

# การจัดทำ Explicit Knowledge จากงานประจำ

ชื่อเรื่อง การตรวจสอบสถานะเครื่องแม่ข่ายและการสำรองข้อมูลระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์.....

ชื่อผู้เสนอ นายสุทธิพงษ์ หาซิด..... ตำแหน่ง นักเทคโนโลยีสารสนเทศ.....

สังกัด/ฝ่าย หน่วยงานการเรียนการสอน.....

## ๑. ภาระงานที่รับผิดชอบ

พัฒนาและดูแลรักษาและสำรองข้อมูลระบบจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนเครื่องแม่ข่าย เพื่อให้ระบบทำงานได้ต่อเนื่องและไม่เกิดปัญหาระหว่างการให้บริการ ระบบจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์เป็นระบบที่ให้บริการอาจารย์ผู้สอนและนิสิตในการจัดการเรียนการสอน การสอน และการเก็บคะแนน

## ๒. การเรียนรู้ ความคาดหวัง ของ "ลูกค้า/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่นำเสนอ"

ผู้ที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ที่ทำงานด้านการดูแลรักษาระบบของฝ่ายเพื่อให้สามารถดูแลรักษา ติดตามสถานะการทำงานของเครื่องแม่ข่ายระบบจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถติดตามสถานะการทำงานและสามารถสำรองข้อมูลจัดเก็บในเครื่องสำรองข้อมูลได้

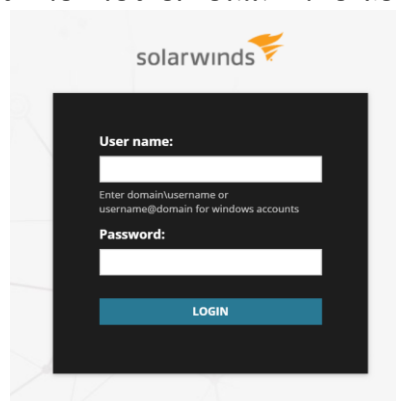
## ๓. วัตถุประสงค์

- ๓.๑. เพื่อรวบรวมความรู้และเทคนิคในการดูแลรักษาระบบจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนเครื่องแม่ข่าย
- ๓.๒. เพื่อรวบรวมความรู้วิธีการสำรองข้อมูลเข้าเครื่องสำรองข้อมูล
- ๓.๓. เพื่อให้ความรู้กับบุคลากรในฝ่ายให้สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้

## ๔. บทสรุปองค์ความรู้

### ๔.๑. การตรวจสอบสถานะเครื่องแม่ข่าย

๔.๑.1. เข้าสู่ระบบ Solarwinds โดยเข้าด้วยเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัยที่อยู่ไอพีแอสเดรสคือ 10.4.1.33

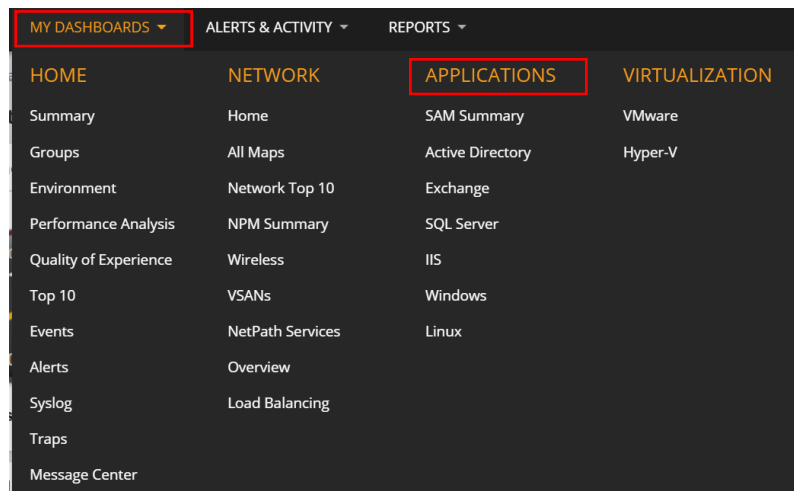


ภาพที่ 1 แสดงหน้าต่างเข้าสู่ระบบ

User name : buu\username ที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย เช่น buu\sutthiphong.ha

Password : คีอรหัสผ่านที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย

๔.๑.2. เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วให้เลือกเมนู MY DASHBOARDS > APPLICATIONS



ภาพที่ 2 แสดงการเลือกเมนู APPLICATIONS

๔.๑.3. ในกรอบหน้าต่างต่าง ALL Applications เลือก DOCKER-LMS จะพบเมนูย่อย เลือก DOCKER-LMS

๔.๑.4. จะพบหน้าเมนูแสดงข้อมูลและการทำงานของเครื่องแม่ข่าย เช่น response Time & Packet Loss, CPU Load & Memory Utilization, Node Details, Disk Volumes เป็นต้น

๔.๑.5. การติดตามสถานะหน่วยความจำ (Disk Volumes) เพื่อให้พร้อมใช้งานไม่ควรให้เกิน 80 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด หากพบว่าระบบมีการใช้พื้นที่หน่วยความจำในปริมาณที่กำหนดไว้ว่าไม่ควรเกิน 80 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ให้ดำเนินการรายงานให้หัวหน้าฝ่ายนวัตกรรมและการเรียนการสอนทราบ เพื่อประสานไปยังฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานให้ดำเนินการขยายพื้นที่หน่วยความจำของระบบให้เพียงพอต่อการใช้งาน

The screenshot shows a 'Volume Details' page with a 'HELP' link in the top right corner. The page displays the following information:

Volume Details	
VOLUME	/
TYPE	Fixed Disk
SIZE	991.6 GB
SPACE USED	755.7 GB
SPACE AVAILABLE	235.9 GB
PERCENT USED	76 %
PERCENT AVAILABLE	24 %

ภาพที่ 3 แสดงสถานะหน่วยความจำที่ระบบแสดงผล

๔.๒. การสำรองข้อมูลเพื่อจัดเก็บในเครื่องสำรองข้อมูล

๔.๒.๑. เปิดโปรแกรม putty และ ssh ไปที่ เครื่อง 10.5.1.36

๔.๖.๒ เปลี่ยน permission เป็น root

๔.๖.๓ เปลี่ยนพาร์ทไปที่ cd /var

๔.๖.๔ ดำเนินการสำรองไฟล์ข้อมูล moodledata

ด้วยคำสั่ง tar cvfz moodledata-2020-07-30.tar.gz moodledata/

๔.๖.๕ ดำเนินการสำรองไฟล์โปรแกรม เปลี่ยนพาร์ทไปที่ cd /var/www/html/

ด้วยคำสั่ง tar cvfz moodle.tar.gz moodle/

๔.๖.๖ สำรองฐานข้อมูล จาก docker container

๔.๖.๗ บีบอัดไฟล์ คำสั่ง tar cvfz database.tar.gz

๔.๖.๘ คัดลอกไฟล์ไปยังเครื่องจัดเก็บไฟล์สำรอง คำสั่ง

- [ftp 10.4.6.21](#)

- ระบบให้กรอก user name และ password

- พิมพ์คำสั่ง mput moodledata-2020-07-30.tar.gz moodle.tar.gz database.tar.gz เพื่อนำไฟล์ที่สำรองไว้ไปจัดเก็บในเครื่องจัดเก็บ

## ๕. ประโยชน์ที่ได้รับ

บุคลากรในฝ่ายสามารถนำวิธีการไปใช้ปฏิบัติในการตรวจสอบสถานะเครื่องแม่ข่ายของระบบจัดการเรียนการสอน อิเล็กทรอนิกส์เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการให้บริการในกรณีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเต็มระหว่างให้บริการและสามารถสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายได้