

อะไรคือปัจจัยขับเคลื่อนการเติบโตของศูนย์ข้อมูล

ในช่วงปลายปี 2020 รายได้จากตลาดระบบฮาร์ดแวร์สำหรับศูนย์ข้อมูลนั้นเพิ่มขึ้นเป็นกว่า 3.3 พันล้านดอลลาร์ทั่วโลก ซึ่งนับว่าเพิ่มขึ้นกว่า 12% จากปีก่อนหน้า มีการคาดการณ์ว่าการใช้จ่ายของตลาดเซิร์ฟเวอร์จะสูงถึง 94.9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2021 ในขณะที่ศูนย์ข้อมูลมีการพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับเทรนด์ในปัจจุบันและการเตรียมพร้อมสำหรับความต้องการในอนาคตจะช่วยให้คุณสามารถค้นหาพาร์ทเนอร์ที่ดีที่สุดเพื่อให้แน่ใจว่าคุณจะเติบโตไปในทิศทางที่ถูกต้อง

ศูนย์ข้อมูลคืออะไร

ศูนย์ข้อมูลคือส่วนปฏิบัติการทางกายภาพที่หน่วยงานหรือบริษัทต่าง ๆ ใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญของตนและเรียกใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ส่วนประกอบที่สำคัญของศูนย์ข้อมูลประกอบไปด้วยเราเตอร์ สวิตช์คอมพิวเตอร์ ไฟร์วอลล์ ระบบจัดเก็บข้อมูล และเซิร์ฟเวอร์

ศูนย์ข้อมูลรองรับบริการและส่วนงานทางธุรกิจต่าง ๆ มากมาย เช่น ระบบจัดเก็บและสำรองข้อมูล การแชร์ไฟล์ บริการด้านการสื่อสาร การเรียนรู้ของเครื่อง และปัญญาประดิษฐ์



ศูนย์ข้อมูลสี่ประเภทหลัก ได้แก่

- **บริการรับฝากเซิร์ฟเวอร์ (Colocation):** ผู้ใช้เช่า /ซื้อพื้นที่ในศูนย์ข้อมูลที่บุคคลภายนอกเป็นเจ้าของและอยู่ในพื้นที่อื่น
- **ไฮเปอร์สเกล (Hyperscale):** ส่วนปฏิบัติการขนาดใหญ่ที่บริษัทที่ให้บริการเป็นเจ้าของและเป็นผู้ดำเนินการ
- **ศูนย์ข้อมูลคลาวด์:** ศูนย์ข้อมูลที่ผู้ให้บริการคลาวด์ซึ่งจัดบริการทางคอมพิวเตอร์ (as-a-service) นั้นเป็นเจ้าของหรือเป็นผู้ดำเนินการ
- **ศูนย์ข้อมูลทางธุรกิจ:** ศูนย์ข้อมูลที่บริษัทที่ให้บริการเป็นผู้พัฒนา ครอบครอง และดำเนินการ โดยปรับให้เหมาะกับผู้ใช้ปลายทาง

ความเข้าใจผิดสามประการที่พบได้บ่อยเกี่ยวกับศูนย์ข้อมูล



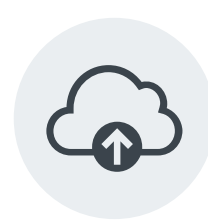
ศูนย์ข้อมูลไม่ถือว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากไม่มีการหมุนเวียนใช้ทรัพยากร

ไม่จริง: มีศูนย์ข้อมูลจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่เริ่มเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวัฏจักรการหมุนเวียน ซึ่งหมายความว่าส่วนประกอบต่าง ๆ ถูกนำมาหมุนเวียนใช้ซ้ำเพิ่มมากขึ้น (เช่น เซิร์ฟเวอร์)



อุตสาหกรรมศูนย์ข้อมูลไม่ได้สร้างงาน

ไม่จริง: ศูนย์ข้อมูลไม่ได้ทำงานแบบอัตโนมัติทั้งหมด ศูนย์ข้อมูลทำให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรง (การก่อสร้างและการทำงาน) และทางอ้อม (เครือข่ายการจัดหาและผู้บริโภค)



ระบบคลาวด์จะเข้ามาแทนที่ศูนย์ข้อมูล

ไม่จริง: ระบบคลาวด์ทำงานกับเซิร์ฟเวอร์ภายในศูนย์ข้อมูลทางกายภาพ ยิ่งระบบดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในชีวิตของเรามากเท่าไร ฮาร์ดแวร์ (ศูนย์ข้อมูล) ยิ่งมีความจำเป็นมากเท่านั้น ระบบคลาวด์จึงถือเป็นโอกาสใหม่สำหรับศูนย์ข้อมูล

ตัวอย่างศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ทั่วโลก



Facebook



Microsoft



Google



Amazon



Apple

Kingston มีส่วนช่วยสนับสนุนการทำงานของศูนย์ข้อมูลอย่างไร

Enterprise SATA 3.0 และ NVMe Data Center (DC) SSD จาก Kingston เป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงและค่าหน่วยเวลาค่า ซึ่งออกแบบมาเพื่อจัดการการใช้งานที่หนักหน่วงในปัจจุบัน เช่น AI, การเรียนรู้ของเครื่อง, ระบบวิเคราะห์ข้อมูล, ระบบประมวลผลคลาวด์, ฐานข้อมูลการทำงาน (ODB) แอปพลิเคชันฐานข้อมูล และส่วนการจัดเก็บข้อมูล ประสิทธิภาพในการทำงาน การรักษาความปลอดภัย และเสถียรภาพในการทำงานนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการรักษาความปลอดภัยของส่วนการจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญของบริษัท

Kingston ลงทุนไปมหาศาลกับการพัฒนาและทดสอบหน่วยความจำที่บริษัทผลิตในปัจจุบัน เพื่อลดค่าใช้จ่ายโดยรวมของคุณในการครอบครองเป็นเจ้าของในอนาคต ประสิทธิภาพ การทำงานที่เชื่อถือได้ และความทนทานของผลิตภัณฑ์คือเหตุผลสำคัญที่ทำให้หน่วยความจำสำหรับเซิร์ฟเวอร์จาก Kingston กลายเป็นมาตรฐานในระดับอุตสาหกรรมทั่วโลก การอัปเดตหน่วยความจำเซิร์ฟเวอร์ช่วยให้ฐานข้อมูลใหญ่ ๆ ทำงานได้เร็วขึ้น ทำให้การตอบสนองนั้นฉับไวมากยิ่งขึ้นสำหรับผู้ที่ใช้ระบบคลาวด์ อีกทั้งยังทำให้แอปพลิเคชันที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้นด้วย

ประสบการณ์ที่ผ่านการพิสูจน์แล้วของ Kingston รวมถึงแนวทางที่เป็นที่ยอมรับ และการเป็นผู้นำที่ได้รับความไว้วางใจ ทำให้ผลิตภัณฑ์ของเราเป็นทางเลือกที่ชาญฉลาด ซึ่งพร้อมคุณสมบัตินำมาทำงานมากมายเพื่อรองรับการทำงานที่สำคัญ ๆ ของศูนย์ข้อมูลแบบต่อเนื่อง