

5th ARC Show & Share 2014

“Smart Life for New Generation in the Library”

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์การทำงานร่วมกัน

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อผลงาน การจำลองเครื่องแม่ข่ายด้วยโปรแกรม Oracle VirtualBox

เจ้าของผลงาน/กลุ่มภารกิจที่สังกัด นายสมโภช พิมพ์พงษ์ตอน

กลุ่มภารกิจส่งเสริมการเรียนรู้

ประเภทผลงาน ทำเครื่องหมาย ในหัวข้อที่ตรงกับเนื้อหาของผลงานที่สุดเพียงหัวข้อเดียว

☒ (3) ผลงานการพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนางาน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลงาน

เป็นการนำเทคโนโลยีการจำลองเครื่องแม่ข่ายโดยใช้โปรแกรม Open Source มาใช้งานได้ฟรี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งปกติถ้าเราใช้โปรแกรมประเภทเดียวกันจำพวก VMware จะโปรแกรมดังกล่าวนี้ราคาค่อนข้างแพง ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นมาอีกเครื่องหนึ่งในเครื่อง ยังมีการแบ่งทรัพยากรได้แก่ CPU, RAM, HDD, VAG, LAN, Memory นอกจากนั้นยังสามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการหรือ OS ได้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น Linux, Windows 2003, Windows 7 เป็นต้น และยังสามารถรองรับการทำงานได้ทั้ง Windows, Mac, Linux ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องแม่ข่ายโดยไม่จำเป็นต้องซื้อและยังสามารถย้ายระบบ (คอมพิวเตอร์เสมือน) ไปทดสอบบนระบบเครื่องอื่นได้ง่าย สามารถรองรับการทดสอบพร้อมกันหลายระบบได้

วิธีดำเนินการ (How to)

1. ศึกษาค้นคว้านวัตกรรมเกี่ยวกับการจำลองเครื่องแม่ข่ายโดยใช้ Open Source
2. รวบรวมความต้องการการใช้งานเครื่องแม่ข่ายในลักษณะงานและระบบปฏิบัติการที่ใช้งาน
3. การสร้างเครื่องแม่ข่ายให้รองรับการใช้งานได้หลายรูปแบบ
4. ทดลองการใช้งานในระบบต่างๆ ในสำนักวิทยบริการไม่ว่าจะเป็นระบบโทรศัพท์ ระบบลงทะเบียนฝึกอบรม ฯลฯ

ผลสัมฤทธิ์ “งานเห็นผล คนเป็นสุข” :

1. การนำ Oracle VirtualBox มาใช้งานประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องแม่ข่ายโดยไม่จำเป็นต้อง
2. เป็นนำเทคโนโลยีทันสมัยและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในการจัดการในองค์กรให้ดีขึ้น
3. สนับสนุนการใช้งานโปรแกรม Open Source

ความภาคภูมิใจ : การนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้งานให้มีประโยชน์ได้มากที่สุดและลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องแม่ข่าย

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. สามารถรองรับการทำงานในหลายรูปแบบในเครื่องแม่ข่าย
2. ทำให้เราประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องแม่ข่ายหลายเครื่อง
3. การสำรองข้อมูลง่ายและการติดตั้งการใช้งานง่าย
4. ลดขั้นตอนการงานในการติดตั้งเครื่องแม่ข่ายหลักในองค์กร