



IBM FlashSystem Solution

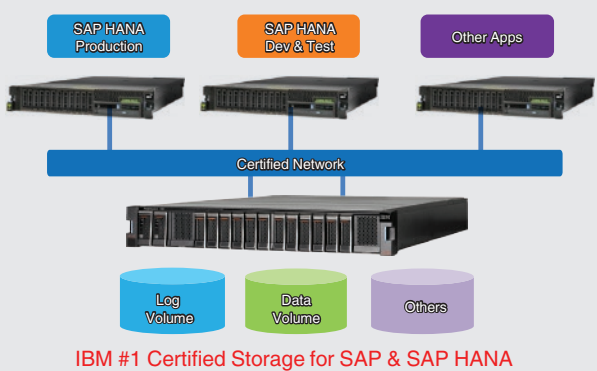
หลายปีที่ผ่านมาเทคโนโลยีของไอทีพัฒนาไปมาก อุปกรณ์ทั้งหมดมีความเร็วเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว ยกเว้นฮาร์ดดิสก์ซึ่งเร็วขึ้นเพียง 20% ทำให้เกิดปัญหาเรื่อง I/O Bottleneck โดยที่ผ่านมามีความพยายามนำ Memory มาพัฒนาเป็น Disk เช่น Solid State Drive (SSD) แต่ก็ทำได้เพียงเพิ่มความเร็วขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงติดข้อจำกัดของดิสก์และอินเตอร์เฟสแบบเดิมๆ ทั้งยังต้องระมัดระวังในเรื่องอายุการใช้ของอุปกรณ์อีกด้วย ดังนั้น ไอบีเอ็มจึงได้ออกแบบและพัฒนา IBM FlashSystem Storage ขึ้นมาเพื่อฉีกข้อจำกัดของสตอเรจแบบเดิมๆ ทำให้สตอเรจมีความเร็วใกล้เคียงกับ Memory เพิ่ม IOPS และลด Latency อย่างเห็นได้ชัด พร้อมกับยืดอายุการใช้งานของ Flash Storage มากกว่า SSD ธรรมดาถึง 10 เท่า

- Extreme** - แรงจุดไม่อยู่กับความเร็วที่มากถึงขั้นถึง 10 เท่า
- Easy** - ใช้งานได้โดยไม่ต้องแกะแอฟพลีเคชัน ไม่ต้องปรับแต่งดาต้าเบส
- Eco** - ประหยัด ใช้ไฟน้อยกว่าไมโครเวฟ ตั้งง่ายไม่ปลิวพื้นที่



IBM FlashSystem Solution เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความเร็ว งานที่มีปัญหาเรื่อง Response Time ช้า และงานที่ใช้ I/Oหนัก เช่น Database, SAP และ SAP HANA, VDI, HPC, Analytics และอื่นๆ ที่ต้องประมวลผลข้อมูลบนสตอเรจด้วยความเร็วสูงสุด

IBM FlashSystem for SAP HANA TDI and SAP Solution



SAP HANA คือสถาปัตยกรรมแบบ In-Memory เพื่อความเร็วในการใช้งานระบบ SAP อย่างไรก็ตาม SAP HANA มีการรับส่ง (Sync) ล็อกและข้อมูลจาก Memory ในเซิร์ฟเวอร์มายังสตอเรจตลอดเวลา ดังนั้น หากสตอเรจทำงานไม่เร็วพอจะทำให้ระบบโดยรวมทำงานช้าไปด้วย

IBM FlashSystem ได้ร่วมกับ SAP ทำการ Certified สตอเรจ FlashSystem 900 และ V9000 เพื่อรองรับงาน SAP HANA ในรูปแบบ TDI เพื่อช่วยให้ Memory และสตอเรจมีความเร็วใกล้เคียงกัน ทำให้การรับส่งล็อกและข้อมูลระหว่าง Memory และสตอเรจทำงานร่วมกันอย่างเต็มประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ผู้ใช้งานระบบ SAP ที่ยังไม่ต้องการเปลี่ยนไปเป็น SAP HANA สตอเรจ IBM FlashSystem ก็ยังช่วยให้ระบบ SAP ทำงานได้เร็วใกล้เคียงกับ SAP HANA เช่นกัน เพราะ FlashSystem มีความเร็วใกล้เคียงกับ Memory ช่วยเพิ่ม IOPS และลด Latency ให้กับระบบ SAP และงานดาต้าเบสทั้ง OLTP และ OLAP ทำให้องค์กรแก้ปัญหาได้ตรงจุด Deploy ได้รวดเร็ว ประหยัดทั้งงบประมาณและเวลาในการติดตั้ง

เปลี่ยน Virtual Desktop ของคุณให้เป็นเครื่องความเร็วสูงด้วย IBM FlashSystem Solution for VDI

Virtual Desktop หรือ VDI เป็นโซลูชันที่ต้องการสตอเรจความเร็วสูงเช่นกัน เพราะการที่ End User จำนวนมากเข้ามาใช้งานพร้อมๆกัน หากสตอเรจทำงานไม่ทันจะเกิด Boot Storm ทำให้ระบบช้า และอาจช้ากว่าการใช้งานเครื่องพีซีแบบเดิมด้วยซ้ำ IBM FlashSystem ช่วยให้ Virtual Desktop แต่ละเครื่องทำงานเร็วเสมือนว่าทุกเครื่องใช้ Solid State Drive แต่ประหยัดค่าใช้จ่าย

ความท้าทายสำหรับระบบ VDI

- ค่าใช้จ่ายสูงและระบบมีความซับซ้อน
- ระบบช้า และไม่คล่องตัวเหมือนใช้ PC, Notebook ทั่วไป
- ความเสี่ยงในการติดตั้ง ซึ่งอาจทำให้ระบบแล้วเสร็จช้ากว่ากำหนด
- ความยุ่งยากในการจัดการ VDI Client จำนวนมาก

| ประเภทของงาน | ความเร็วที่ได้ |
|--------------|----------------|
| Boot | Few Seconds |
| App Launch | Near Instant |
| Search | Near Instant |

IBM FlashSystem ช่วยให้งาน VDI ทุกงานเร็วขึ้นจนคุณรู้สึกได้