลอย่างง่ายดาย และมีแผนขยายการเข้าถึงงานให้ได้ถึง 1,500 คน
- ประสบความสำเร็จในการจัดทำโครงการใช้ BYOD เข้าสู่ระบบ HIS จากภายนอกโรงพยาบาลโดยไม่มีการหยุดชะงัก
- สามารถใช้งานโครงสร้างพื้นฐานได้ง่ายและรวดเร็วในเวลาไม่ถึงหนึ่งชั่วโมง



NUTANIX
www.nutanix.com

นูทานิกซ์ช่วยให้เกิดบริการใหม่ๆ และทำงานได้อย่างรวดเร็ว

PSU ได้รับคำแนะนำจาก บริษัท ทูเวฟ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาด้านไอทีของโรงพยาบาล และมีความเข้าใจความต้องการของโรงพยาบาล ทีมไอทีของโรงพยาบาลสงขลา นครินทร์พึงพอใจกับผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองและพิสูจน์แนวคิดและประสิทธิภาพการทำงาน นายโกเมน กล่าวว่า “เราเลือกแพลตฟอร์มเวอร์ซวล คอมพิวติ้ง ของนูทานิกซ์ จากนั้นเราใช้เวลาเพียงไม่กี่วันในการติดตั้งและเริ่มใช้งานได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่เรียบง่ายมาก หลังจากระบบทำงาน เราเพียงโพสต์คู่มือการใช้งานไว้บนเว็บบอร์ดของโรงพยาบาลและให้รหัสระบุตัวตน และรหัสผ่านกับผู้ใช้งานของเราเท่านั้น”

ปัจจุบัน มีแพทย์เข้ามาใช้งานระบบ HIS ของโรงพยาบาลประมาณ 200 คน ผ่านอุปกรณ์ของเขาสอง จากทุกที่ทุกเวลา การที่ระบบ HIS ทำงานอย่างราบรื่นต่อเนื่องแม้ในขณะที่มีการเข้าใช้งานพร้อมๆ กันถึง 120 ราย เป็นข้อพิสูจน์ถึงความยืดหยุ่นและความแข็งแกร่งของระบบ เราตั้งระดับคุณภาพการให้บริการ (SLA) ของแผนกไอทีไว้ว่า ผู้ใช้งานต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ในโรงพยาบาลได้ภายในห้าวินาที ซึ่งผลปรากฏว่าผู้ใช้งานต่างพึงพอใจและได้โพสต์ข้อความชมเชยมากมายผ่านเว็บบอร์ดของโรงพยาบาล

VDI เซิร์ฟเวอร์ ของนูทานิกซ์ มีประสิทธิภาพมากกว่าที่คาดไว้ โรงพยาบาลมีการใช้งานไว-ไฟภายในโรงพยาบาล ซึ่งปัจจุบันสามารถรองรับผู้ใช้งานพร้อมๆ กันได้ถึง 500 ราย ในฐานะที่เป็นทั้งศูนย์การแพทย์และโรงเรียนแพทย์ แพทย์ของโรงพยาบาลจึงมีส่วนร่วมในการทำงานวิจัยด้วย ซึ่งนอกเหนือจากแพทย์จะได้รับประสบการณ์ที่ดีในการใช้งาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและผลงานแล้ว แพทย์ยังสามารถทำงานวิจัยและทำรายงานต่างๆ ได้จากที่บ้านอีกด้วย

นายโกเมน กล่าวว่า “โซลูชันของนูทานิกซ์ใช้งานและบริหารจัดการได้ง่าย เราสามารถมอนิเตอร์และบริหารจัดการได้จากหน้าจอเพียงจอเดียว ระบบมีความยืดหยุ่นในการปรับขนาดได้อย่างสูง ซึ่งเป็นสิ่งที่เราต้องการ ความยืดหยุ่นนี้ช่วยให้เราสามารถเพิ่มโหนดได้ตามความจำเป็น ในขณะที่ยังคงใช้งาน HIS ได้”

ก้าวต่อไป

โรงพยาบาลมีแผนที่จะขยายการใช้งาน VDI ให้ครอบคลุมการทำงานทุกส่วน โดยมีเป้าหมายในการให้บริการให้ได้ถึง 1,500 รายด้วยโซลูชันของนูทานิกซ์ ผ่านโครงการซีโร-โคล์เอ็นท์ โดยที่ไม่ต้องซื้ออุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องใช้ใดๆ เพิ่มเติม โซลูชัน ซีโร-โคล์เอ็นท์ ยังจะช่วยให้โรงพยาบาลประหยัดการใช้พลังงานอย่างมาก เพราะใช้ไฟเพียง 8 วัตต์ต่อเครื่อง ในขณะที่คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะทั่วไปใช้ไฟ 30-40 วัตต์ต่อเครื่อง นายโกเมนระบุว่า “การเป็นโรงพยาบาลสีเขียวพร้อมด้วยการให้บริการที่เหนือกว่าเป็นเป้าหมายสูงสุดของเรา”



“ในแต่ละวัน แพทย์ของเราประมาณ 100-120 คน สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้เข้ารับการรักษาผ่านระบบ HIS ซึ่งขับเคลื่อนด้วยแพลตฟอร์ม เวอร์ซวล คอมพิวติ้ง ของนูทานิกซ์”

- รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชีรสาส์น ศิริรัฐนิคม รองคณบดีฝ่ายเวชสารสนเทศ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

เกี่ยวกับนูทานิกซ์

นูทานิกซ์เป็นผู้ให้บริการเว็บ-สเกล ที่ผสมรวมโครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีสำหรับองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ด้วยแพลตฟอร์มการประมวลผลที่ขับเคลื่อนด้วยซอฟต์แวร์ ที่ผสมรวมการประมวลผลและระบบสตอเรจเข้าเป็นหนึ่งโซลูชันเพื่อผลักดันให้เกิดการใช้งานอย่างเรียบง่ายในศูนย์ข้อมูล ลูกค้าสามารถเริ่มต้นใช้เทคโนโลยีนี้ได้จากเซิร์ฟเวอร์จำนวนน้อย และขยายไปได้จนถึงระดับพันเซิร์ฟเวอร์ ทั้งยังสามารถคาดการณ์ประสิทธิภาพที่จะได้รับ และเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่าย ด้วยสิทธิบัตรด้านการขยายข้อมูลและการบริหารระดับผู้ให้บริการ นูทานิกซ์นับเป็นพันธมิตรที่สำคัญสำหรับผู้ต้องการใช้งานแอปพลิเคชันให้ได้ประโยชน์สูงสุด และในโครงสร้างพื้นฐานที่ขับเคลื่อนด้วยนโยบาย ร่วมเรียนรู้นูทานิกซ์เพิ่มเติมได้ที่ www.nutanix.com หรือติดตามได้ที่ Twitter @nutanix

Tel 855.NUTANIX | (855.688.2649)

Fax 408.916.4039

Email info@Nutanix.com

 @nutanix

NUTANIX
www.nutanix.com