

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การปรับปรุงการทำการ checkpoint บนเครื่องเสมือน ด้วยเทคนิคไลฟ์ไมเกรชั่น (An Improvement of Virtual Machine Checkpointing by Using Live Migration Technique)
ชื่อผู้เขียน	นายวีระพงษ์ รัตนสมุท (Mr. Verapong Rattanasamoot)
ระดับปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร. กษิตศ ชาญชัย
ปีการศึกษา	2550

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีเวอร์ชวลไลเซชันเป็นที่นิยมนำเอาไปใช้งานในปัจจุบัน โดยซอฟต์แวร์เวอร์ชวลแมชชีนรองรับการบันทึกสถานะของการทำงานของเวอร์ชวลแมชชีน ซึ่งทำให้เครื่องเวอร์ชวลแมชชีนสามารถเริ่มการทำงานใหม่ ณ จุดที่บันทึกสถานะนั้นได้ ถึงแม้ว่าวิธีการบันทึกสถานะของการทำงานของเครื่องจะเสียเวลาค่อนข้างมาก ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงนำเสนอวิธีการ checkpoint ที่นำเอาวิธีการไลฟ์ไมเกรชั่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยใช้หลักการโอเวอร์แลปของการบันทึกสถานะของเวอร์ชวลแมชชีน ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาในการหยุดให้บริการของเครื่องลดลง ซึ่งทางผู้ทำวิจัยได้นำเสนอการออกแบบและขั้นตอนการทำงานสำหรับการ checkpoint รวมทั้งนำผลของผลลัพธ์ที่ได้และวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้งาน และแนวทางในการนำไปพัฒนาต่อไปในอนาคตเพื่อที่จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น