

ดาต้าเซ็นเตอร์ ในปี 2560 มองไปข้างหน้าว่าไอทีองค์กรต้องเผชิญกับอะไรบ้าง



ดาต้าเซ็นเตอร์ ในปี 2560 มองไปข้างหน้าว่าไอทีองค์กรต้องเผชิญกับอะไรบ้าง

โดยทวีพงศ์ อโนทัยสินทวี

ผู้จัดการประจำประเทศไทย

นูทานิกซ์

ตลาดดาต้าเซ็นเตอร์แบบดั้งเดิมกำลังเดินมาสู่ทิศทางการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ที่กำลังเป็นที่จับตามองในอีก 12 เดือนต่อจากนี้ จะมาพร้อมๆ กับความเชื่อมโยงของทั้งเทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริหารไอทีของทุกๆ องค์กรจะต้องนำมาปรับใช้

หากมองในอีกแง่มุมหนึ่ง ดาต้าเซ็นเตอร์ในปี 2560 จะยังคงเป็นเรื่องของเวิร์คโหลดระบบเวอร์ชวลไล เซชัน, การใช้งานระบบแบบดั้งเดิมที่ต้องเสาะหาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพ และรองรับปริมาณข้อมูลที่มากขึ้นเหมือนไม่มีวันสิ้นสุด นอกจากนี้ความนิยมใช้พีชบีล็คคลาวด์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเปลี่ยนผ่านสู่คลัดิจิทัลก็เป็นความท้าทายใหญ่หลวงสร้างแรงกดดันให้ฝ่ายไอทีขององค์กร เราจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการเติบโตของบิ๊กดาต้า, อินเทอร์เน็ตออฟธิงส์, ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีอื่นๆ เป็นสิ่งจำเป็นต่ออนาคตของธุรกิจที่จะเข้าสู่ระบบดิจิทัล

เพราะข้อมูลคือหัวใจ

หนึ่งในการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สุดในปี 2560 คือการเปลี่ยนจากการให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานและการประมวลผล ไปให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการความสมดุลย์ของสตอเรจ ซึ่งส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยบิ๊กดาต้าแอปพลิเคชัน และเหล่าเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล que เริ่มเกิดขึ้นแล้วอย่างมากมายในปีที่ผ่านมา

ในส่วนของฮาร์ดแวร์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเป็นตัวเร่งกระบวนการก้าวสู่การใช้เทคโนโลยีสตอเรจแบบแฟลช องค์กรจะใช้งานสถาปัตยกรรมที่เป็นออล-แฟลช เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และลดความซับซ้อนของโซลูชันต่างๆ ในปี 2560 เราจะได้เห็นแวนเดอร์ต่างๆ ปล่อยเทคโนโลยีใหม่ๆ ออกสู่ตลาดอย่างมากมาย เช่น NVMe และ 3D XPoint ที่สามารถส่งข้อมูลในระดับความเร็วเหมือนกับ DRAM แต่ใช้เทคโนโลยีแฟลชซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า

การพัฒนาต่างๆ ที่กล่าวมานี้ยังต้องใช้เวลาลักษณะหนึ่งกว่าจะได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง แต่จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวให้กับสตอเรจอย่างแน่นอน และยังลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอีกด้วย ทั้งยังช่วยผู้ประกอบการให้สามารถมองหาตัวอย่างการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เกี่ยวกับสตอเรจเพื่อช่วยขับเคลื่อนธุรกิจ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาโซลูชันด้านสตอเรจรุ่นใหม่ ๆ ให้ตอบสนองความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในเรื่องของการกระจายทรัพยากรในสตอเรจ, การจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่ที่ใกล้กับการใช้งานให้มากที่สุดโดยไม่สูญเสียประสิทธิภาพ, ควบคุมได้ และมีความปลอดภัย

หนึ่งในผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนี้ คือ Storage Area Network (SAN) เนื่องมาจากการเติบโตของเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมีเสถียรภาพ และรองรับการขยายตัวที่ดีกว่า ทำให้มีตัวเลือกมากขึ้นโดยไม่มีค่าใช้จ่ายด้านการบริหารระบบ SAN การยอมรับ และความเข้าใจถึงประโยชน์ของการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในดาต้าเซ็นเตอร์ที่เพิ่มมากขึ้น จะทำให้เราได้เห็นเครื่องมือใหม่ๆ ที่ใช้ในการเพิ่มสมรรถนะให้กับการประมวลผลและเวิร์คโหลดต่างๆ ในสตอเรจ รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการกระบวนการทำงานข้ามแพลตฟอร์มหลายๆ แพลตฟอร์มได้โดยอัตโนมัติ

จุดจบของดาต้าเซ็นเตอร์?

การที่ไอทีองค์กรจำเป็นต้องใช้แพลตฟอร์มที่ผสมผสานมากขึ้นรวมถึงพับบลิคลาวด์ ทำให้บางคนคิดว่านี่เป็นสัญญาณถึงการสิ้นสุดของดาต้าเซ็นเตอร์ขององค์กรที่เราคุ้นเคยกันมาว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ติดตั้งอยู่ ณ ที่ใช้งานและมีความซับซ้อนในการบริหารจัดการเกินความสามารถของฝ่ายไอทีที่จะรับมือได้ แต่ถึงกระนั้นก็มีความเป็นไปได้ที่องค์กรหนึ่งๆ จะเปิดหมวกอำลาดาต้าเซ็นเตอร์แบบเก่าของตนโดยไม่มีการต่อสู้ดิ้นรน จึงมีสัญญาณที่ชัดเจนว่าจะมีการนำเทคโนโลยีแบบไฮบริดมาใช้ ซึ่งไฮบริดจะไม่เพียงเป็นเทคโนโลยีที่มาแรงและแพร่หลายตลอดปี 2560 เท่านั้น แต่จะกลายเป็นมาตรฐานที่ได้รับความนิยมใช้กับไอทีองค์กรไปอีกยาวไกล

ผู้ค้าต่างประเทศหันถึงเทรนด์นี้ แม้แต่ Amazon ซึ่งครั้งหนึ่งเคยยืนยันว่าไม่มีใครต้องการดาต้าเซ็นเตอร์ที่ติดตั้งอยู่กับที่และมุ่งมั่นกับความคิดดังกล่าว ทำให้การโยกย้ายการทำงานง่ายขึ้น และสร้างสมรรถนะให้กับเวิร์คโหลดทั้งโดเมนที่เป็นพับบลิคและไพรเวท สำหรับผู้ค้าอื่นๆ (นำโดยนูทานิกซ์) ได้มีการบูรณาการเทคโนโลยีพับบลิคลาวด์ไว้ในผลิตภัณฑ์ของตน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้องค์กรได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากความยืดหยุ่นรวดเร็ว และจ่ายเท่าที่ใช้งาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะของพับบลิคลาวด์ แต่ยังคงไว้ซึ่งความเป็นเจ้าของ ควบคุมได้ และมีความปลอดภัย ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ได้จากดาต้าเซ็นเตอร์ที่ติดตั้งอยู่ ณ ที่ใช้งาน

ก้าวสู่ยุค Utility Computing

ท้ายที่สุด มีสัญญาณที่ชัดเจนถึงวิธีการที่จะใช้รับมือกับความซับซ้อนที่มีอยู่ในการใช้ไฮบริดคลาวด์ ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน, แอปพลิเคชัน และการใช้งานทางธุรกิจ

ในด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีเวอร์ช่วลไลเซชันได้รับความนิยมในการนำไปใช้บริหารจัดการทรัพยากรการ

ประมวลผลอย่างมาก และกำลังถูกนำไปใช้กับสตอเรจและระบบเครือข่าย ในปี 2560 ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีต่างๆ จะเติบโตสมบูร์นอย่างรวดเร็ว และจะเป็นปีแห่งดาต้าเซ็นเตอร์ที่ขับเคลื่อนด้วยซอฟต์แวร์ (Software-defined Data Center: SDDC) อย่างแท้จริง

การบริหารจัดการแอปพลิเคชันต่างๆ และการนำระบบวิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมาใช้ จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับธุรกิจขององค์กร ซึ่งเป็นอีกหนึ่งก้าวที่สำคัญเสมือนเป็นสัญญาณว่าเป็นการเริ่มต้นของยุคที่ไอทีองค์กรอยู่ในรูปแบบ “utility” ตามที่มีการคาดการณ์กันไว้ โดยเครื่องมืออัตโนมัติต่างๆ เหล่านี้ช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดเงื่อนไขทางธุรกิจให้กับนโยบายต่างๆ ที่องค์กรต้องการใช้กับระบบดิจิทัลของตน ไม่ว่าจะเป็นนโยบายในการตรวจสอบ, บริหารจัดการ การควบคุมและวัดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ซอฟต์แวร์ที่ชาญฉลาดขับเคลื่อนระบบได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงแพลตฟอร์มที่ใช้ ไม่ว่าจะเป็นดาต้าเซ็นเตอร์ที่ติดตั้งอยู่ ณ ที่ใช้งาน หรืออยู่บนโฮสต์ที่องค์กรสร้างไว้บนบริการไพรเวทหรือพับบลิกคลาวด์ เพื่อช่วยให้องค์กรธุรกิจสามารถใช้ระบบไอทีตอบสนองความต้องการขององค์กรได้ตลอดเวลาและจากทุกแห่งหน

เกี่ยวกับนูทานิกซ์

นูทานิกซ์สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ดูเสมือนไร้ตัวตน ยกกระดับมาตรฐานการใช้ไอที เน้นการใช้แอปพลิเคชันและการให้บริการที่เพิ่มศักยภาพต่อธุรกิจ นูทานิกซ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ คลาวด์ แพลตฟอร์ม นำคุณประโยชน์จากวิศวกรรมแบบเว็บ-สเกลและการออกแบบที่ออกแบบมาสำหรับผู้บริโภค การประมวลผล เวอร์ชวลไลเซชัน และสตอเรจมารวมไว้ในโซลูชันที่ยืดหยุ่นและควบคุมการทำงานด้วยซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์ที่ชาญฉลาด ซึ่งทำให้สามารถคาดการณ์ประสิทธิภาพการทำงานได้ สามารถใช้โครงสร้างพื้นฐานคลาวด์ มีระบบความปลอดภัยที่เข้มงวด และสามารถใช้งานแอปพลิเคชันที่หลากหลายขององค์กรแบบโมบิลิตี้ได้อย่างสิ้นไหล