

# 25 ปีบนเส้นทางอุตสาหกรรมไอทีของ SPARC



ปี 2556 ถือเป็นปีสำคัญอีกปีหนึ่งของบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ยักษ์ใหญ่ออย่างออรากิล เพราะปีที่โปรเซสเซอร์ SPARC ถูกใช้งานมานานครบ 25 ปี ตลอดเวลากว่า 2 ทศวรรษที่ผ่านมา SPARC และ Oracle Solaris ก่อให้เกิดระบบประมวลผลระดับองค์กรที่มีประสิทธิภาพมากมาย เป็นโปรเซสเซอร์ที่มีความพร้อมในการใช้งาน และมีความยืดหยุ่นในการปรับขนาดเหนือกว่าผลิตภัณฑ์คู่แข่ง สามารถแข่งขันกับระบบเมนเฟรมซึ่งครอบครองตลาดอยู่ในตอนนั้นได้อย่างน่าเหลือเชื่อ ด้วยการนำเสนอประสิทธิภาพที่สูงกว่าแพลตฟอร์มคู่แข่ง ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ระบบที่ขับเคลื่อนด้วยโปรเซสเซอร์ SPARC มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างๆ ให้เติบโต เช่น โทรคมนาคม ภาครัฐ การแพทย์ และบริการด้านการเงิน

มร. รอน โกะ รองประธานอาวุโสฝ่ายขาย บริษัท ออรากิล คอร์ปอเรชั่น กล่าวว่า ในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา แพลตฟอร์ม SPARC กลายเป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมสำหรับการรันแอปพลิเคชันที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน ผลกระทบของ SPARC ต่ออุตสาหกรรมเห็นได้ชัดจากสโลแกนของเรา นั่นคือ รันระบบได้เหนือชั้นอย่างแท้จริงบน SPARC เท่านั้น

“การผสมรวม SPARC เข้ากับ Oracle Solaris นับเป็นก้าวอย่างที่กำลังท้าทายในการผนวกรวมซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความแตกต่างภายใต้กลยุทธ์ของออรากิล ปัจจุบันการผนวกรวมระบบแบบ full-stack ถือเป็นส่วนสำคัญของระบบ SPARC ทำให้ระบบดังกล่าวมีเสถียรภาพ ความยืดหยุ่นในการปรับขนาด และความปลอดภัยสูงสุดสำหรับแอปพลิเคชันระดับองค์กรที่สำคัญต่อการดำเนินงาน รวมถึงระบบคลาวด์”

แพลตฟอร์มดังกล่าวได้รับการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำเสนอสมรรถนะที่เหนือกว่าสำหรับลูกค้าองค์กร พร้อมด้วยเสถียรภาพ ความพร้อมใช้งาน และความยืดหยุ่นในการปรับขนาด ซึ่งนับเป็น “สามปัจจัยหลัก” ที่สำคัญ ปัจจุบัน ออรากิลผลักดันการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยการจัดสรรงบประมาณ 5 พันล้านดอลลาร์ต่อปีสำหรับงานวิจัยและพัฒนา ระบบที่ขับเคลื่อนด้วย SPARC มีประวัติที่ยาวนานในเรื่องของการสร้างสถิติใหม่ในด้านสมรรถนะของระบบ โดยจากการทดสอบประสิทธิภาพ ระบบที่ว่านี้สามารถสร้างสถิติใหม่ได้มากถึง 400 รายการ โดย 20 รายการเป็นสถิติที่ยังไม่ถูกทำลายจนถึงทุกวันนี้ รอนกล่าว

ซึ่งหลังจากออรากิลได้เข้าซื้อกิจการของบริษัท ชัน ไมโครซิสเต็มส์ เมื่อปี พ.ศ. 2553 วิศวกรด้านฮาร์ดแวร์และ

ซอฟต์แวร์ของออรากิลได้ทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างระบบแบบครบวงจรและโซลูชันแบบปรับแต่ง ซึ่งได้รับการออกแบบเป็นพิเศษเพื่อยกระดับประสิทธิภาพสูงสุดในอุตสาหกรรม โดยออรากิลมุ่งมั่นที่จะนำเสนอโปรเซสเซอร์ SPARC รุ่นใหม่ รวมถึงฮาร์ดแวร์สำหรับเซิร์ฟเวอร์ ทุกๆ 12 ถึง 18 เดือน และทุกวันนี้ ออรากิลมีผลงานดีเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้เกี่ยวกับแผนการพัฒนา SPARC และ Oracle Solaris โดยออรากิลพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับ SPARC ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และด้วยการเปิดตัวโปรเซสเซอร์ SPARC T4 ออรากิลกำลังนำเสนอสมรรถนะที่สูงเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้

ออรากิลมีการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใส่ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีการบีบอัดข้อมูลไว้ในชิปโดยตรง ย้อนกลับไปเมื่อปี พ.ศ. 2545 เป้าหมายสำคัญของออรากิลคือการกำหนดให้ซอฟต์แวร์มีความยืดหยุ่นในการปรับขนาด ออรากิลจึงโฟกัสที่การประมวลผลคำสั่งหรือเรดดิ้ง (Threading) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น จนปัจจุบันนี้ชิป SPARC สามารถรองรับการประมวลผลได้มากถึง 1,000 เธรด ขณะที่ Oracle Solaris ได้รับการปรับแต่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดบนระบบที่มีทรัพยากรซีพียู หน่วยความจำ และแบนด์วิดท์จำนวนมาก โดยสามารถรองรับความท้าทายในด้านการจัดสรร จัดการ และปกป้องสภาพแวดล้อมคลาวด์ได้อย่างง่ายดาย

รอนอริบายว่า เหตุผลที่ทำให้ลูกค้าในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังคงลงทุนในแพลตฟอร์ม SPARC ตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา เป็นเพราะว่า เซิร์ฟเวอร์ Oracle SPARC ที่รัน Oracle Solaris ยังคงสร้างสถิติโลกในด้านประสิทธิภาพสำหรับแอปพลิเคชันระดับองค์กรที่หลากหลาย ลูกค้ามีความเชื่อมั่นในเซิร์ฟเวอร์ SPARC และเชื่อว่าเซิร์ฟเวอร์เหล่านี้เหมาะสมสำหรับการรันแอปพลิเคชันสำคัญ ซึ่งต้องการประสิทธิภาพ ความพร้อมใช้งาน ความยืดหยุ่นในการปรับขนาด และเสถียรภาพสูงสุด และที่สำคัญก็คือ ระบบ SPARC ให้สมรรถนะสูง แต่มีราคาถูกกว่าระบบเมนเฟรมหลายเท่า

นอกจากนี้ SPARC ยังเป็นแพลตฟอร์มเดียวในปัจจุบันที่มีการเข้ารหัสข้อมูลบนชิป รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยของ Oracle Solaris โดยมีการผนวกรวมอย่างกลมกลืนเข้ากับฐานข้อมูล แอปพลิเคชันธุรกิจ และมิดเดิลแวร์ของออรากิล รวมไปถึง Oracle Optimized Solutions ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าได้รับประโยชน์ทางธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการใช้ระบบที่ปรับปรุงดีขึ้น และความสามารถด้านเวอร์ช่วลไลเซชันแบบครบวงจรซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่ประการใด

เพื่อเป็นการขอบคุณลูกค้า ที่ไว้วางใจเราตลอดเวลาที่ผ่านไป ออรากิลจึงได้มีการประกาศแผนพัฒนา SPARC ฉบับใหม่เมื่อปี 2553 และตลอดช่วงระยะเวลา 5 ปี แผนพัฒนานี้จะมุ่งเน้นการเพิ่มจำนวนคอร์ให้มากขึ้น 4 เท่า, เธรดเพิ่มขึ้น 32 เท่า, ความจุหน่วยความจำเพิ่มขึ้น 16 เท่า, ทราฟฟิกฐานข้อมูลเพิ่มขึ้น 40 เท่า และปฏิบัติการ Java ต่อวินาทีเพิ่มขึ้น 10 เท่า

สำหรับ Oracle Solaris จะมีตัวอัปเดตในปี 2556, 2557 และ 2558 ซึ่งจะสอดคล้องกับนวัตกรรมในส่วนของ SPARC และจะเพิ่มความพร้อมในการใช้งาน เพิ่มหน่วยความจำ ปรับปรุงเวอร์ชวลไลเซชัน ปรับปรุงการจัดการระบบ ปรับปรุง I/O และเพิ่มความยืดหยุ่นในการปรับขนาด

“นี่คือข่าวดีสำหรับบริษัทต่างๆ ที่ไว้วางใจในเทคโนโลยี SPARC และ Oracle Solaris สำหรับการรันแอปพลิเคชันธุรกิจที่มีความพร้อมใช้งานสูงในสภาพแวดล้อมแบบเวอร์ชวล”

นอกจากนี้แผนพัฒนาดังกล่าวยังครอบคลุมการปรับปรุงเทคโนโลยีครั้งใหญ่ทุกๆ 2 ปี และยืนยันถึงความเชื่อมั่นของออราเคิลในการรักษาความเข้ากันได้ในระดับไบনারีของ SPARC/Oracle Solaris กับระบบหลายแสนเครื่องที่ได้รับการติดตั้งในช่วงเวลากว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา”