

Vertiv ซีเทรนด์ของดาต้า เซ็นเตอร์ เจนเนอเรชั่น 4 ในปี 2561



กรุงเทพฯ – ยุคหน้าของดาต้า เซ็นเตอร์จะหลายกำแพงเดิมๆ อยู่เหนือข้อจำกัด สามารถบูรณาการอุปกรณ์หลักเข้ากับโครงข่ายรอบข้างได้อย่างชาญฉลาดและตอบโจทย์สำคัญของธุรกิจ นั่นคือ การเข้ามาของดาต้า เซ็นเตอร์ เจนเนอเรชั่น 4 ที่กำลังเกิดขึ้นและจะกลายเป็นต้นแบบของเครือข่ายไอทีสำหรับยุค 2563 ซึ่งเป็น 1 ใน 5 เทรนด์ของดาต้า เซ็นเตอร์ ปี 2561 ตามการคาดการณ์ของผู้เชี่ยวชาญระดับโลกจาก เวอร์ทีฟ ชื่อเดิมคือ อีเมอร์สัน เนทเวอร์ค พาวเวอร์ (Emerson Network Power)

มร.อนันท์ ชังกี ประธาน เวอร์ทีฟ ภูมิภาคเอเชีย เปิดเผยว่า “ดิจิทัล ทรานส์ฟอร์มเมชัน ได้ผลักดันให้เกิดการเติบโตอย่างมหาศาลของเครือข่ายโคโลเซชั่น เพราะในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา บริษัทต่างๆ ในเอเชียได้เคลื่อนย้ายข้อมูลและแอปพลิเคชันที่สำคัญไปอยู่ในระบบคลาวด์ อีกทั้ง ยังมีความตื่นตัวอย่างสูงในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ตอบรับกับการเรียกร้องของผู้บริโภคที่ต้องการประสบการณ์การบริการที่ราบรื่น ไม่ติดขัดและรวดเร็ว ทำให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของดาต้า เซ็นเตอร์ซึ่งเป็นศูนย์ข้อมูลที่อยู่ตรงกลางและโครงข่ายรอบข้าง”

“สำหรับปี 2560 เวอร์ทีฟ มีผู้ใช้งานสมาร์ทโซลูชัน (SmartSolutions) มากกว่า 50 ราย ในออสเตรเลีย สิงคโปร์ ไปจนถึงเกาหลี เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในองค์กร ผสมผสานการทำงานระหว่างคลาวด์มายังโครงข่ายรอบข้างได้อย่างลงตัว ตลอดจนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้มีความคล่องตัว มีประสิทธิภาพสูง ใช้งานได้ตลอดเวลาโดยทำงานบนแผงควบคุมเดียว”

5 เทรนด์สำคัญที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของดาต้า เซ็นเตอร์ ในปี 2561 ประกอบด้วย

1. การเกิดขึ้นของดาต้า เซ็นเตอร์ เจนเนอเรชั่น 4 (Gen 4 Data Center): องค์กรและผู้ประกอบการต่างๆ จะพึ่งพาเทคโนโลยีโครงข่ายรอบข้างมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นบริษัทที่ใช้ตู้ไอทีแบบดั้งเดิมหรือมีศูนย์ข้อมูลขนาดเล็กขนาด 1,500 ตารางฟุต ดาต้าเซ็นเตอร์ เจนเนอเรชั่น 4 จึงเกิดขึ้นเพื่อผสมผสานเชื่อมต่อเทคโนโลยีโครงข่ายรอบข้างให้เข้ากับส่วนกลางหลักได้อย่างลงตัว เป็นการยกระดับและสร้างสรรค์ระบบโครงสร้างใหม่ๆ ที่ไม่ได้เป็นเพียงแค่เครือข่ายที่กระจายข้อมูลอย่างเดียว

สิ่งที่จะเกิดขึ้น คือสถาปัตยกรรมของระบบที่ก้าวล้ำ เป็นโมดูลที่มีสมรรถภาพในการทำงานแบบเรียลไทม์ หลากหลายรูปแบบ และประหยัดต้นทุนที่เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการพลังงานความร้อนให้ดีที่สุด รวมทั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้า

ความหนาแน่นสูง แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน และยูนิทกระจายกำลังไฟฟ้าชั้นสูง นอกจากนี้ ยังมีระบบเทคโนโลยีการตรวจสอบและการบริหารระบบชั้นสูง ที่จะช่วยจัดสรรโหลดที่แบบกระจายที่มีอยู่หน้าหรือหลายพันชุดให้ทำงานอย่างผสมผสานกัน ลดอัตราการสะดุดของการทำงาน ลดต้นทุน เพิ่มอัตราการใช้งาน ลดความซับซ้อน และช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ทุกที่ทุกเวลาตามต้องการ

2. ผู้ให้บริการระบบคลาวด์ สู่ โคล: การยอมรับระบบคลาวด์เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในหลายๆ กรณีผู้ให้บริการระบบคลาวด์ไม่สามารถตอบสนองได้ทันกับความต้องการของอุตสาหกรรม ในความเป็นจริง ผู้ประกอบการควรมุ่งให้ความสำคัญกับการให้บริการและความสำคัญอื่นๆ มากกว่าที่จะมาสร้างศูนย์ดาต้า เซ็นเตอร์ใหม่ น่าจะหันไปหาผู้ให้บริการโคลเคชั่น (collocation) เพื่อรองรับความต้องการด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีขององค์กร

จากการที่โคลเคชั่น เน้นด้านประสิทธิภาพและความยืดหยุ่น สามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ด้วยค่าใช้จ่ายที่ลดลง อีกทั้งมีโครงข่ายโคลเคชั่นกระจายอยู่กว้างขวาง จึงช่วยให้ผู้ให้บริการระบบคลาวด์สามารถเพิ่มพหุมิติโคโลเคชั่นเข้ามาเป็นโครงข่ายรอบข้างได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคปลายทาง นอกจากนี้ โคลเคชั่น ยังทำหน้าที่รองรับงานในส่วนดาต้า เซ็นเตอร์ได้ตามที่ผู้ให้บริการระบบคลาวด์ต้องการ หรือสามารถทำหน้าที่เป็นโครงสร้างหนึ่งของระบบปฏิบัติงาน

3. การปรับระบบดาต้าเซ็นเตอร์ระดับกลาง: เป็นที่รู้กันทั่วไปว่าตลาดดาต้าเซ็นเตอร์มีอัตราเติบโตสูงสุดในพื้นที่ที่มีความต้องการผู้ให้บริการระบบคลาวด์หรือผู้ให้บริการโคลเคชั่น และโครงข่ายรอบข้าง ในขณะที่ จากการเติบโตของเครือข่ายโคลเคชั่นและระบบคลาวด์ จึงเป็นโอกาสให้ผู้ให้บริการดาต้าเซ็นเตอร์แบบเดิมๆ ทบทวนและปรับระบบ ทั้งในส่วนอุปกรณ์และทรัพยากรที่สามารถคงความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรไว้

สำหรับองค์กรที่มีดาต้า เซ็นเตอร์หลายๆ แห่ง ยังคงเดินหน้าเพื่อจัดระบบและรวบรวมทรัพยากรด้านไอทีภายในของตนเข้าด้วยกัน หรืออาจปรับเปลี่ยนไปเก็บไว้กับในระบบคลาวด์หรือโคลเคชั่น ในขณะเดียวกันก็ลดขนาดและเพิ่มประโยชน์ของโครงสร้างเพื่อการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ทั้งระบบและอุปกรณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นจะมีขนาดเล็กลง แต่เปี่ยมประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยมากขึ้น มีความพร้อมใช้งานสูงรองรับกับลักษณะภารกิจที่สำคัญของข้อมูลที่องค์กรต้องการปกป้อง

สำหรับในภูมิภาคของโลกที่มีการใช้งานระบบคลาวด์และโคลเคชั่นยังอยู่ในระดับต่ำ คงจะคาดหวังจากโครงสร้างไฮบริดคลาวด์ เป็นขั้นตอนต่อไป ควบคู่ไปกับการสร้างระบบที่มีความปลอดภัยภายในองค์กร เพื่อเชื่อมต่อกับระบบคลาวด์ส่วนตัวหรือสาธารณะเพื่อการลดต้นทุนและบริหารความเสี่ยง

4. การมาถึงของยุคข้อมูลหนาแน่นสูง: ในรอบทศวรรษ ชุมชนดาต้าเซ็นเตอร์ ได้คาดการณ์ว่าความหนาแน่นของแร็คจะเพิ่มขึ้นจนเต็มอิม ถึงแม้ว่า ความหนาแน่นต่ำกว่า 10 กิโลวัตต์ต่อแร็คยังคงเป็นบรรทัดฐาน แต่การใช้งานของแร็คขนาด 15 กิโลวัตต์จะกลายเป็นขนาดที่ไม่เหมาะสมในระบบที่ต้องการอุปกรณ์ที่มีการใช้งานสูง และบางส่วน

ต้องการแร็คที่มีขนาดถึง 25 กิโลวัตต์

ทำไมต้องตอนนี้? การเข้ามาและการยอมรับอย่างกว้างขวางของระบบคอมพิวเตอร์ hyper-converged จะเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก แนนอน โคลเคชั่น จึงเป็นตัวเลือกชั้นยอดของระบบ ประกอบกับการใช้แร็คที่มีความหนาแน่นสูงอาจหมายถึงรายได้ที่สูงขึ้น นอกจากนี้ เทคโนโลยีประหยัดพลังงานขั้นสูงในเซิร์ฟเวอร์และชิป สามารถจะจัดการปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอัดแน่นของข้อมูลสูงที่เพิ่มขึ้น ความหนาแน่นของข้อมูลสูงๆ ที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสามารถเปลี่ยนแปลงปัจจัยพื้นฐานของบทบาทดาต้า เซ็นเตอร์ จากการเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไปเป็นสิ่งที่องค์กรใช้ช่วยในการจัดการการทำงานภายใต้ความหนาแน่นข้อมูลสูงที่เกิดขึ้น ยุคข้อมูลหนาแน่นสูงกำลังจะเกิดขึ้น แต่จะเห็นได้ชัดเจนในช่วงหลังของในปี 2561

5. โลกตอบสนองต่อเอเจ็ครายรอบข้าง: ในยุคที่องค์กรจำนวนมากขึ้น ได้อาศัยโครงข่ายรอบข้างมาใช้เป็นส่วนหนึ่งการดำเนินธุรกิจ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องประเมินปัจจัยสำคัญรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นอุปสรรคความปลอดภัยและความเป็นเจ้าของข้อมูลที่ถูกจัดเก็บ โดยรวมทั้งประเด็นของการออกแบบทางกายภาพและเครื่องจักรกล การก่อสร้าง และความปลอดภัยของอุปกรณ์ รวมถึงคำถามที่ซับซ้อนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และการเป็นเจ้าของข้อมูล หัวข้อเหล่านี้ กำลังเป็นจุดท้าทายของรัฐบาลและหน่วยงานด้านการกำกับดูแลทั่วโลก ที่จะพิจารณาและดำเนินการ

การส่งข้อมูลจากทั่วโลกไปยังระบบคลาวด์หรือระบบอุปกรณ์หลัก เพื่อการวิเคราะห์แล้วส่งกลับมายังจุดกำเนิดซ้ำเกินไปและยุ่งยากก่อให้เกิดโครงข่ายรอบข้างมากขึ้น โดยทำหน้าที่เป็นดาต้าครัสเตอร์ที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันที โครงข่ายรอบข้างจะตั้งอยู่ตามเมือง รัฐ หรือประเทศต่างๆ ที่อยู่นอกเขตที่ธุรกิจตั้งอยู่ แต่ใครเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านั้น และพวกเขาได้รับอนุญาตให้ทำอะไรบ้าง การถกเถียงในประเด็นเหล่านี้ยังดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง แต่ในปี 2561 จะเห็นการอภิปรายก้าวไปสู่ทางออกเชิงปฏิบัติและคำตอบได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทรนด์และข้อมูลเชิงลึกอื่น ๆ จากผู้เชี่ยวชาญเวอร์ทีฟ ศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ www.VertivCo.com.

เกี่ยวกับเวอร์ทีฟ

เวอร์ทีฟ ออกแบบ ผลิต และให้บริการเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการใช้งานในศูนย์ข้อมูล เครือข่ายการสื่อสาร และโครงสร้างพื้นฐานทางพาณิชย์และอุตสาหกรรม เวอร์ทีฟหรือชื่อเดิมคือ อีเมอร์สัน เนทเวอร์ค พาวเวอร์ รองรับตลาดโทรศัพท์มือถือและคลาวด์ คอมพิวเตอร์ ที่กำลังเติบโตขึ้น โดยมีผลิตภัณฑ์ที่เป็นโซลูชันด้านการจัดการพลังงาน ความร้อน และโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งมีแบรนด์เรือธงได้แก่ ASCO®, Chloride®, Liebert®, NetSure™ และ Trellis™ ยอดขายประจำปีงบประมาณ 2559 คิดเป็น \$4.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเวอร์ทีฟ: www.VertivCo.com