



การประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อสนับสนุนการบริการด้านไอที

Implementing Tool for Support IT Service

นายมนัสวิน เกตุจินดา

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2558

การประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อสนับสนุนการบริการด้านไอที

Implementing Tool for Support IT Service

นายมนัสวิน เกตุจินดา

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2558

คณะกรรมการสอบ

ประธานกรรมการสอบ

.....
(อาจารย์ ดร.ธงชัย แก้วกิริยา)

กรรมการสอบ

.....
(อาจารย์ ปราณิสตา อิศรเสนา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นรังสรรค์ วิไลสกุลยง)

ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

.....
(อาจารย์ อมรพันธ์ ชมกลีน)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยี ไทยญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ การประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อสนับสนุนการบริการด้านไอที

ผู้เขียน นายมนัสวิน เกตุจินดา

คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษา

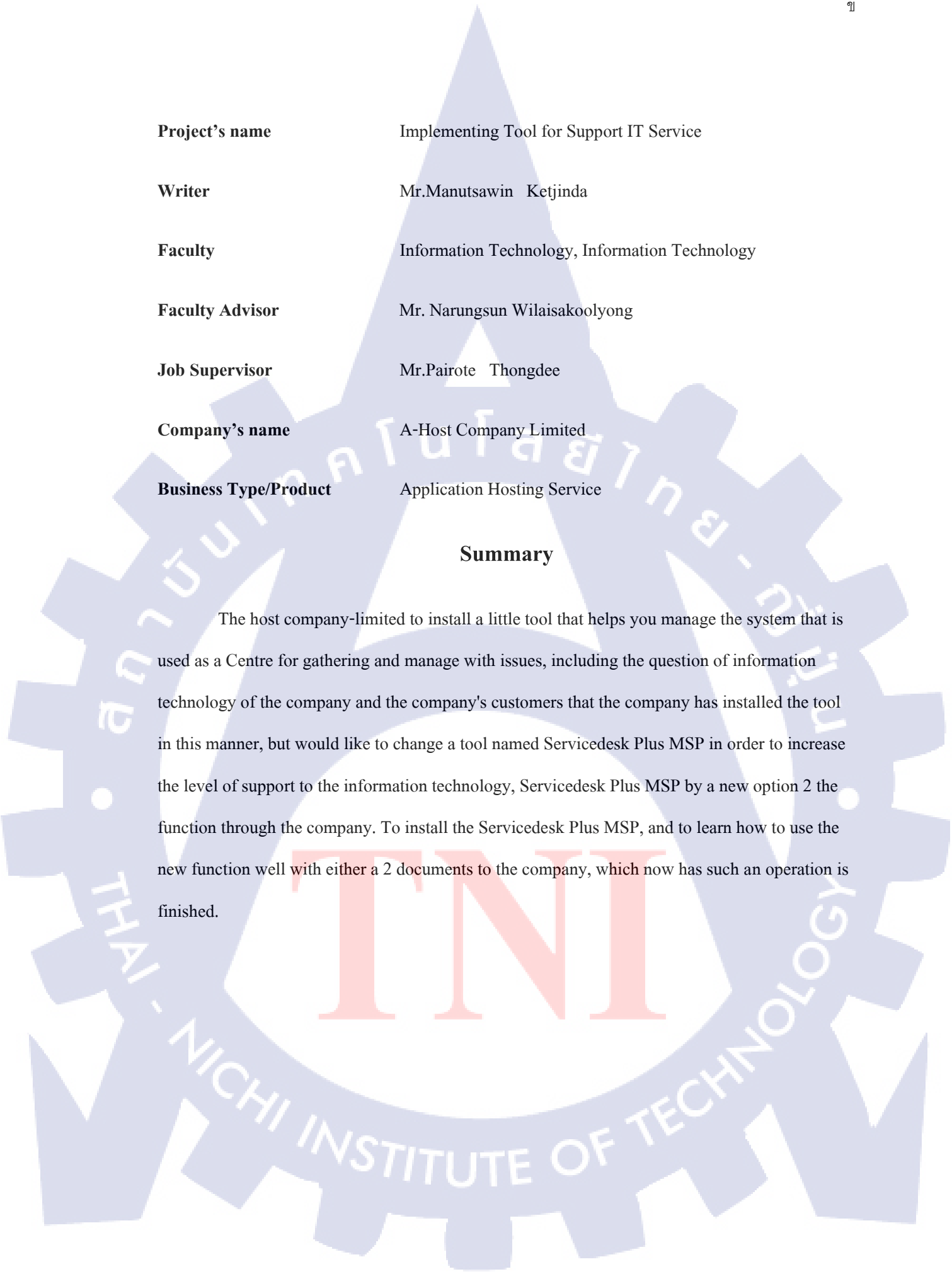
พนักงานที่ปรึกษา นาย ไพโรจน์ ทองดี

บริษัท A-Host จำกัด

ประเภทธุรกิจ/สินค้า Application Hosting Service

บทสรุป

ทางบริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ต้องการติดตั้งเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการระบบที่ใช้เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและจัดการกับปัญหา รวมถึงคำถามทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท และกับทางลูกค้าของบริษัท ซึ่งทางบริษัทได้มีการติดตั้งเครื่องมือในลักษณะนี้อยู่แต่ต้องการที่เปลี่ยนตัวเครื่องมือเป็นตัวที่ชื่อว่า Servicedesk Plus MSP เพื่อเพิ่มระดับการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น โดย Servicedesk Plus MSP นั้นมีตัวฟังก์ชันใหม่ขึ้นมา 2 ตัว ทางบริษัทจึงได้ให้ การติดตั้งตัว Servicedesk Plus MSP และให้ศึกษาวิธีใช้ฟังก์ชันใหม่ทั้ง 2 ตัว พร้อมทั้งทำเป็นเอกสารให้กับทางบริษัท ซึ่งในขณะนี้ได้ดำเนินงานดังกล่าวเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



Project's name	Implementing Tool for Support IT Service
Writer	Mr.Manutsawin Ketjinda
Faculty	Information Technology, Information Technology
Faculty Advisor	Mr. Narungsun Wilaisakoolyong
Job Supervisor	Mr.Pairote Thongdee
Company's name	A-Host Company Limited
Business Type/Product	Application Hosting Service

Summary

The host company-limited to install a little tool that helps you manage the system that is used as a Centre for gathering and manage with issues, including the question of information technology of the company and the company's customers that the company has installed the tool in this manner, but would like to change a tool named Servicedesk Plus MSP in order to increase the level of support to the information technology, Servicedesk Plus MSP by a new option 2 the function through the company. To install the Servicedesk Plus MSP, and to learn how to use the new function well with either a 2 documents to the company, which now has such an operation is finished.

กิตติกรรมประกาศ

ในการที่ข้าพเจ้าได้มาสหกิจศึกษา ณ บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558 ได้ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ความรู้จากการทำงานจริง ซึ่งมีค่าอย่างมาก และส่งผลให้ข้าพเจ้าสามารถนำสิ่งต่างๆ เหล่านั้น มาใช้พัฒนาทักษะของตนเอง สำหรับรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1.คุณบุญประสิทธิ์ ตั้งชัยสุข ที่เห็นความสำคัญของการสหกิจศึกษา และได้ให้โอกาสที่มีคุณค่ายิ่ง แก่ข้าพเจ้าในการเข้ามาสหกิจศึกษาที่บริษัทแห่งนี้

2.คุณสุชัย เย็นฤดี (ผู้จัดการแผนก The Academy of Advance Service) ที่คอยดูแลให้ความรู้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความพร้อมในการทำงาน ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

3.คุณธิดารัตน์ ชัยพรทวี, คุณจรัสสุติ บัณฑิตยารักษ์,คุณไพโรจน์ ทองดี(พนักงานที่ปรึกษาของข้าพเจ้า),คุณกานพวงษ์ วงษ์ประดิษฐ์ และคุณวรารัตน์ ปิติกรมย์สกุล ที่ได้ให้ความกรุณารับข้าพเจ้าเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแผนก System and Applications Managed Services (SAMS) ตำแหน่ง SE ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้

และขอขอบคุณอาจารย์ นรังสรรค์ วิไลสกุลยง(อาจารย์ที่ปรึกษา) รวมถึงบุคลากรท่านอื่นๆ ที่มีได้กล่าวนามที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงานสหกิจและจัดทำรายงานฉบับนี้ให้สำเร็จไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้

TNI

นายมนัสวิน เกตุจินดา

ผู้จัดทำรายงาน

30 กันยายน 2558

สารบัญ

บทสรุป	ก
Summary	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพประกอบ	ณ
บทที่ 1	1
บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.2.1 Hosting & Outsource Services	3
1.2.2 Oracle Core Technology Product and Advanced Services	4
1.2.3 Oracle Enterprise Performance Management (EPM) และ Hyperion Business Intelligence Products and Services	5
1.3 รางวัลที่ บริษัท A-HOST ได้รับ	6
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	7
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	7
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	7
1.7 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานและโครงการที่ได้รับมอบหมาย	8
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานและโครงการที่ได้รับมอบหมาย	8
บทที่ 2	9
ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง	9

สารบัญ(ต่อ)

2.1 Linux redhat enterprise 6	9
2.2 ServiceDesk Plus - MSP	10
2.3 MySQL Database server	12
2.4 PuTTY	13
2.5 Real VNC	16
2.6 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนLinux	18
2.7 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนMySQL	22
บทที่ 3	24
แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	24
3.1 แผนงานปฏิบัติงาน	24
3.การใช้งาน Change Management ใน Servicedesk	25
3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	25
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ	26
3.3.1 ติดตั้ง Servicedesk Plus MSP	26
3.3.1.1 ศึกษาโปรแกรมของตัวโครงการ และ โปรแกรมอื่นๆ	26
3.3.1.2 ติดตั้ง Servicedesk Plus MSP	26
3.3.2 การใช้งาน Configuration Management ใน Servicedesk	26
3.3.2.1 ศึกษาวิธีการใช้งานในส่วนของการจัดการด้าน Configuration	26
3.3.2.2 ทำการทดสอบใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงาน (POC)	26
3.3.3 การใช้งาน Change Management ใน Servicedesk	27
3.3.3.1 ศึกษาวิธีการใช้งานในส่วนของการจัดการด้าน Change	27
3.3.3.2 ทำการทดสอบใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงาน (POC)	27

สารบัญ(ต่อ)

3.3.4 วิธีการ Backup & Restore Service Desk	27
3.3.4.1 ศึกษาวิธีการ Backup และ Restore	27
3.3.4.2 ทดสอบ	27
บทที่ 4	28
ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	28
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	28
4.1.1 ขั้นตอนในการลง Linux	28
4.1.2 ขั้นตอนการลง servicedesk plus MSP	41
4.1.3 ขั้นตอนในการสร้าง Databases	46
4.1.4 ขั้นตอนในการศึกษาและใช้งาน Configuration Management Database	47
4.1.5 ขั้นตอนในการศึกษาและใช้งาน Change Management	70
Creation	71
Incident & Problem Association	72
Planning	73
Approval Process	74
Implementation	76
Review	78
4.1.6 การbackup and restore	79
Backup MySQL Database:	80
Restore MySQL Database:	80
4.2 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	81

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ 5	82
บทสรุปและข้อเสนอแนะ	82
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	82
5.2 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	83
เอกสารอ้างอิง	84
ภาคผนวก ก	85
ประวัติผู้วิจัย	104

สารบัญตาราง

ตาราง 1 ตารางคำสั่ง Linux

19

ตาราง 2 ตารางแผนงานปฏิบัติงาน

25



สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่ 1.1	1
ภาพที่ 1.2 A-HOST Proud Awards	3
ภาพที่ 2.1	10
ภาพที่ 2.2	11
ภาพที่ 2.3	13
ภาพที่ 2.4	15
ภาพที่ 2.5	18
ภาพที่ 2.7	22
รูปที่ 4.1.1 การลง Linux	28
รูปที่ 4.1.2 ขั้นตอนการลง Servicedesk Plus MSP	42
รูป การสร้าง Account	48
รูป การสร้าง Requester	51
รูป การสร้าง Technician	53
รูป การใส่ข้อมูลใน CIs type	56
รูป การลบข้อมูลใน CIs type	57
รูป การแก้ไขข้อมูลใน CIs type	58

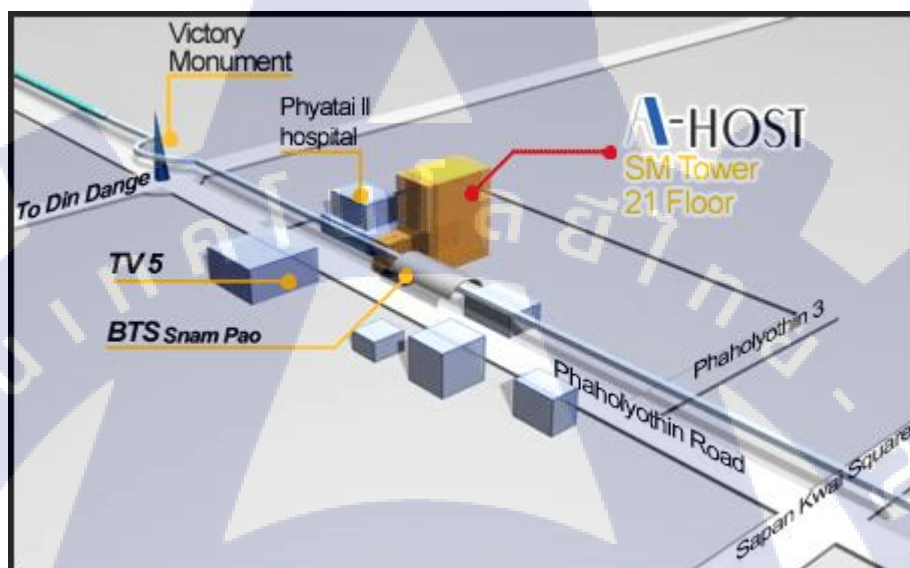
สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

รูปการ import ข้อมูล CIs type	60
รูปการ add relationship	61
choose relationship	62
รูปการ add CIs type	64
การเพิ่ม Attibutes	66
รูปการสร้าง Relationship type	68
Creation	71
Incident & Problem Association	72
Planning	73
Approval Process	75
Implementation	76
Review	78

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



ภาพที่ 1.1

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท A-HOST จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : 979/53-55 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 21 แขวงสามเสน

ในเขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : (66) 2298-0625 to 32

FAX : (66) 2298-0053

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2542 เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรแบบครบวงจร โดยเฉพาะการให้บริการแอปพลิเคชันแบบโฮสติ้ง (Hosting) หรือ ASP (Application Service Provider) บริการดูแลระบบ ณ สถานที่ของลูกค้า (IT Outsourcing) รวมถึงบริการให้คำปรึกษาและจัดวางระบบด้วยแอปพลิเคชันสำหรับการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ของ Oracle ซึ่งครอบคลุมทั้งองค์กรขนาดใหญ่ องค์กรขนาดกลางและขนาดเล็ก ทั้งนี้ทางบริษัทยังได้รับการแต่งตั้งจาก Oracle ให้ดำเนินกิจการโฮสติ้งในส่วนของระบบ Oracle Application เป็นรายแรกในประเทศไทยมาตั้งแต่ พ.ศ. 2542

ในการดำเนินธุรกิจของเอ-โฮสต์ตลอดระยะเวลา 10 ปี ไม่เพียงแต่ในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจโฮสติ้งและธุรกิจการให้บริการแอปพลิเคชันในรูปแบบ ASP เท่านั้น แต่เอ-โฮสต์ยังได้ทำการติดตั้งระบบไอที รวมทั้งผลิตภัณฑ์ของ Oracle ให้กับลูกค้าจนประสบความสำเร็จมาแล้วเป็นจำนวนมาก ซึ่งหลายรายเป็นหนึ่งในร้อยบริษัทชั้นนำของประเทศไทย แต่ที่สำคัญกว่านั้นก็คือการที่ เอ-โฮสต์ ได้กลายเป็นพันธมิตรทางธุรกิจอย่างแนบแน่นจนกลายเป็นหุ้นส่วนทางกลยุทธ์ และเป็นผู้สนับสนุนสำคัญที่มีส่วนช่วยผลักดันให้ธุรกิจของลูกค้าเติบโตสู่ความสำเร็จ

ปัจจุบันเอ-โฮสต์เป็นหนึ่งในบริษัทลูกของบริษัท คราก่อนวัน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทมหาชนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เป็นเวลากว่า 10 ปีที่เอ-โฮสต์ และOracle ได้ดำเนินธุรกิจร่วมกันอย่างใกล้ชิด และถือเป็นพันธมิตรทางธุรกิจกันมานับตั้งแต่ก่อตั้งบริษัทปีพ.ศ.2542 จวบจนกระทั่งในปัจจุบัน ด้วยความมุ่งมั่นในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของOracle ผ่านการให้บริการแอปพลิเคชันในรูปแบบของ ASP ในฐานะที่เอ-โฮสต์เป็นผู้บุกเบิกธุรกิจดังกล่าว และเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจของลูกค้าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเหมาะสม ทำให้ได้รับรางวัลแห่งความสำเร็จและได้รับการยกย่องอย่างต่อเนื่อง ทางเอ-โฮสต์ มีทักษะการทำงานและการบริการที่ครอบคลุมเทคโนโลยีขั้นสูงของOracle และได้รับการแต่งตั้งให้เป็น OCAP (Oracle Certified Advantage Partner) รายแรกในไทย ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของ Oracle ที่มีให้กับบริษัทลูกค้าในปี พ.ศ. 2547และต่อมาในปี พ.ศ. 2549 ได้รับรางวัล “ASEAN partner of the year”



ภาพที่ 1.2 A-HOST Proud Awards

ปัจจุบัน A-HOST มีประเภทของสินค้า และการบริการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1.2.1 Hosting & Outsource Services

เอ-โฮสต์ ได้ปรับปรุง และขยายการให้บริการ Hosting และ Outsource จนสามารถครอบคลุมความต้องการของลูกค้าได้หลากหลาย โดยเรายึดหลักในการให้บริการที่เรียกว่า “Peace of Mind for the customer” ซึ่งหมายถึงการที่จะทำงานลูกค้าได้อย่างครบวงจร เพื่อให้ลูกค้าจะสามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพได้อย่างสบายใจ ไร้ความกังวลต่อความเสี่ยงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของปัญหาทางด้านเทคนิค การจัดการระบบและข้อมูลสำรอง การปรับแต่งระบบให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด (Performance Tuning) และที่สำคัญที่สุดคือ การที่เข้ามาให้บริการในด้านการบริหารจัดการบุคลากรทางด้านไอทีทั้งหมดแทนลูกค้า

การใช้บริการ Hosting และ Outsource จะทำให้ลูกค้าสามารถทุ่มเทเวลา และทรัพยากรขององค์กรให้กับธุรกิจที่เป็นแกนหลัก (Core Business)

โดยทั่วไปแล้วบริการ Hosting และ Outsource ประกอบด้วยส่วนประกอบ และบริการย่อยๆ ดังต่อไปนี้

- High Availability and High Performance IT Infrastructure
- Dedicated or Co-Location Service
- Disaster Site
- Oracle E-Business Applications (ERP,CRM,SCM)
- ERP Implementation Service
- System and Database Administration
- Help Desk
- On-Request Services i.e. On-site Support, Software Customization

ทั้งนี้การบริการ Hosting และ Outsource สามารถครอบคลุมได้ทั้งระบบที่ใช้เทคโนโลยีของ Oracle และ/หรือ ระบบที่ใช้เทคโนโลยีอื่นๆ

1.2.2 Oracle Core Technology Product and Advanced Services

เอ-โฮสต์เป็นผู้ดำเนินการดำเนินธุรกิจในฐานะ Value-Added Distributor ให้กับ Oracle โดยไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ในการจัดจำหน่ายสินค้าในกลุ่ม Core Technology ของ Oracle ทุกประเภท แต่ยังมีทีมผู้เชี่ยวชาญที่จะให้การสนับสนุน และการบริการเสริมอย่างครบวงจรแก่บริษัทคู่ค้าและลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นารร่วมจัดกิจกรรมทางการตลาด การฝึกอบรม การติดตั้งระบบและการให้คำปรึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ

สินค้าบริการที่อยู่ในกลุ่มของ Oracle Core Technology Products and Advanced Services ได้แก่

- Oracle Database and database options
- Oracle Business Intelligence Suite
- Business Partner Development
- System Installation, Intelligence, and Optimization

- Oracle Fusion Middleware (รวมถึง BEA)
- สินค้าอื่นๆ ทุกประเภทของ Oracle
- Marketing and Lead Generation Activities
- SOA-Based Development and Implementation

1.2.3 Oracle Enterprise Performance Management (EPM) และ Hyperion Business Intelligence Products and Services

ความต้องการสูงสุดประการหนึ่งของผู้บริหารในการนำเอาระบบไอทีมาใช้น้องค์กร ไม่ว่าจะเป็นเป็นภาครัฐหรือเอกชน คือ การทำให้ผู้บริหารสามารถได้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงสถานะในการดำเนินธุรกิจได้อย่างแม่นยำ รวดเร็ว และนำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์และวางแผนทั้งในระดับปฏิบัติการ และในระดับกลยุทธ์ เพื่อให้ธุรกิจสามารถได้เปรียบ ปรับตัวตามสภาพเศรษฐกิจได้ในทุกสถานการณ์ Business intelligence (BI) และ เป็นระบบที่สนองตอบต่อความต้องการในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างดี เอ-โฮสต์ มีทีมงานที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ทั้งทางด้านธุรกิจ และทางด้านเทคนิค รวมถึงความเข้าใจในระบบ อย่างลึกซึ้ง จึงทำให้สามารถให้บริการที่ปรึกษาเพื่อออกแบบ ติดตั้ง เชื่อมโยง และปรับใช้ระบบให้กับลูกค้าอย่างได้ประโยชน์ และประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งยังมีความยืดหยุ่น และให้การตอบสนองที่เร็ว

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

1.3 รางวัลที่ บริษัท A-HOST ได้รับ



- Oracle Thailand Partner Award 2000
- Oracle Certified Advantage Partner 2004
- Partner of the Year 2006, Oracle Partner network
- Partner of the Year 2007, Technical Presale Champion
- CMMI Level-2, in 2008
- Sale Champion Award Core Technology
- Oracle Platinum Partner, in 2010
- IBM Premier Business Partner, in 2011
- etc.

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : SE

หน้าที่ : 1 ค่อย support ฝ่ายต่างๆในบริษัท

2 monitor คู่มือระบบ

1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

1) คุณไพโรจน์ ทองดี : System Engineer

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาอบรมก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นเวลา 2 เดือน

เริ่มต้นอบรมก่อนปฏิบัติงานสหกิจ วันที่ 23 มีนาคม 2558

สิ้นสุดอบรมก่อนปฏิบัติงานสหกิจ วันที่ 12 พฤษภาคม 2558

ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นเวลา 4 เดือน

เริ่มต้นปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วันที่ 2 มิถุนายน 2558

สิ้นสุดงานสหกิจศึกษา วันที่ 30 กันยายน 2558

1.7 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานและโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1 เพื่อเรียนรู้การทำงานจริง
- 2 ได้เรียนรู้โปรแกรมใหม่ๆในการทำงานจริง

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานและโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1 ได้ประสบการณ์ในการทำงานจริง
- 2 ได้เรียนรู้โปรแกรมการทำงานใหม่ๆจากสหกิจ
- 3 ได้ฝึกการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหา

TNI

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่ใช้ประกอบโครงงานปัญหาพิเศษระบบ มีดังต่อไปนี้คือ

2.1 Linux redhat enterprise 6

2.2 ServiceDesk Plus MSP

2.3 MySQL Database server

2.4 PuTTY

2.5 Real VNC

2.6 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนLinux

2.7 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนMySQL

2.1 Linux redhat enterprise 6

Linux เป็นระบบปฏิบัติการ ที่พัฒนาขึ้นมาจากระบบปฏิบัติการ “ยูนิกซ์” สำหรับเครื่องพีซี และแจกจ่ายให้ใช้ฟรี พร้อมทั้งยังสนับสนุนการใช้งานแบบหลายงานพร้อมๆกัน (Multitasking) หลายผู้ใช้อยู่ร่วมกัน (Multi-User) โดยซอร์สโค้ดของลินุกซ์มีการเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต โดยโปรแกรมเมอร์ทั่วโลกนำไปพัฒนาต่อทำให้สามารถไปรันได้บนหลายแพลตฟอร์ม

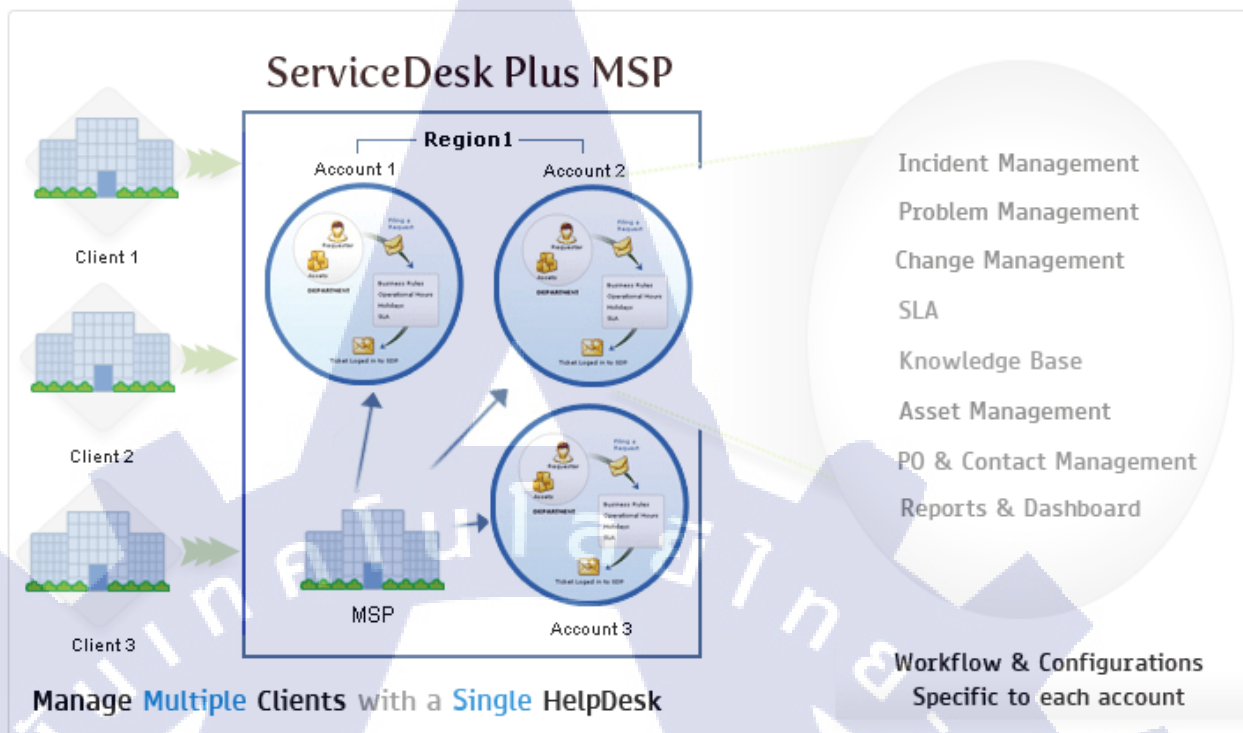
Redhat เป็นLinuxประเภทหนึ่งที่มีความนิยมสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งในอเมริกาโดยมีโปรแกรมติดตั้งที่ใช้ งานง่าย ตลอดจนโปรแกรมเสริมหรือแอปพลิเคชันที่น่าสนใจอีกมากมาย บริษัท เรดแฮท เกิดขึ้นจากการรวมตัวของกลุ่มโปรแกรมเมอร์ในสหรัฐอเมริกา โดยมีเป้าหมายที่จะสร้าง ดิสทริบิวชัน ของลินุกซ์ ที่มีการติดตั้งและการใช้งานให้ง่ายที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ แนวคิดพื้นฐานของเรดแฮทคือเรื่องของ แพ็กเกจ ซึ่งเป็นชุดของโปรแกรมที่สามารถทำการติดตั้งเพิ่มเข้าและถอดออกได้ โดยที่ผู้ ใช้ไม่ต้องทำการคอมไพล์โปรแกรมใหม่ หรือไม่ต้องทราบรายละเอียดแต่อย่างใด



ภาพที่ 2.1

2.2 ServiceDesk Plus - MSP

เป็น web based ITIL เป็น software Help Desk ที่รวม module การบริหารทรัพยากรอย่างครบวงจรที่สร้างขึ้นมาเฉพาะสำหรับ Managed Service Providers มันถูกออกแบบมาจัดการหลายบัญชีในตัวเดียวเพื่อ MSPs ไม่ต้องมี software หลายตัว มันรวม features ที่ถูกคิดมาเป็นอย่างดี เช่น Incident Management, Account Management, Asset Management, Knowledge Base, Service level Agreements, Remote Control Management, และ Purchase and Contract Management โดย modules ทั้งหมดจะอยู่รวมใน package เดียว



ภาพที่ 2.2

Moduleที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้เป็นเพียงแค่ส่วนหนึ่งจากหลายๆ module ที่ ServiceDesk Plus – MSP มี

-Account Management เป็นตัวจัดการบัญชี และให้ service ที่มีคุณภาพ ที่จัดการ multiple clients และให้ MSP ปกป้องข้อมูล client และสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจโดยการให้ Security และ visibility ในบัญชีของพวกเขา

-Incident Management ช่วย configuring workflows ให้เฉพาะบัญชี อธิบาย typical workflow ดังนี้

1. log a ticket ถ้า incident สัมเหตุหรือหยุดทำงาน ต่อ It Service หรือ Configuration Item จะสามารถสร้างใหม่ได้จาก e-mail, network management tools, web interface, phone call
2. Categorize & Dispatch รวบรวม incident และภาพรวมของ incidents โดยถูกจัดเป็น 3 ระดับ คือ Category, subcategory และ item. Incident สามารถกำหนดประเภทจากความล้มเหลวที่ได้จากรายงานและถูกส่งโดยอัตโนมัติไปยัง support engineer
3. Incident Prioritization การลำดับความสำคัญของ Incident เพื่อลดผลกระทบทางธุรกิจ

4. Incident Diagnosis การวินิจฉัย incident เพื่อเก็บ Note เอาไว้ช่วยในการหาความล้มเหลว และวิธีแก้ไขให้ถูกต้อง
 5. escalations & SLAs เมื่อ support engineer ไม่สามารถแก้ไข incident ได้ incident จะถูกเรียกจากการสนับสนุนอีกระดับเพื่อมาแก้ไข
 6. Incident Closure จะช่วยให้คุณมีตัวเลือกในการให้ผู้ใช้มีสิทธิ์ในการปิด incident
 7. Survey สำรวจความพอใจของผู้ใช้ ช่วยในก่รวัดระดับความพอใจของผู้ใช้ และ วัสดุของการดำเนินงานของ support engineers ในการแก้ไขปัญหา
 8. Incident Resolution การ Recovery incidents นั้นสำคัญมากเมื่อระบุปัญหาและการแก้ไข จะถูกเพิ่มเป็นส่วนหนึ่งของฐานความรู้หรือ solutions เพื่อช่วยผู้ใช้อื่นที่มีปัญหาเดียวกัน
- Problem Management เอาไว้ลดผลกระทบของปัญหาในองค์กร มีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบ, แก้ไขปัญหา และป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ
 - Change Management วัตถุประสงค์ช่วยให้คุณสามารถที่จะจัดการเปลี่ยนบัญชีที่เฉพาะเจาะจงได้
 - Service Catalog ช่วยแสดงค่า services ที่แตกต่างกัน ช่วยให้อัปข้อมูลเฉพาะเจาะจงให้ต่อ service และลดการทำซ้ำของ e-mail ระหว่าง technician และ end-user
 - Asset Management คุณสามารถดูทรัพยากรทั่วทั้งองค์กรของ client และจัดการทรัพยากรทุกด้านของ IT และ Non-IT
 - Knowledge Base สร้างฐานข้อมูลจากข้อมูลที่ดีที่สุดในแต่ละวัน โดย support team และยังจัดแบ่งหัวข้อฐานความรู้ที่เฉพาะไปยังบัญชีของแต่ละคน

2.3 MySQL Database server

MySQL คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล ที่พัฒนาโดยบริษัท MySQL AB มีหน้าที่เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่ง SQL เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล ที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับ ความต้องการของผู้ใช้ เช่นทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงานฝั่งเครื่องบริการ (Server-Side Script) เช่น ภาษา php ภาษา asp.net หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้น หรือทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิกคอตเน็ต ภาษาจาวา หรือภาษาซี

ซาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนซอร์ซ (Open Source) ที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด

MySQL Database Server คือ Program ทางด้านฐานข้อมูลใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ตามที่เราต้องการ เป็น Freeware นั่นคือ คุณสามารถเข้าไป Download และนำมาใช้ฟรี ๆ โดยไม่ต้องเสียเงิน เพื่อซื้อลิขสิทธิ์ในการใช้งาน โปรแกรมแต่อย่างใด MySQL เป็นที่นิยมใช้กันมากกับฐานข้อมูลบน website



ภาพที่ 2.3

2.4 PuTTY



PuTTY เป็นโปรแกรมถูกขายที่ใช้เชื่อมต่อไปยังเครื่องผู้ให้บริการผ่านโปรโตคอล Telnet หรือ SSH (secure shell) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถล็อกอินเพื่อใช้ทรัพยากรต่างๆ ของเครื่องผู้ให้บริการจากระยะไกลได้

กระบวนการการเข้าใช้ทรัพยากรระยะไกลทำได้ด้วยกัน 3 ทาง ได้แก่

SSH (Secure Shell, RFC 4250-4256)

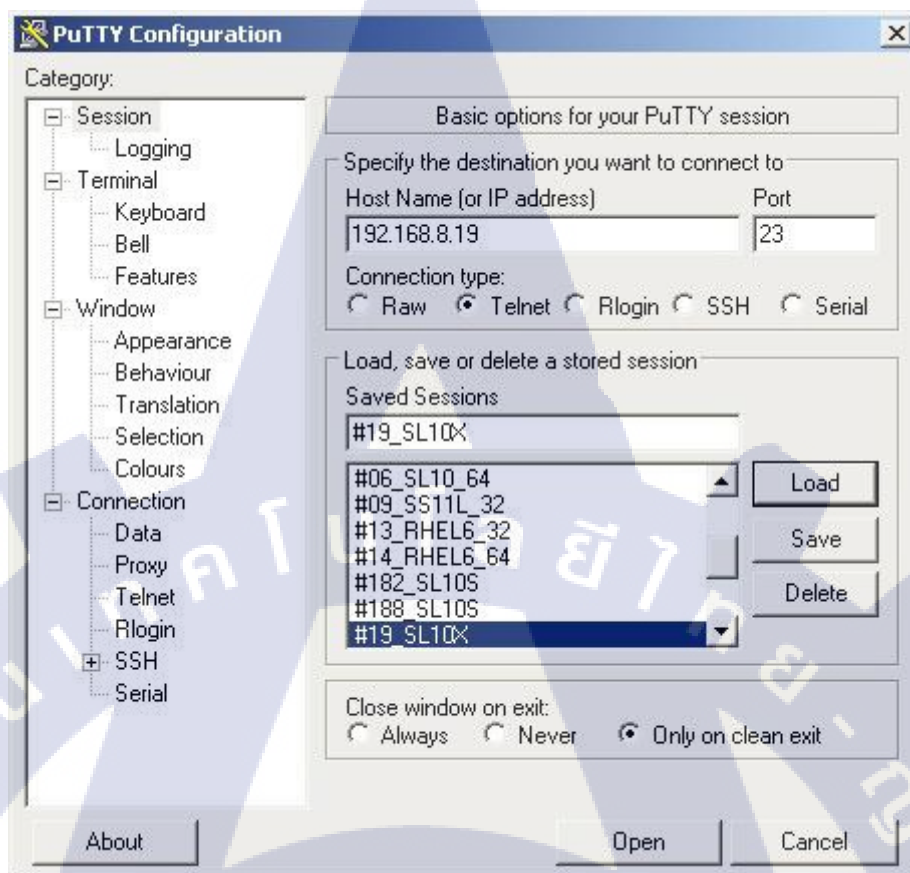
- เป็นโปรโตคอลการเชื่อมต่อที่มีความปลอดภัยมากกว่า Rlogin หรือ Telnet
- การยืนยันตัวตน (Authentication) มีความปลอดภัยมากขึ้นเนื่องจากการเข้ารหัสที่เรียกว่า Public key cryptography
- สนับสนุนการทำงานอื่นๆ เช่น Tunneling, TCP port forwarding และ X11 Connection
- สามารถโอนย้ายแฟ้มต่างๆ โดยใช้งานร่วมกับโปรโตคอล SFTP และ SCP ได้

Rlogin (RFC 1282)

- เป็นโปรโตคอลเชื่อมต่อที่ไม่มีการเข้ารหัสข้อมูล โดยใช้งานผ่าน port 513
- สามารถทำการ Login โดยไม่ต้องใส่รหัสผ่านได้

Telnet (RFC 854)

- ไม่มีการเข้ารหัสข้อมูลเช่นเดียวกันกับ Rlogin แต่ใช้งานบน port 23
- การ Login ต้องมีการใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- Telnet daemon มีช่องโหว่ให้โจมตี



ภาพที่ 2.4

ประโยชน์/ข้อดีของ PuTTY

- เป็นโปรแกรมฟรี และโปรแกรมมีขนาดเล็ก
- รองรับการเชื่อมต่อเครื่องผู้ให้บริการได้หลายรูปแบบ
- ง่ายต่อการใช้งาน และง่ายต่อการตั้งค่าต่างๆ ของการเชื่อมต่อ
- เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานทุกระดับ

วิธีการใช้งาน PuTTY

1. หน้าจอหลักของโปรแกรม จะประกอบด้วย

- **Session** เป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้งานกำหนดเครื่องปลายทางที่จะเชื่อมต่อ โดยจะต้องใส่ หมายเลขไอพีของเครื่องปลายทาง พอร์ตที่จะเชื่อมต่อ และ รูปแบบของการเชื่อมต่อ ได้แก่ Raw, Telnet, Rlogin, SSH และ Serial
- **Terminal** เป็นการกำหนดรูปแบบหรือคุณลักษณะทางคีย์บอร์ด การจัดการตัวอักษร ผ่าน

ทาง PuTTY terminal กับเครื่องปลายทางนั้นๆ

- **Window** เป็นการกำหนดคุณลักษณะหน้าต่างโปรแกรม การแสดงผล จำนวนบรรทัดที่จะให้แสดงผลได้
- **Connection** เป็นส่วนกำหนดลักษณะการเชื่อมต่อแบบต่างๆ ที่ผู้ใช้งานต้องการกำหนดเพิ่มเติม

2. กรอกข้อมูลหมายเลขไอพีเครื่องปลายทาง พอร์ตเชื่อมต่อ และรูปแบบการเชื่อมต่อ จากนั้นกดปุ่ม 'Open'

3. เครื่องปลายทางจะทำการเรียกขอชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

4. หากชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้อง ผู้ใช้ก็จะสามารถ login ไปยังเครื่องปลายทาง และใช้งานจากทรัพยากรเครื่องนั้นได้ทันที

2.5 Real VNC



Real VNC เป็นโปรแกรม Remote Control ประเภทหนึ่ง ซึ่งโปรแกรมพวก Remote Control นั้นมีประโยชน์คือใช้ในการควบคุมคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นจากคอมพิวเตอร์เครื่องที่เรากำลังใช้งานอยู่ โดยใช้ Mouse และ Keyboard จากเครื่องของเราในการควบคุมคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ เช่น เราใช้โปรแกรม Real VNC Remote ไปใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของที่ทำงานได้ด้วย หรือจะ Remote ไปซ่อมคอมพิวเตอร์ให้เพื่อนก็ได้โดยเราไม่ต้องเดินทางไปเอง

ข้อดีของโปรแกรม Real VNC

- 1.สามารถ Remote ไปยังคอมพิวเตอร์หลายๆเครื่องพร้อมกันได้
- 2.สามารถ Remote ยังคอมพิวเตอร์ที่อยู่ไกลๆนอกวง Lan ได้โดยผ่าน Internet
- 3.มีฟังก์ชัน Text Chat สามารถพิมพ์ข้อความคุยกันระหว่างเครื่องที่ Remote และเครื่องที่ถูก Remote
- 4.สามารถเชื่อมต่อได้เองโดยอัตโนมัติเมื่อหลุดจากการเชื่อมต่อ Auto Reconnect
- 5.สามารถรับส่งไฟล์ระหว่างเครื่องที่กำลัง Remote กันได้
- 6.โปรแกรม Real VNC ถูกพัฒนาด้วยภาษา Java จึงสามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย ดังต่อไปนี้คือ

-Windows [Windows XP, Windows 7]

-MAC

-LINUX

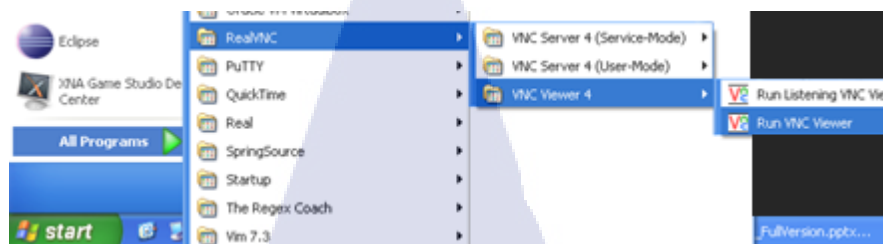
-UNIX

-Smartphone [Android, Apple]

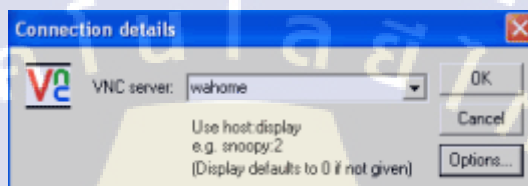
การใช้งานโปรแกรม Real VNC

เมื่อเราต้องการจะ Remote ไปใช้งานที่เครื่องคนอื่นสิ่งที่เราต้องรู้คือ IP ของเครื่องที่เราต้องการจะ Remote ไปและเครื่องนั้นต้องลง VNC Server เอาไว้ด้วย

ขั้นตอนแรกไปที่ Start > All Programs > RealVNC > VNC Viewer > Run VNC Viewer



จะมีหน้าต่างให้เราใส่หมายเลข IP Address ของเครื่องที่เราต้องการจะ Remote ไปหา เมื่อใส่ IP แล้วกด OK ได้เลยถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เรา Remote ไปหานั้นตั้ง Password VNC เอาไว้ก็ให้เราใส่ Password เพื่อ Log In เข้าไปใช้เครื่องนั้น



ภาพที่ 2.5

2.6 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนLinux

บนระบบลินุกซ์มีคำสั่งใช้งานจำนวนมาก ในที่นี้ขอแนะนำการใช้งานคำสั่งเพียงบางส่วน ที่จำเป็นต่อการใช้งานเท่านั้น สำหรับคำแนะนำในที่นี้จะเพียงพอต่อการใช้งานในระดับต้น

ตาราง 1 ตารางคำสั่ง Linux

ห้องเก็บข้อมูลต่างๆ ของระบบ Linux

ไดเรกทอรี	คำอธิบาย
/	ไดเรกทอรีราก เป็นไดเรกทอรีระดับสูงสุดของลินุกซ์
/bin	เก็บคำสั่งที่ต้องการให้ผู้ใช้งาน และผู้ควบคุมระบบ (binaries)
/boot	เก็บแฟ้มที่จำเป็นในการบูต
/dev	เก็บรายชื่ออุปกรณ์ (devices)
/etc	เก็บค่าคอนฟิกไฟล์ของระบบ (system configuration file)
/home	เก็บไดเรกทอรีของผู้ใช้หลังจากเราเพิ่มผู้ใช้เข้าระบบ
/lib	เก็บไฟล์ไลบรารี สำหรับชุดคำสั่งที่มีการใช้งานหลายคำสั่งร่วมกัน
/mnt	ที่เก็บข้อมูลชั่วคราวหลังการเรียกใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ อาทิ CD-ROM, Floppy Disk, Handy Drive
/opt	ไดเรกทอรีเสริม ไว้สำหรับติดตั้งซอฟต์แวร์ทางการค้า
/proc	ไดเรกทอรีโปรเซสที่กำลังรันอยู่
/root	ไดเรกทอรีหลักของผู้ดูแลระบบ ซึ่งเข้าใช้งานโดยใช้ชื่อ root
/sbin	เก็บคำสั่งของ root
/tmp	เก็บแฟ้มชั่วคราวสำหรับผู้ใช้
/usr	ไดเรกทอรีนี้จะอ่านได้อย่างเดียว
/var	เก็บเว็บไซต์องค์กร, Mailbox, Log Files ต่างๆ

คำสั่ง	หน้าที่	รายละเอียด
File/Directory Basics		
ls	List files	แสดงรายชื่อไฟล์และไดเรกทอรี
cp	Copy files	สำเนาไฟล์
mv	Rename files	เปลี่ยนชื่อไฟล์
rm	Delete files	ลบไฟล์
ln	Link files	สร้างไฟล์เชื่อมโยง
cd	Change directory	ย้ายไปยังไดเรกทอรีที่ต้องการ
pwd	Print current directory name	แสดงชื่อไดเรกทอรีปัจจุบัน
mkdir	Create directory	สร้างไดเรกทอรีใหม่
rmdir	Delete directory	ลบไดเรกทอรี (ที่ว่างเปล่าเท่านั้น)
File Viewing		
cat	View files	ดูเนื้อหาของ text file
less	Page trough files	เลื่อนดูเนื้อหาของไฟล์
head	View file beginning	แสดงส่วนต้นของไฟล์
tail	View files ending	แสดงส่วนท้ายของไฟล์
nl	Number lines	แสดงหมายเลขบรรทัด
od	View binary files	แสดงเนื้อหาในไฟล์ไบนารี
xxd	View binary files	แสดงเนื้อหาในไฟล์ไบนารี
gv	View Postscript/PDF files	แสดงไฟล์แบบโพสสคริปต์หรือ PDF
xdvi	View TeX DVI files	แสดงไฟล์รูปแบบ TeX
File Creation and Editing		

emacs	Text editor	โปรแกรมแก้ไขข้อความของ GNU
vim	Text editor	โปรแกรมแก้ไขข้อความที่ปรับปรุงจาก vi
umask	Set default file protections	แสดง/กำหนดค่าสำหรับผ่านโหมดค่า permission mode
soffice	Edit Word/Excel/PowerPoint docs	แก้ไขไฟล์เอกสาร Word/Excel/PowerPoint
abiword	Edit Word documents	แก้ไขเอกสาร Word
gnumeric	Edit Excel documents	แก้ไขเอกสาร Excel

File Properties

stat	Display file attributes	แสดงสถานะ/สถิติ/คุณสมบัติของไฟล์
wc	Count bytes/words/lines	นับจำนวนอักขระ คำ บรรทัด
du	Measure disk usage	แสดงปริมาณการใช้เนื้อที่ไดเรคทอรี
file	Identify file types	แสดงชนิดของไฟล์
touch	Change file timestamps	เปลี่ยนค่าเวลาของไฟล์
chown	Change file owner	เปลี่ยนชื่อเจ้าของไฟล์
chgrp	Change file group	เปลี่ยนชื่อกรุปเจ้าของไฟล์
chmod	Change file protections	เปลี่ยนระดับการป้องกันไฟล์
chattr	Change advanced file attributes	เปลี่ยนคุณสมบัติของไฟล์ในขั้นสูง
lsattr	List advanced file attributes	แสดงคุณสมบัติของไฟล์ในขั้นสูง

File Location

find	Locate files	ค้นหาตำแหน่งของไฟล์
slocate	Locate files via index	ค้นหาตำแหน่งของไฟล์ด้วยฐานข้อมูลดัชนี
which	Locate commands	ค้นหาคำสั่ง
whereis	Locate standard files	ค้นหาไฟล์มาตรฐาน

File Text Manipulation

grep	Search text for matching lines	ค้นหาข้อความในระดับบรรทัด
cut	Extract columns	คัดแยกค่าโดยระบุตำแหน่ง
paste	Append columns	เชื่อมต่อไฟล์ในแนวนอน
tr	Translate characters	แปลงข้อความ
sort	Sort lines	จัดเรียงข้อความระดับบรรทัด
uniq	Locate identical lines	รวมบรรทัดที่เหมือนกัน
tee	Copy stdin to file and to stdout simultaneously	สำเนาข้อความออกจากไฟล์และ stdout พร้อมๆ กัน

File Compression

gzip	Compress files (GNU Zip)	บีบอัดไฟล์ให้เป็น .gz
Compress	Compress files (Unix)	บีบอัดไฟล์แบบมาตรฐาน Unix
bzip2	Compress files (BZip2)	บีบอัดไฟล์ให้เป็น .bz2
zip	Compress files (Windows Zip)	บีบอัดไฟล์สำหรับ WinZip

2.7 ความรู้เบื้องต้นในการใช้คำสั่งบนMySQL

เป็นการใช้คำสั่ง MySQL ใน Terminal บน linux ขอแนะนำการใช้งานคำสั่งเพียงบางส่วน ที่จำเป็นต่อการใช้งานเท่านั้น

ภาพที่ 2.7

```
$ mysql -u root -p
```

จากนั้นใส่ password ลงไป
จะเข้าสู่การใช้

```
mysql > (เราจะพิมพ์คำสั่งต่างๆลงไป)
```

ถ้าต้องการออกใช้

```
mysql > quit
```

```
mysql > show databases; แสดง databases ทั้งหมดที่เราสร้างขึ้น
```

```
mysql > use <ชื่อ database> เป็นการเข้าใช้ database นั้นๆ
```

```
mysql > SELECT database(); ดู database ที่เรากำลังใช้อยู่
```

```
mysql > show tables; แสดงตารางทั้งหมดที่เราสร้างขึ้นใน database ที่ use
```

สร้าง DATABASE

```
mysql > create database <ชื่อdatabase>;  
เช่น create database world;
```

สร้าง table

```
mysql > create table <ชื่อtable> (<ชื่อข้อมูล> <ชนิดข้อมูล>, ... );  
เช่น create table human (name VARCHAR(20), birth DATE, sex CHAR(1));
```

ชนิดข้อมูล เช่น

VARCHAR(n) - ข้อมูลชนิด string เก็บแบบ linked list เหมาะสมกับข้อมูลที่มีความยาวที่ไม่แน่นอน

CHAR(n) - ข้อมูลชนิด string เก็บแบบ array เหมาะสมกับข้อมูลที่มีความยาวที่แน่นอน

INT - จำนวนเต็ม

DATE - ข้อมูลชนิดพิเศษของ SQL ใช้เก็บวันที่ มีรูปแบบเป็น YYYY-MM-DD

ชนิดข้อมูล เช่น

VARCHAR(n) - ข้อมูลชนิด string เก็บแบบ linked list เหมาะสมกับข้อมูลที่มีความยาวที่ไม่แน่นอน

CHAR(n) - ข้อมูลชนิด string เก็บแบบ array เหมาะสมกับข้อมูลที่มีความยาวที่แน่นอน

INT - จำนวนเต็ม

DATE - ข้อมูลชนิดพิเศษของ SQL ใช้เก็บวันที่ มีรูปแบบเป็น YYYY-MM-DD

ดูชื่อและชนิดข้อมูลของแต่ละตาราง

```
mysql > describe <ชื่อtable>;
```

การใช้ข้อมูลลงไปใน table

1. ใช้คำสั่ง load data จากไฟล์ที่เราเตรียมไว้ โดย default จะแบ่งเนื้อหาโดยใช้ tab แบบนี้จะมีปัญหาเรื่องการใส่ข้อมูลชนิด NULL ซึ่งใช้ \N แทน

```
mysql > load data local infile 'natsu.txt' into table pet;
```

2. INSERT ใส่ทีละข้อมูล เหมาะกับข้อมูลที่น้อยๆ ที่เราเพิ่มเติมเข้าไป เช่น

```
mysql > INSERT INTO pet VALUES ('natsusencho', '1992-03-25', 'M');
```

3. *ทำ SQL script คือเตรียมไฟล์คำสั่ง sql ไว้แล้วนำมาทำการ source ที่เดสก์ทอป ส่วนด้านแนววิธีนี้เพราะเราเขียนทั้งหมดที่เดียวไม่ต้องมาใส่ทีละคำสั่ง นี่ก็ออกให้เสร็จที่เดียวแล้ว run ที่เดียวทั้งหมด

```
----- file natsu.sql -----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS human (
  name VARCHAR(20),
  birth DATE,
  sex CHAR(1) );
INSERT INTO human VALUES
  ( 'MatsuSencho', '1992-03-25', 'M' ),
  ( 'Slime', '1999-03-03', NULL ),
  ( 'HeyFemale', '1993-12-25', 'F' );
----- file natsu.sql -----
หลังจากสร้างเสร็จแล้วก็ลองใช้คำสั่ง
mysql > source natsu.sql;
```

ก็จะได้ตาราง world หน้าที่มีข้อมูล 3 ตัว

```
create table IF NOT EXISTS human
```

คำว่า IF NOT EXISTS หมายถึงการสร้าง table นี้ถ้ายังไม่มี table นี้ ถ้ามีแล้วก็ไม่ต้องสร้าง

มีสร้างก็ต้องมีลบ การลบ table ใช้คำสั่ง

```
mysql > DELETE FROM <ชื่อtable>;
```

TNI

THAI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานปฏิบัติงาน

หัวข้องาน	ม.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1.ติดตั้ง Servicedesk Plus MSP				
1.1 ทำความเข้าใจกับ Service Desk				
1.2 ติดตั้ง Service Desk บนระบบปฏิบัติการ Linux				
2.การใช้งาน Configuration Management ใน Servicedesk				
2.1 ศึกษาวิธีการใช้งานในส่วนของการจัดการด้าน Configuration				
2.2 ทำการทดสอบใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงาน (POC)				
2.3 จัดทำเอกสารในหัวข้อ 2.1 และ 2.2				

3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา หรือรายละเอียดโครงการงานที่ได้รับมอบหมาย

โดยขั้นแรกของการทำโครงการนี้ ข้าพเจ้าได้เริ่มศึกษาการทำงานของโปรแกรมของตัวโครงการและโปรแกรมอื่นๆก่อน จากนั้นสอบถามความต้องการของผู้ดูแล และวางแผนการทำงานของโครงการนี้ และเริ่มจัดทำโครงการ หลังจากที่เราเสร็จสิ้น ก็ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและแก้ไขปัญหาหากเกิดความผิดพลาด

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ

3.3.1 ติดตั้ง Servicedesk Plus MSP

3.3.1.1 ศึกษาโปรแกรมของตัวโครงการ และโปรแกรมอื่นๆ

โปรแกรมที่ใช้ในการทำProjectคือโปรแกรม ServiceDesk Plus MSP ซึ่งใช้ในการทำงานทั้งหมดของโครงการนี้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาตัวโปรแกรม ServiceDesk Plus MSP และโปรแกรมอื่นๆที่เข้าร่วม เช่น โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการข้อมูล Database ของ ServiceDesk Plus MSP และ โปรแกรมที่ใช้ในการrun ServiceDesk Plus MSP ฉะนั้น โปรแกรมเหล่านี้จึงเป็นโปรแกรมหลักของ ServiceDesk Plus MSP ที่ใช้ในการในการทำงาน โดยได้เริ่มศึกษาตั้งแต่การใช้อย่างพื้นฐานจนถึงที่ต้องใช้งานกับโปรแกรม ServiceDesk Plus MSP

3.3.1.2 ติดตั้ง Servicedesk Plus MSP

ทำการติดตั้งโปรแกรม Servicedesk Plus MSP ลงบนserver ของบริษัทรวมถึงโปรแกรมอื่นๆที่จำเป็นต่อตัว Servicedesk Plus MSP เช่น linux ตัวOSที่จะใช้ ในการลง Servicedesk Plus MSP, ตัวโปรแกรม PuTTY ที่ใช้ในการติดต่อตัว server , ตัวโปรแกรม MYSQL ที่ใช้เป็นdatabaseของ Servicedesk Plus MSP เป็นต้น

3.3.2 การใช้งาน Configuration Management ใน Servicedesk

3.3.2.1 ศึกษาวิธีการใช้งานในส่วนของการจัดการด้าน Configuration

โปรแกรม ServiceDesk Plus MSP นั้นเป็นProductล่าสุดของทาง manageengine ซึ่งมีได้เพิ่ม Module ขึ้นมา 2 ตัวจากProductตัวที่แล้วหนึ่งในนั้นก็คือตัว Configuration Management จึงต้องศึกษาว่ามันคืออะไรและใช้อย่างไร เพื่อจัดทำเป็นเอกสารไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต

3.3.2.2 ทำการทดสอบใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงาน (POC)

ต้องทำการทดสอบวิธีการใช้ตัว Configuration Management ตั้งแต่เริ่มต้นว่าใช้งานยังไรรวมไปถึงวิธีการเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบ ในขณะที่มีข้อมูลอยู่ในตัว Configuration Management แล้วจัดทำเป็นเอกสารเพื่อไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต

3.3.3 การใช้งาน Change Management ใน Servicedesk

3.3.3.1 ศึกษาวิธีการใช้งานในส่วนของการจัดการด้าน Change

โปรแกรม ServiceDesk Plus MSP นั้นเป็น Product ล่าสุดของทาง manageengine ซึ่งมันได้เพิ่ม Module ขึ้นมา 2 ตัวจาก Product เดิมที่แล้วหนึ่งในนั้นก็คือตัว Change Management จึงต้องศึกษาว่ามันคืออะไรและใช้อย่างไร เพื่อจัดทำเป็นเอกสารไว้อ้างอิงใช้ในอนาคต

3.3.3.2 ทำการทดสอบใช้งานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทำงาน (POC)

ต้องทำการทดสอบวิธีการใช้ตัว Change Management ตั้งแต่เริ่มต้นว่าใช้งานยังไรรวมไปถึงวิธีการเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบ ในขณะที่มีข้อมูลอยู่ในตัว Change Management แล้วจัดทำเป็นเอกสารเพื่อไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต

3.3.4 วิธีการ Backup & Restore Service Desk

3.3.4.1 ศึกษาวิธีการ Backup และ Restore

หาวิธีการ backup ข้อมูลในตัว ServiceDesk Plus MSP และวิธีการ restore เพื่อเรียกข้อมูลในตัว ServiceDesk Plus MSP คืนมา

3.3.4.2 ทดสอบ

ทดสอบวิธีการ Backup และ Restore ในตัว ServiceDesk Plus MSP ว่าสำเร็จไหม ข้อมูลครบถ้วน พร้อมทำเป็นเอกสารเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเดือนแรกของการปฏิบัติงานใน Project นี้ เป็นช่วงในการวางแผน และลงทำ Project ตามความคิดของตนเอง และสอบถามแนวทางจากรุ่นพี่ โดย Project ที่ได้รับมอบหมายนั้น ต้องทำในส่วนตั้งแต่การลง OS, การลง Database ด้วย ฉะนั้น จึงต้องศึกษาฐานข้อมูลของบริษัทที่มีอยู่เดิม เพื่อไม่ให้ ฐานข้อมูลของบริษัทเกิดความเสียหาย ซึ่งขั้นตอนและผลการดำเนินงานมีดังนี้

4.1.1 ขั้นตอนในการลง Linux

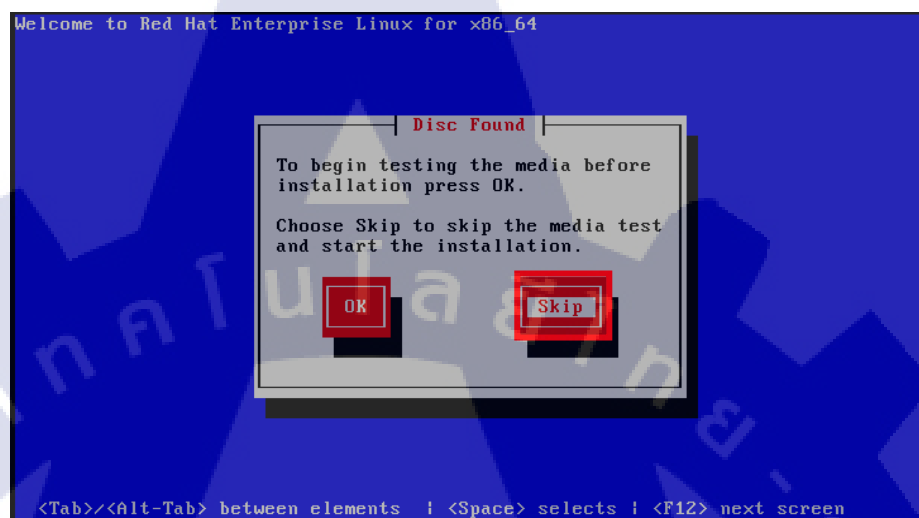
โปรแกรมที่จำเป็นต้องนำมาใช้งาน คือ โปรแกรม Servicedesk Plus MSP ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทางบริษัทได้นำมาให้ทดลองการใช้งานก่อนที่จะนำไปใช้งานจริง โดยได้เริ่มตั้งแต่การลงระบบปฏิบัติการที่จำเป็นต่อ Project ดังนี้

Linux



รูปที่ 4.1.1 การลง Linux

เป็น Linux เป็นระบบปฏิบัติการ ที่พัฒนาขึ้นมาจากระบบปฏิบัติการ “ยูนิกซ์” สำหรับเครื่องพีซี ซึ่งทางที่ผู้ดูแลต้องให้ลงเป็นตัว redhat enterprise 6 ซึ่งตัวระบบปฏิบัติการ linux นั้นมีคำสั่งที่แตกต่างจากระบบระบบปฏิบัติการอื่นๆซึ่งวิธีดังนี้



ขั้นตอนการตรวจสอบ CD ให้เลือก Skip แล้วกดเลือกปุ่ม Enter



ขั้นตอนการเลือกภาษาในlinuxพอเลือกเสร็จแล้วให้กด Next

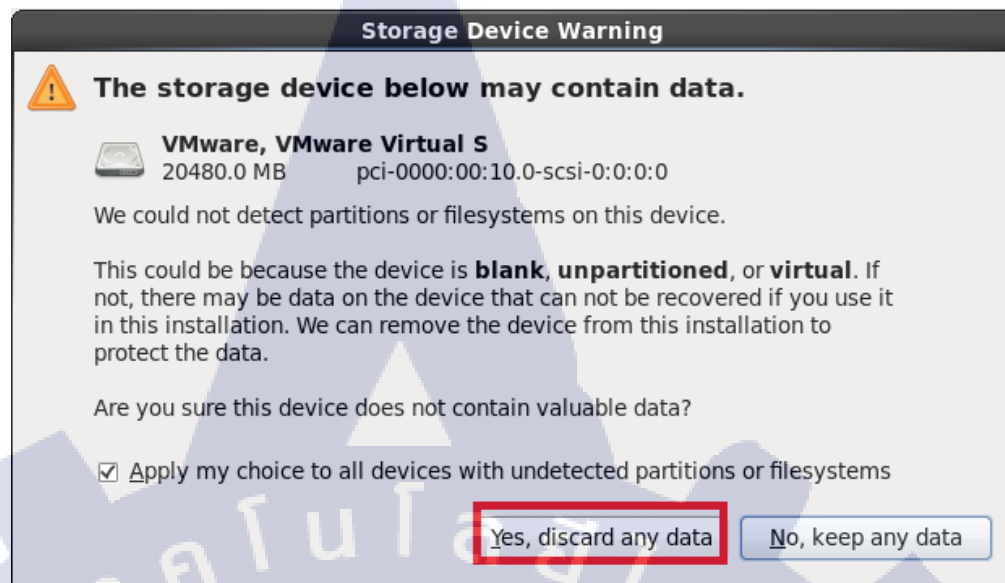


ขั้นตอนในการเลือกภาษาที่บอร์ดพอเลือกเสร็จแล้วให้กด Next

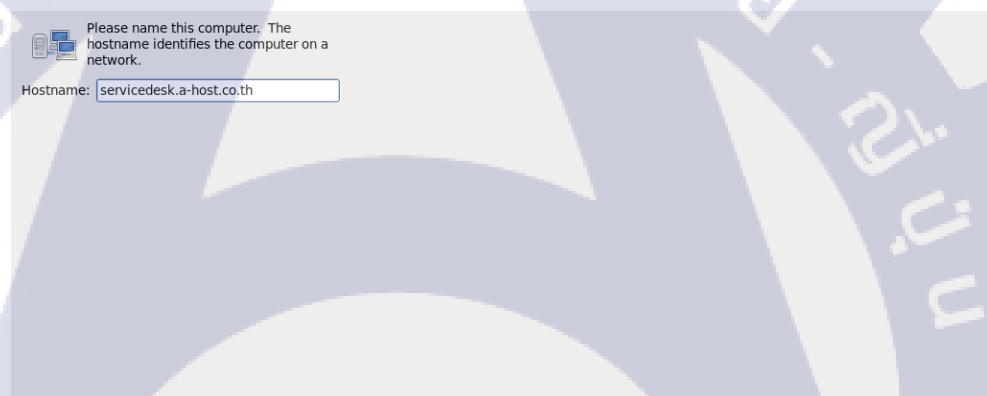


เลือกวิธีการติดตั้ง storage devices ให้เลือกเป็น Basic Storage Devices เสร็จแล้วให้กด

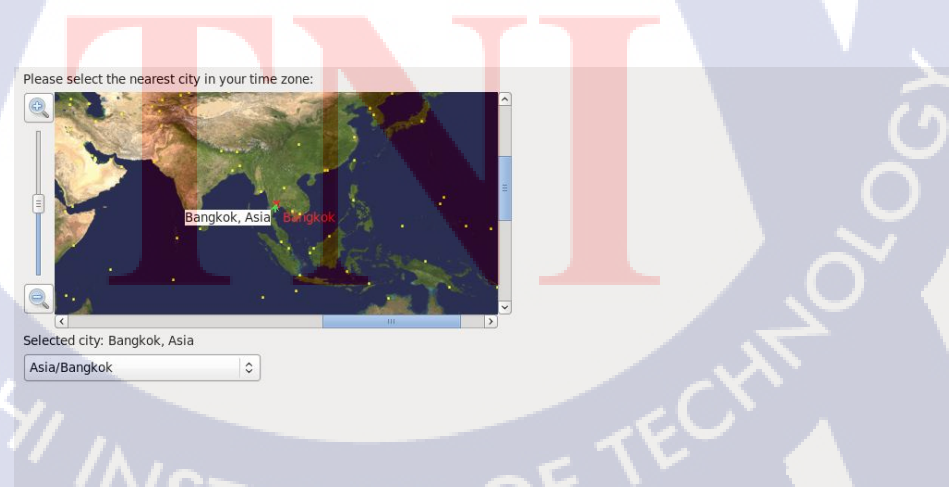
Next



ยืนยัน Storage device ให้กด Yes, discard any data



ตั้งชื่อ hostname และ network ให้กับ linux เสร็จแล้วให้กด Next



เลือก zone location เพื่อที่จะ set time zone ให้กับ linux เสร็จแล้วให้กด Next

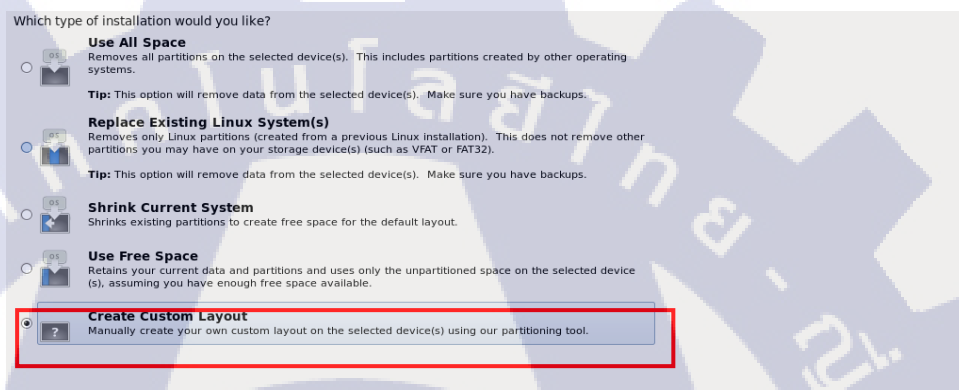


The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password:

Confirm:

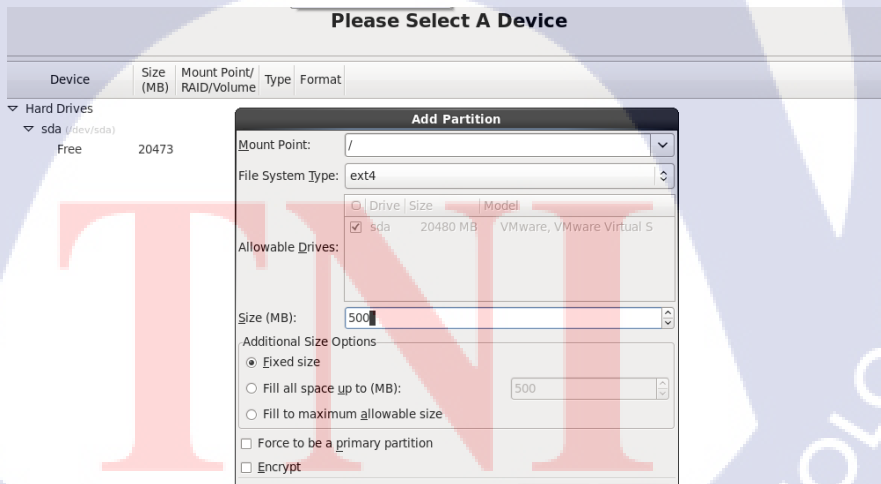
ตั้งรหัส ของ root (admin) ของlinux เสร็จแล้วให้กด Next



Which type of installation would you like?

- ☐ **Use All Space**
Removes all partitions on the selected device(s). This includes partitions created by other operating systems.
Tip: This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.
- ☐ **Replace Existing Linux System(s)**
Removes only Linux partitions (created from a previous Linux installation). This does not remove other partitions you may have on your storage device(s) (such as VFAT or FAT32).
Tip: This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.
- ☐ **Shrink Current System**
Shrinks existing partitions to create free space for the default layout.
- ☐ **Use Free Space**
Retains your current data and partitions and uses only the unpartitioned space on the selected device(s), assuming you have enough free space available.
- ☒ **Create Custom Layout**
Manually create your own custom layout on the selected device(s) using our partitioning tool.

เลือกวิธีการติดตั้ง linux ให้เลือกเป็น Create Custom Layout เพื่อเข้าสู่การแบ่ง path เสร็จแล้วให้กด Next



Please Select A Device

Device	Size (MB)	Mount Point/ RAID/Volume	Type	Format
Hard Drives				
sda (/dev/sda)	20473			
Free	20473			

Add Partition

Mount Point:

File System Type:

Allowable Drives:

Drive	Size	Model
☒ sda	20480 MB	VMware, VMware Virtual S

Size (MB):

Additional Size Options:

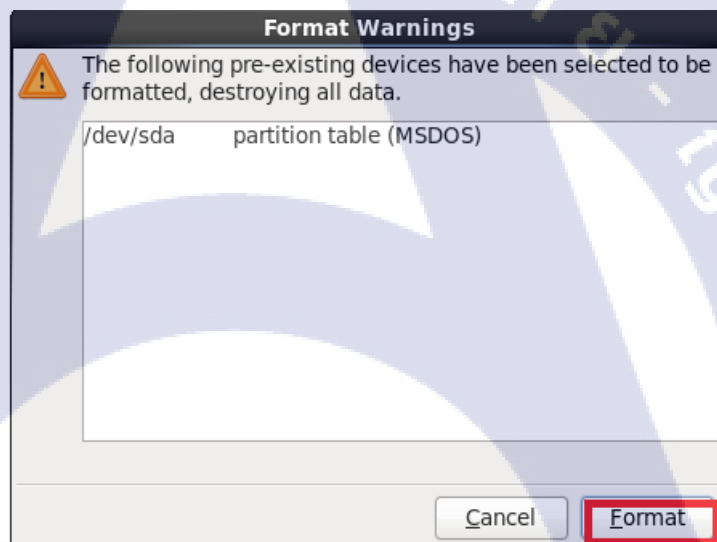
- ☒ Fixed size
- ☐ Fill all space up to (MB):
- ☐ Fill to maximum allowable size

☐ Force to be a primary partition

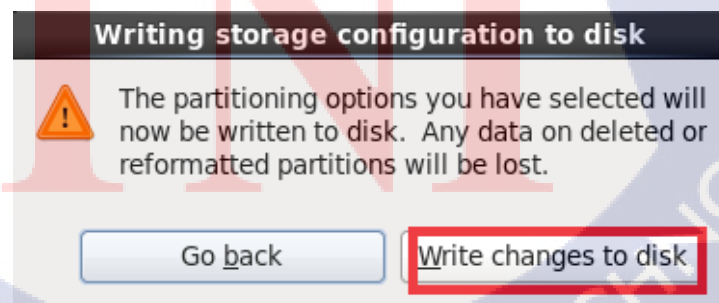
☐ Encrypt

การแบ่ง path (partition) โดยได้แบ่ง path ดังต่อไปนี้

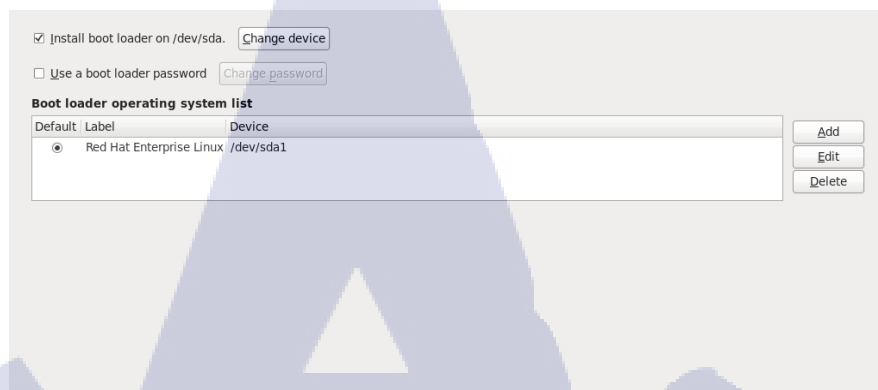
Mount Point	Size	File Type
/home	4 GB	ext3
/	8 GB	ext3
/usr	8 GB	ext3
/swop	4 GB	swop
/ManageEngine	40 GB	ext3
/tmp	8 GB	ext3



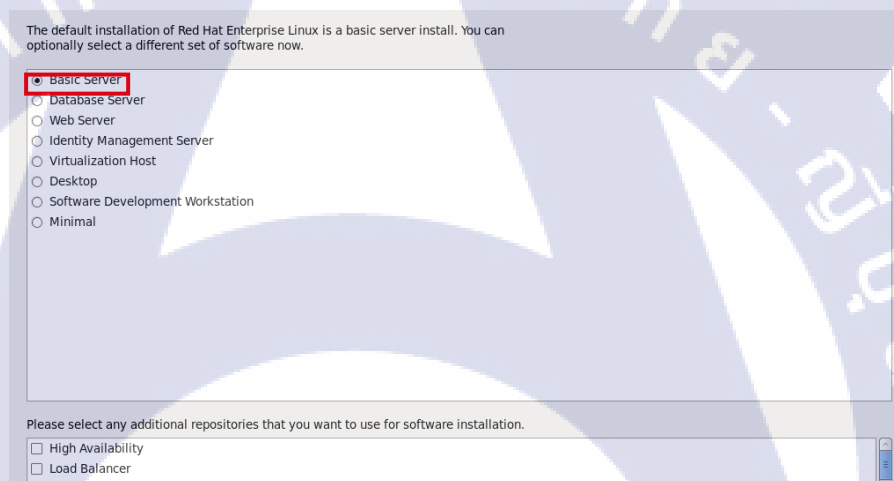
ยืนยันการ Format data เลือก Format



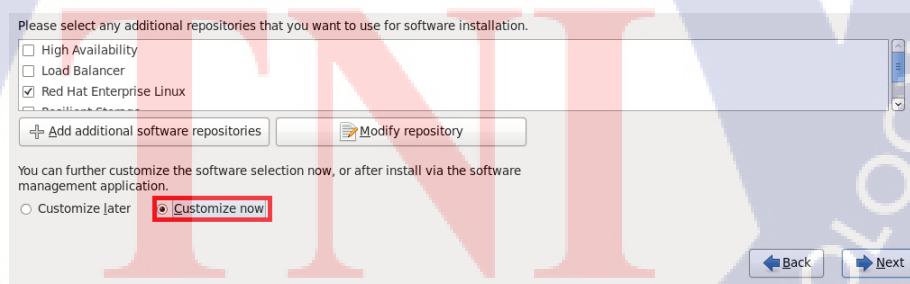
ยืนยันการเขียน path ลง disk เลือก Write changes to disk



ติดตั้ง path /boot ไว้ติดตั้งโปรแกรมสำหรับการเปิดเครื่องในที่นี้ตัว linux เลือกเป็นค่าที่ระบุไว้(Default)แล้วเลือก Next

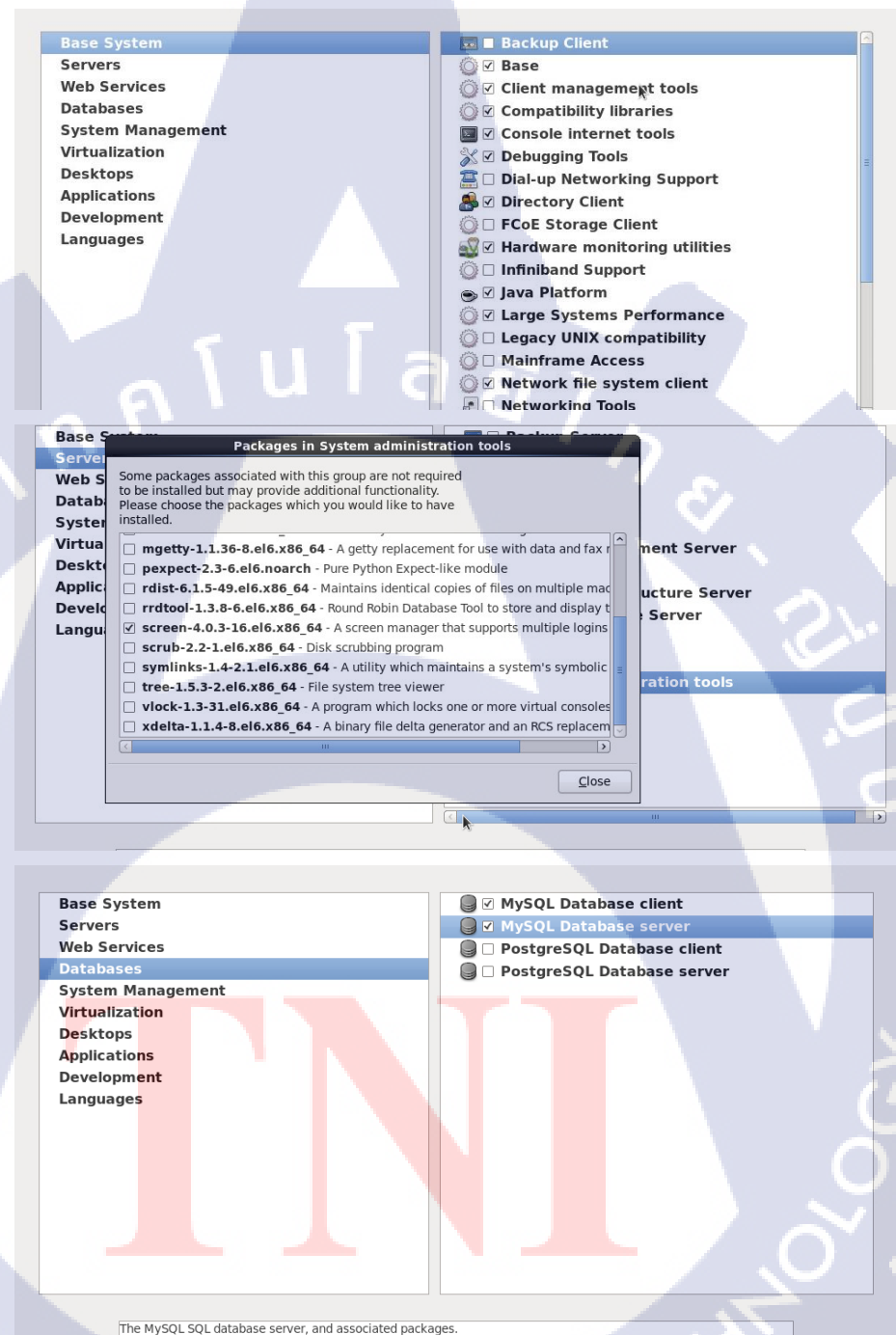


เลือกรูปแบบของ linux ให้เลือกเป็น Basic Server



เลื่อนลงมาข้างล่างให้เลือก Customize now เพื่อเลือกติดตั้ง Package(ชุดโปรแกรม) เองเสร็จแล้วกด Next

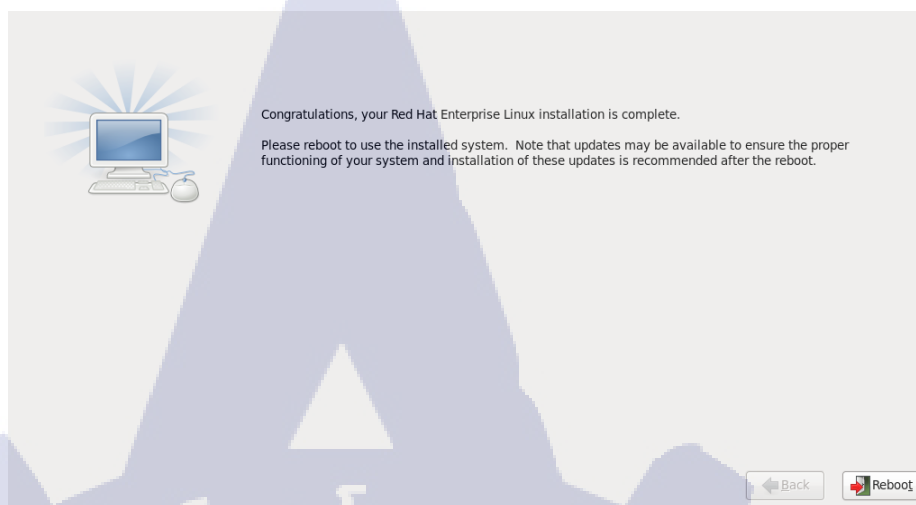
ชุดโปรแกรมที่ต้องลงใน Linux



The MySQL SQL database server, and associated packages.

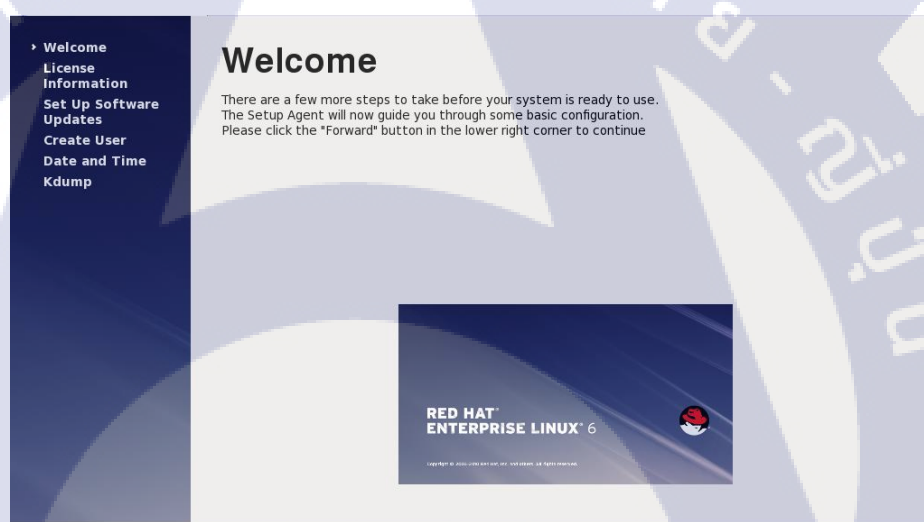


Linux จะติดตั้งทำการสร้าง Part ที่ได้กำหนดไว้และติดตั้งระบบปฏิบัติการของเครื่องและชุดโปรแกรมที่เลือกไว้

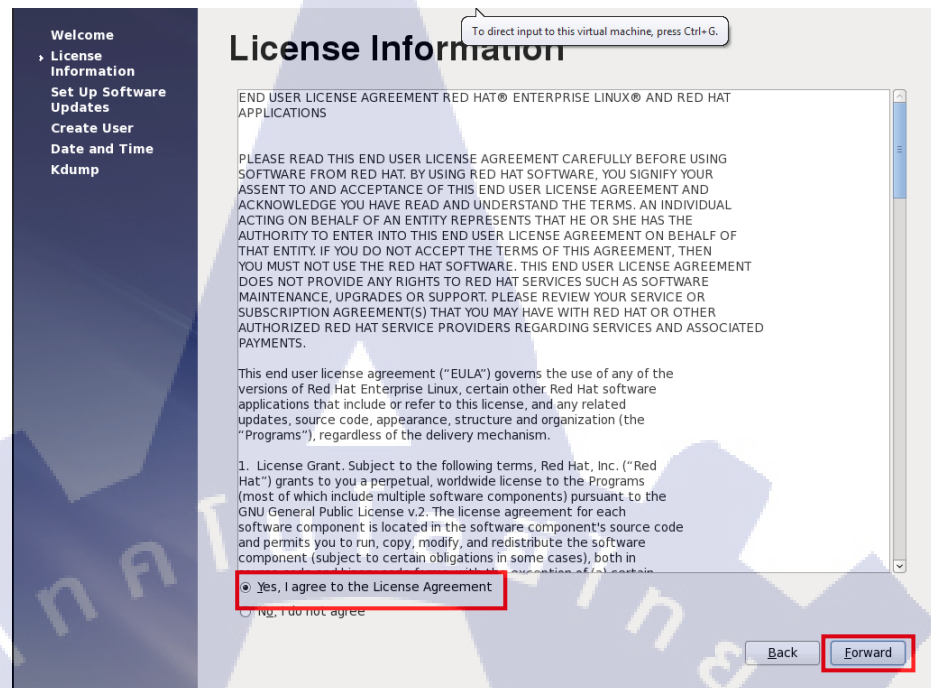


พอติดตั้งเสร็จจะหน้าจอแบบภาพข้างบนเพื่อบอกว่าการติดตั้งนั้นเสร็จสมบูรณ์ให้กด

Reboot

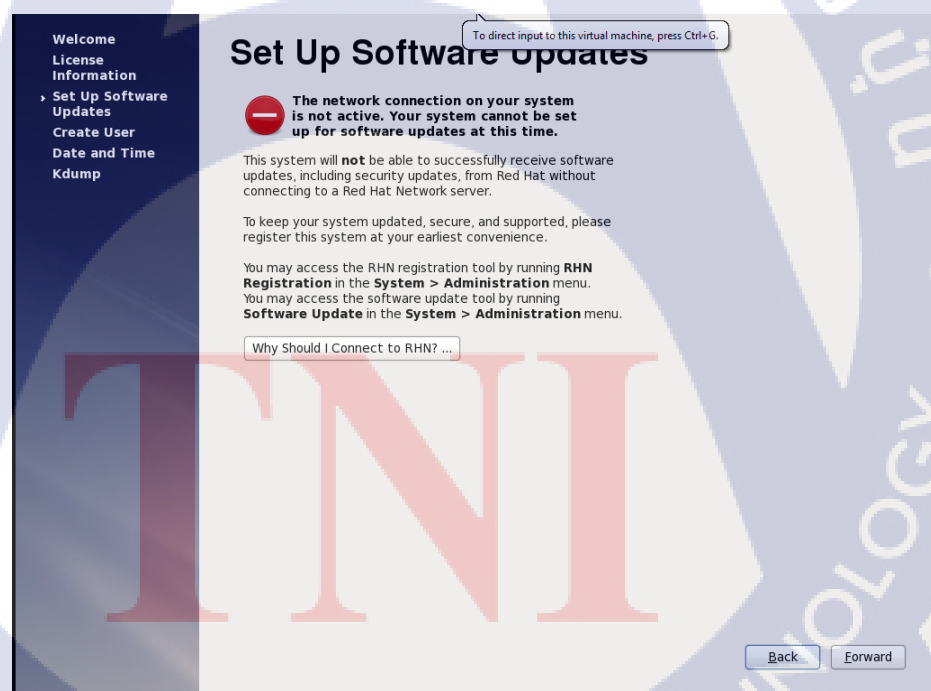


เมื่อ reboot เสร็จจะเข้าสู่หน้าแรกของระบบปฏิบัติการlinux เลือกปุ่ม Forward



ให้เลือกยืนยัน license โดยการติ๊กที่ Yes, I agree to the License Agreement แล้วกด

Forward



เป็นการ set update linux ซึ่งไม่ได้ set update ไว้ กด Forward

Welcome
License Information
Set Up Software Updates
Create User
Date and Time
Kdump

Create User

To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.

You must create a 'username' for regular (non-administrative) use of your system. To create a system 'username', please provide the information requested below.

Username:

Full Name:

Password:

Confirm Password:

If you need to use network authentication, such as Kerberos or NIS, please click the Use Network Login button.

Use Network Login...

If you need more control when creating the user (specifying home directory, and/or UID), please click the Advanced button.

Advanced...

Back Forward

เป็นหน้าที่ไว้สร้าง User ของ linux เพื่อไว้ใช้งานในระบบของ linux กด Forward

Welcome
License Information
Set Up Software Updates
Create User
Date and Time
Kdump

Date and Time

To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.

Please set the date and time for the system.

Date and Time

Current date and time: Fri 11 Sep 2015 06:19:16 AM ICT

☐ Synchronize date and time over the network

Manually set the date and time of your system:

Date

< September > < 2015 >

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Time

Hour:

Minute:

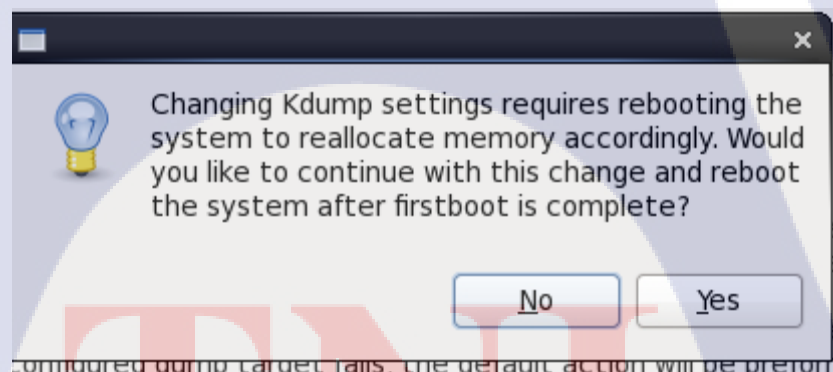
Second:

Back Forward

เป็นการตั้งค่าเวลาที่ใช้ในการระบุเวลาในเครื่อง กด Forward

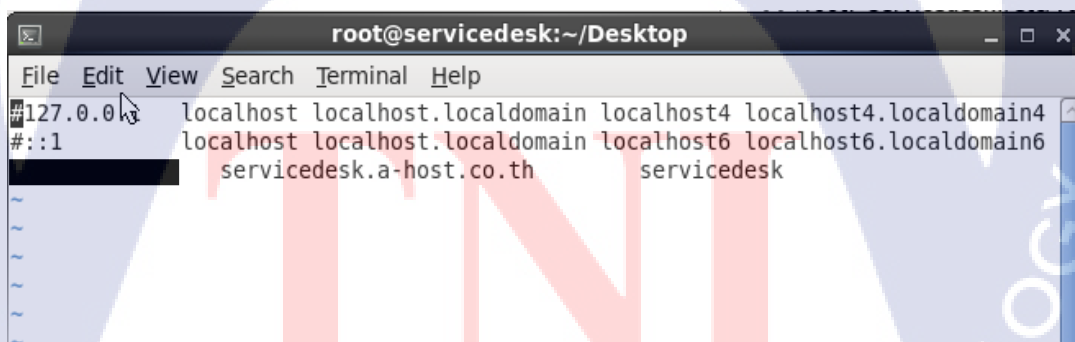
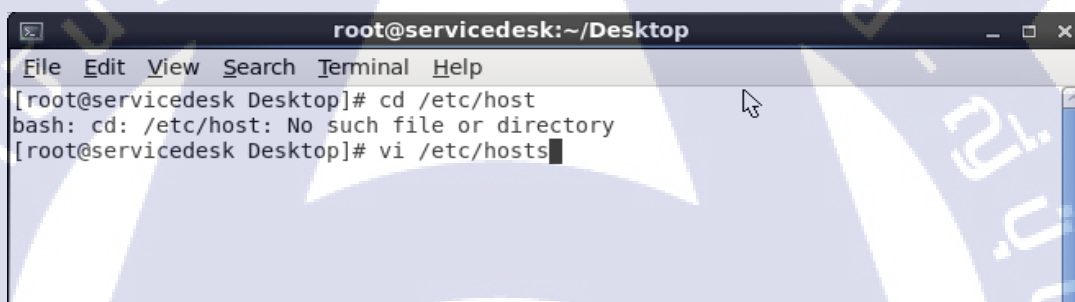
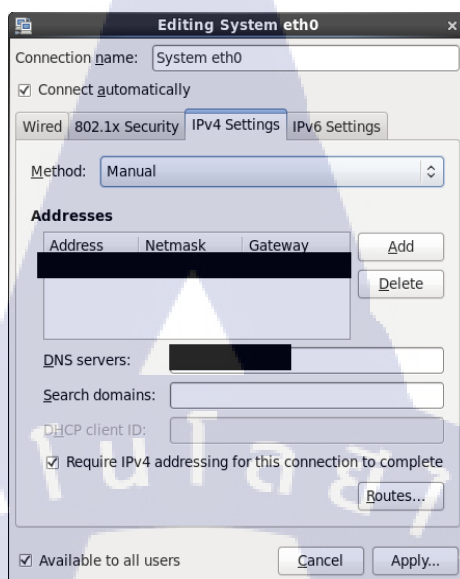


เป็นการแนะนำให้สำรองระบบแกนกลาง(Kernel) ของระบบปฏิบัติการไว้เพื่อใช้ติดตั้งอีกครั้งเมื่อระบบแกนกลาง(Kernel) มีปัญหา ในที่นี้ไม่ต้องให้มีการสำรองระบบแกนกลาง(Kernel) แล้วเลือกปุ่ม Forward



ยืนยันการ set Kdump

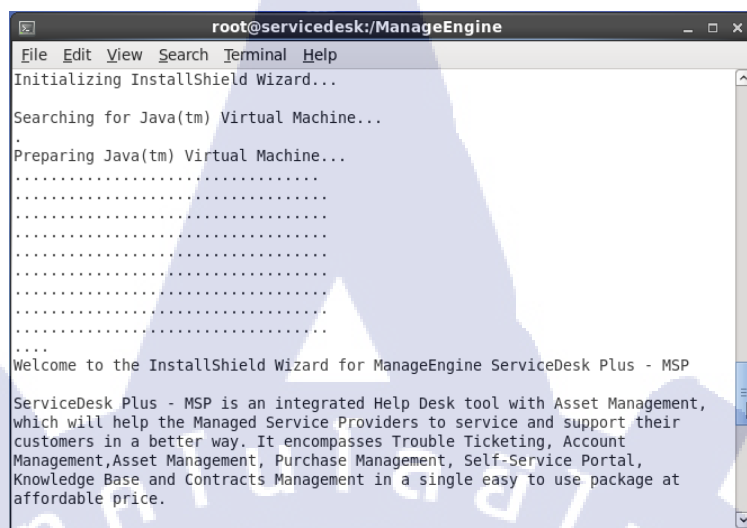
วิธี set network-host



4.1.2 ขั้นตอนการลง servicedesk plus MSP

โปรแกรม Servicedesk Plus MSP เป็น web based ITIL เป็น software Help Desk ที่รวม module การบริหารทรัพยากรอย่างครบวงจรที่สร้างขึ้นมาเฉพาะสำหรับ Managed Service Providers มีวิธีดังนี้

Install Service Desk Plus MSP on linux without GUI



รูปที่ 4.1.2 ขั้นตอนการลง Servicedesk Plus MSP

1. Download ManageEngine_ServiceDeskPlus_MSP.bin

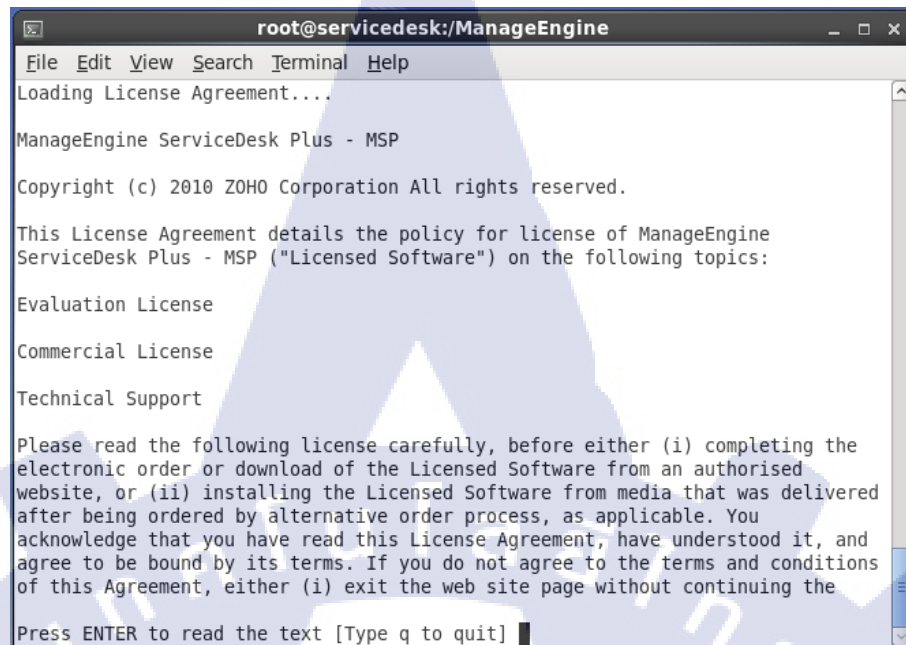
2. แก้ไขไฟล์ .bin เพื่อมีสิทธิในการแก้ไข โดย command

```
#chmod a+x ManageEngine_ServiceDeskPlus_MSP.bin
```

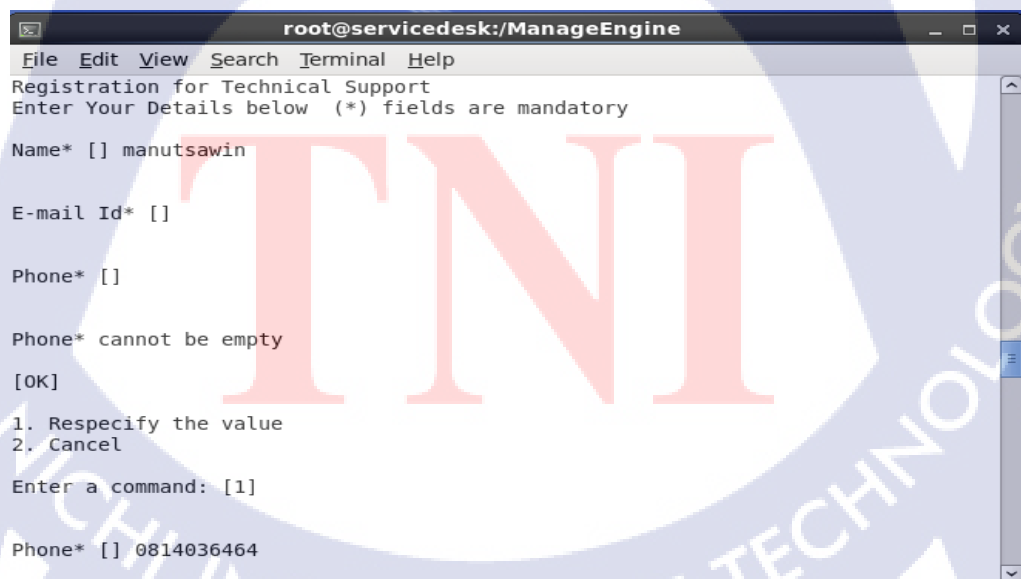
3. แดกไฟล์ โดยใช้ command

```
./ManageEngine_ServiceDesk_Plus_MSP.bin -console
```

4. ManageEngine ServiceDesk Plus Installation Wizard กด 1 เพื่อติดตั้ง



5. จะแสดง license Agreement ให้อ่าน license กด Enter เพื่ออ่าน license หรือกด q เพื่อออก
6. กด 1 เพื่อยินยอม และมันจะถามเพื่อยืนยัน กด 0 หรือ Enter ถ้าไม่ กด 1
7. จะขึ้น 1 เพื่อ Next, 2 เพื่อ ก่อนหน้า, 3 เพื่อ Cancel, 4 เพื่อ Redisplay กด 1
8. จะขึ้น The Registration for Technical Support โดยการใส่รายละเอียด เช่น ชื่อ, email address, เบอร์โทรศัพท์, Company name, ประเทศ กด 0 และกด 3 เพื่อ Next และยืนยัน กด 0 กับ กด 1



9. เลือกรูปแบบที่จะลง(เหมือนกับ Install Service Desk Plus MSP on linux)กดตามเลขของรูปแบบ แล้ว กด 0 เพื่อยืนยัน กด 1

```

root@servicedesk:/ManageEngine
File Edit View Search Terminal Help

Press 1 for Next, 2 for Previous, 3 to Cancel or 4 to Redisplay [1] 1

Select the Edition

[X] 1 - Enterprise Edition
    Helpdesk with Knowledge base, SLA, Asset and Software License Management
    and ITIL compliant Problem and Change Management. The Trial version will
    allow 5 technician login with 200 nodes.

[ ] 2 - Standard Edition
    HelpDesk with Knowledge base and SLA.

[ ] 3 - Professional Edition
    Helpdesk with Knowledge base, SLA, Asset and Software License Management
    .

To select an item enter its number, or 0 when you are finished: [0] 3
Enter 0 to continue or 1 to make another selection: [0] 0
  
```

10. ต่อไปเลือก directory ที่จะติดตั้ง โดยการพิมพ์ directory ที่จะติดตั้ง กด 1

11. ใส่ Web Server Port Number ในการ run web server ซึ่ง default คือ 8080 กด 1

```

root@servicedesk:/ManageEngine
File Edit View Search Terminal Help

ManageEngine ServiceDesk Plus - MSP Install Location

Please specify a directory or press Enter to accept the default directory.

Directory Name: [/ManageEngine/ServiceDeskPlus-MSP] /ManageEngine/ServiceDeskPlus-MSP

Press 1 for Next, 2 for Previous, 3 to Cancel or 4 to Redisplay [1] 1

Enter the Web Server Port Number [8080] 8080

ManageEngine ServiceDesk Plus - MSP occupies port 8443 to run the Web server.
If you want to run it on a different port, specify the same here.

Press 1 for Next, 2 for Previous, 3 to Cancel or 4 to Redisplay [1] 1

Enabling Components ...

Preparing Summary ...

Details of Installation
  
```

12. รายละเอียดที่ได้ให้ไว้จะถูกแสดงเพื่อเป็นการยืนยัน กด 1

```

root@servicedesk:/ManageEngine
File Edit View Search Terminal Help
Details of Installation

Installation Directory : /ManageEngine/ServiceDeskPlus-MSP. Product Size :
233.9MB.

Press 1 for Next, 2 for Previous, 3 to Cancel or 4 to Redisplay [1] 1

Installing ManageEngine ServiceDesk Plus - MSP. Please wait...

0 % complete
10 % complete
20 % complete
30 % complete
40 % complete
50 % complete
60 % complete
70 % complete
80 % complete
90 % complete
100 % complete

Creating uninstaller...

```

13. รอจนกว่าติดตั้งเสร็จ แล้วกด 3 เพื่อ finish

Non GUI Users

```

"Usage : changeDBServer.bat --console [for non GUI user]"
"Usage : changeDBServer.bat [for GUI user]"
""
"=====
C:\ManageEngine\ServiceDeskPlus-MSP\bin>changeDBServer.bat --console
"=====
""
"Usage : changeDBServer.bat --console [for non GUI user]"
"Usage : changeDBServer.bat [for GUI user]"
""
"=====
requestScheme is http
*****
DB Server Setup wizard
*****
1) Setup POSTGRESQL Server
2) Setup MYSQL Server
3) Setup MSSQL Server
4) Quit
Go to [1/2/3/4] : 1

Host : localhost
Port : 65432
User : postgres
Password :

```

เข้าไปที่path [ServiceDesk Plus - MSP Home]\bin #./changeDBServer.bin –console

1. เลือกServer Type เป็น MySql server. ในหน้า database wizard page.
2. ใส่ Host Name, Port, User Name & Password.
3. Click ปุ่ม Test และ เช็การเชื่อมต่อ.
4. ถ้าเชื่อมต่อสำเร็จ, save รายละเอียด และ start the server.

4.1.3 ขั้นตอนในการสร้าง Databases

ตัวโปรแกรม Servicedesk Plus MSP จำเป็นต้องมีdatabase เอาไว้เก็บข้อมูลต่างๆที่นำเข้ามาได้ไว้ในระบบของ Servicedesk Plus MSP ซึ่งผู้ดูแลได้กำหนดให้ใช้เป็นตัว MYSQL ซึ่งตัว MYSQL นั้นสามารถลงได้ตั้งแต่ตอนที่เลือก Package ติดตั้งใน Linux ในที่นี้จะอธิบายวิธีการสร้างdatabaseในMYSQL

Create MySQL Database

***จะต้องติดตั้งMySql server ก่อน**

-เข้าและออกจาก MySQL

```
$ mysql -u [username] -p[password]
```

```
mysql> exit
```

-Set username password

```
mysql> use mysql;
```

```
mysql> update user set password=PASSWORD("ใส่password") where User="ใส่username";
```

```
mysql> flush privileges;
```

```
mysql> quit
```

-Set database

```
mysql> CREATE DATABASE [ชื่อdatabaseที่จะสร้าง];
```

เช็คDatabase

```
mysql> SHOW DATABASES;
```

***ถ้าติดปัญหา "ERROR 1130 (HY000): Host 'xxx.xxx.x.xx' is not allowed to connect to this MySQL server" ให้ทำตามนี้**

```
mysql> GRANT ALL ON *.* to [username]@[domainname or host]' IDENTIFIED BY  
'[password]';
```

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
mysql> quit
```

เช็ค host ว่า connect MYSQL

```
mysql> SELECT host,user FROM mysql.user;
```

4.1.4 ขั้นตอนในการศึกษาและใช้งาน Configuration Management Database

Configuration Management Database (CMDB) พื้นที่เก็บข้อมูลส่วนกลางที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงานสำคัญ หรือธุรกิจที่วิฤตจากการจัดการ item ใน IT environment และความสัมพันธ์ระหว่าง CI อื่น ๆ. การจัดการทรัพย์สินจะเป็นเรื่องยากในขณะที่จะขยาย business resources. ขณะนี้ปัญหาเหล่านี้ที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจจะไม่เฝ้าหายอีกต่อไปใน ServiceDesk Plus MSP CMDBจะทำให้มั่นใจว่าจะง่ายต่อการจัดการในโครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีทั้งหมด โดยการมองความต้องการในเชิงลึกของทรัพย์สินใน environment และยังรวมฟังก์ชันสำคัญต่อ ระบบ IT **Configuration Items (CIs)** ถ้ามี hardware, software applications ที่ติดตั้ง, documents, business services and people ที่อยู่ในระบบ IT ซึ่งจะทำให้แตกต่างจาก asset database อื่น ที่มัน

จะประกอบไปด้วย พวกสินทรัพย์, CMDB ถูกออกแบบมาเพื่อ support โครงสร้าง IT ขนาดใหญ่ ที่สัมพันธ์ระหว่าง CIs maintained และ supported

วิธีการใช้งาน CMDB

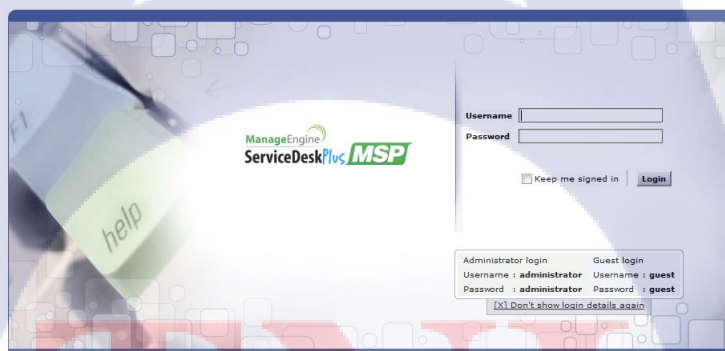
โดยในที่นี้จะยกตัวอย่างใส่ข้อมูลของ CMDB เป็น 3 อย่าง คือ การใส่ข้อมูล Account , การใส่ข้อมูล ของ Requester กับ Technician และการใส่ข้อมูล CIs type อื่นๆ

***ภาพที่มีการคาดเดา คำ คือ การป้อนข้อมูลของบริษัท**

1.การสร้าง Account

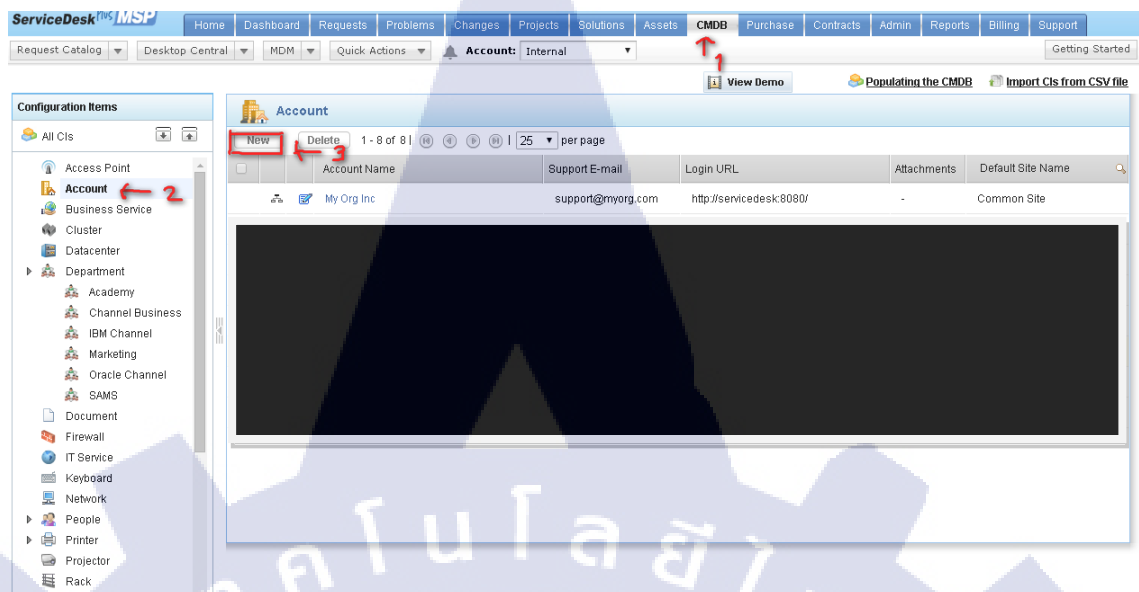
Account เป็นหนึ่ง CIs type ที่จำเป็นต้องสร้างเพื่อไว้อ้างอิงกับ CIs type ตัวอื่น

1.1 login <http://localhost:8080> ด้วย username **administrator** password **administrator**

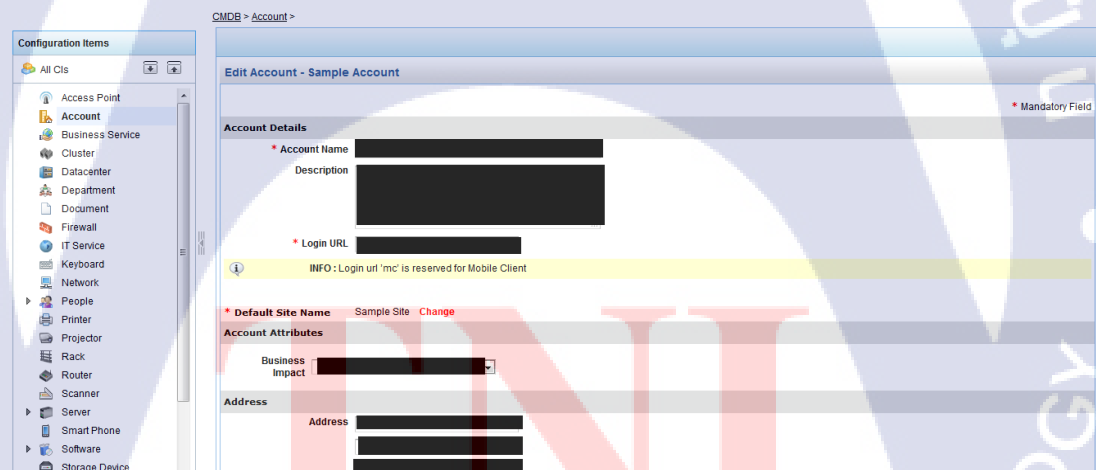


รูป การสร้าง Account

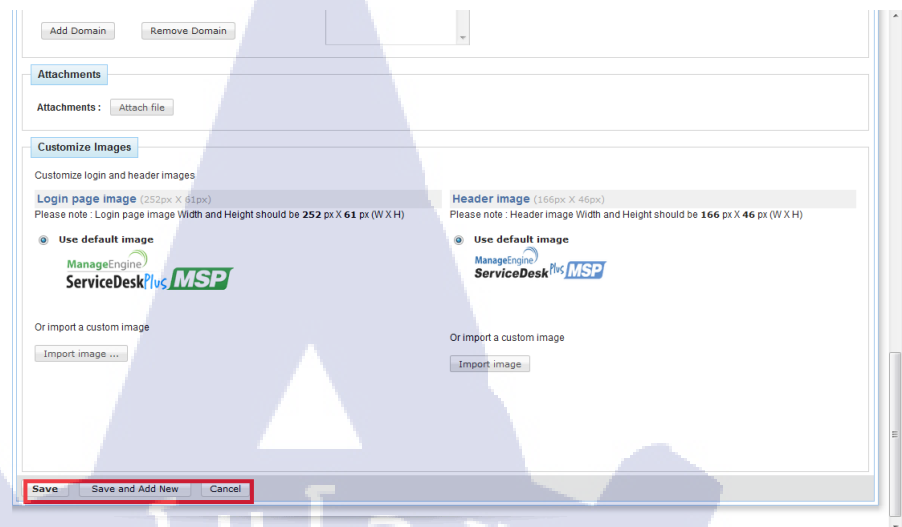
1.2 กด ที่ tab CMDB > Account > New เพื่อสร้างบัญชีให้กับบริษัท



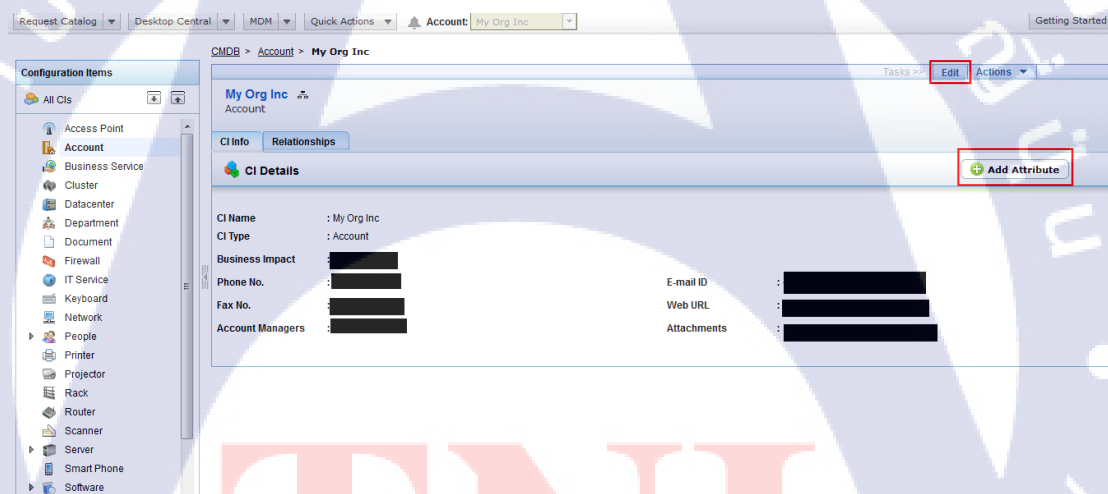
1.3 จะเข้าสู่หน้าให้ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับ Account เช่น Account name ที่จะให้ใส่ชื่อ Account , Login URL ที่ให้ชื่อเพื่อสร้างเป็น URL ในการใช้ในการ login เป็นต้น



หลังจากที่กรอกรายละเอียดของ Account เสร็จแล้ว ให้เลื่อนมาด้านล่างเพื่อกดบันทึก โดยการบันทึก นั้นมีอยู่ 2 ปุ่มด้วยกันคือ **save** กับ **save and add new** โดยทั้ง 2 ปุ่มนั้นแตกต่างกันตรงที่ปุ่ม **save and add new** คือการบันทึกแล้วขึ้นหน้ากรอก account ขึ้นมาใหม่เพื่อให้สร้าง account ได้ทันที



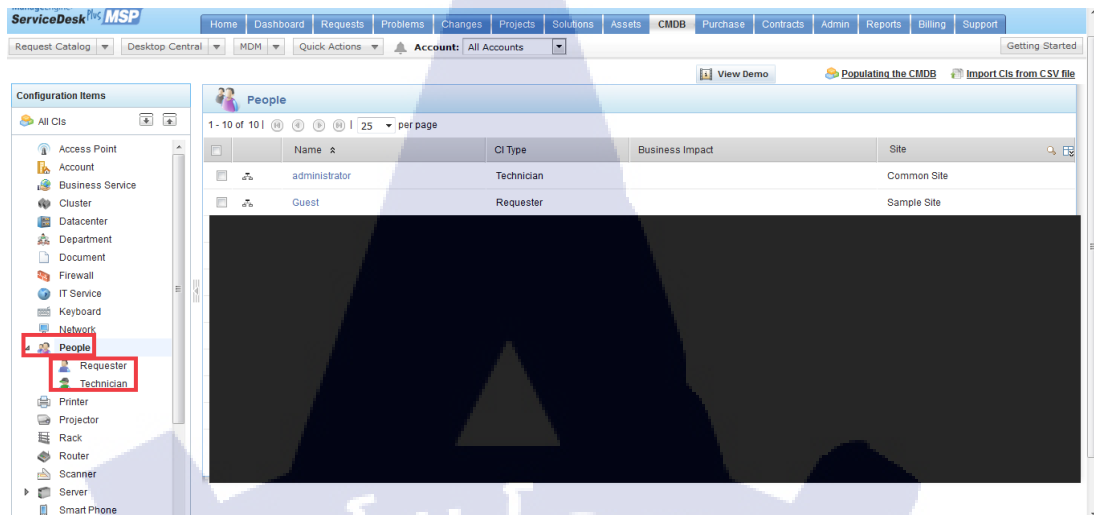
ส่วน ปุ่ม save นั้นเมื่อทำการบันทึกแล้วมันจะขึ้นไปทีหน้าแสดงรายละเอียดของ account ที่สร้าง



2 วิธีการสร้าง Requester กับ Technician

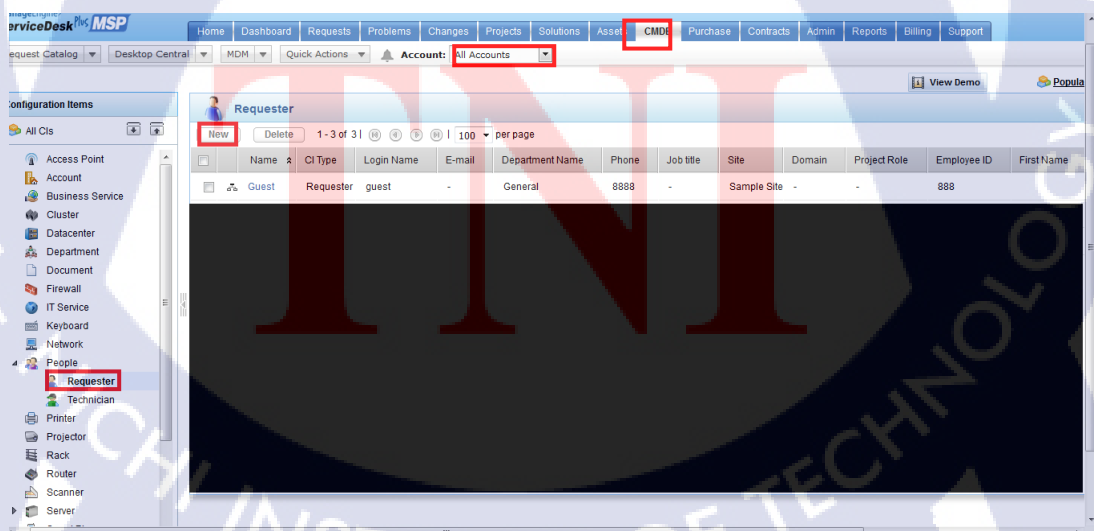
***ภาพที่มีการคาดเดาคำ คือ การปกปิดข้อมูลของบริษัท**

Requester กับ Technician เป็น CIs type ย่อยที่อยู่ใน CIs type ที่ชื่อว่า People



2.1 วิธีการสร้าง Requester

2.1.1 ต้องทำการเลือก Account ที่ต้องการที่จะสร้าง Requester กด **Account:** All Accounts
แล้วเลือก Account ที่ต้องการ เสร็จแล้วค่อยมาทำการเพิ่ม Requester โดยการกดที่ Tab CMDB → People → Requester → New เพื่อบันทึกรายละเอียดของ Requester รวมไปถึงการสร้าง user ที่ใช้ login



รูป การสร้าง Requester

2.1.2 จะเข้าสู่หน้าให้ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับ Requester เช่น การใส่ชื่อของ requester, แผนก, user ที่ใช้ login เป็นต้น

CMDB > Requester > Add New Requester

Add New Requester

Configuration Items: All CIs

Personal Details (Mandatory Field)

Full Name [Text Box]

* Display Name [Text Box]

Employee Details

Employee ID [Text Box]

Description [Text Box]

Business Impact: -- Choose Business Impact --

Contact Information

E-mail [Text Box] [Add E-Mail ID]

[Text Box] [Set as primary E-Mail ID]

[Text Box] [Remove E-Mail ID]

Phone [Text Box]

Mobile [Text Box]

VIP User

หลังจากที่กรอกรายละเอียดของ Requester เสร็จแล้ว ให้เลื่อนลงมาด้านล่างเพื่อกดบันทึก ซึ่ง(ปุ่มจะเหมือนกับข้อ 1.3)

Job title [Text Box]

INFO : Site will be associated to the requester through a department. Here site acts as a filter to select the department quickly.

* Site [Dropdown]

* Department Name [Dropdown]

Account Manager [Text Box]

Requester allowed to view [Dropdown]

Self-Service Access Details

Login Name [Text Box]

Password [Text Box]

Retype Password [Text Box]

Domain: None [Dropdown]

Select Permissions

Project Role [Dropdown]

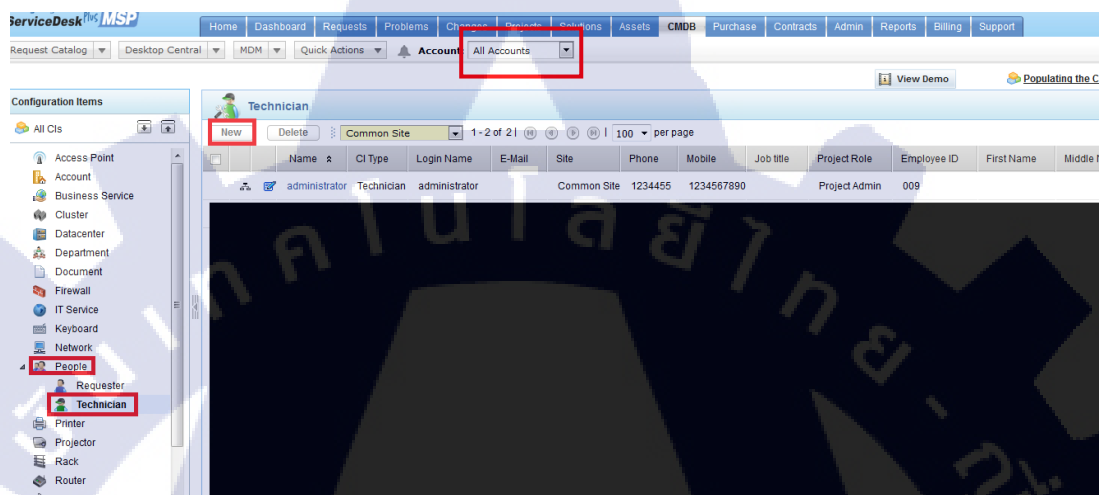
Service Request Approver [Checkbox]

Purchase Order Approver [Checkbox]

[Save] [Save and Add New] [Cancel]

2.2 วิธีการสร้าง Technician

2.2.1 วิธีการสร้าง Technician คล้ายๆกับการสร้าง Requester คือ ต้องมีการเลือก Account และมี การเพิ่ม Technician โดยการกดที่ Tab CMDB → People → Technician → New เพื่อบันทึก รายละเอียดของ Technician รวมไปถึงการสร้าง user ที่ใช้ login



รูป การสร้าง Technician

2.2.2 จะเข้าสู่หน้าให้ใส่รายละเอียดที่เกี่ยวกับ Requester เช่น การใส่ชื่อของ requester, แผนก, user ที่ใช้ login เป็นต้น

Configuration Wizard
MSP Details - Technicians association for All Sites

Technician List
Enter the technician details here.

Personal Details

Full Name

*Display Name

Employee Details

Employee ID Business Impact

Description

Job title

Contact Information

E-mail

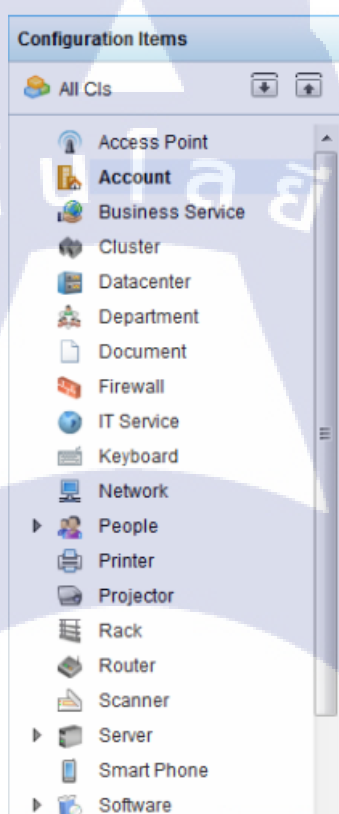
Phone

ซึ่งการสร้าง user ที่ใช้ในการ login ของ Technician นั้นจะแตกต่างกับ Requester ซึ่งถ้าเป็น Requester จะมีให้ใส่ login name กับ password ได้เลย แต่ถ้าเป็น Technician จะต้องไปตั้งเครื่องหมายหน้าช่อง **Enable login for this technician** ในหัวข้อ **Select Permissions**

นอกจากนี้จะมีให้ใส่ login name กับ password แล้ว ยังสามารถที่จะกำหนดสิทธิของ technician ว่า มีสิทธิขนาดไหน ซึ่งตรงจุดนี้ทำให้แตกต่างกับ Requester ที่ไม่สามารถกำหนดสิทธิได้

3.การ add อุปกรณ์ต่างๆ เข้า CMDB

การเพิ่มอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวกับระบบ IT ใน CMDB นั้นถูกแบ่งอยู่ใน **Configuration Items** ตามรูปด้านล่าง

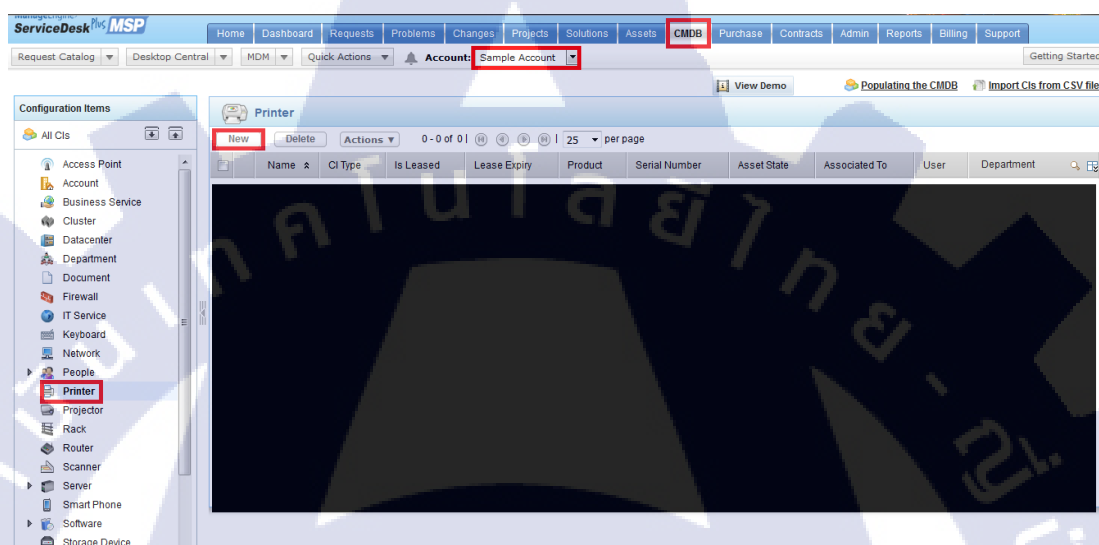


หัวข้อใน **Configuration Items** จะถูกเรียกว่า CIs type ซึ่งสามารถที่จะเพิ่มตัว CIs type ได้

3.1 การเพิ่มข้อมูลใน CIs type

สามารถเพิ่มได้โดยการ กดที่  **Account:** เพื่อเลือกบัญชีที่ต้องการและจากนั้นก็ไปเลือก CIs type ที่ต้องการจะสร้าง ข้อมูล เช่น ถ้าต้องการ add printer ต้องกดที่ printer

➔ New เพื่อ add printer มันจะขึ้นหน้าต่างให้ใส่ข้อมูลรายละเอียดตัว printer พอกรอกรายละเอียดเสร็จเลื่อนลงกดsave(เหมือนกับ1.3)



รูป การใส่ข้อมูลใน CIs type

Add New Printer

* Name		* Product	
IP Address		Business Impact	
Mac Address		Subnet Mask	
Description			

Asset / Component State

Asset is currently			
* Site		Location	

Asset Details

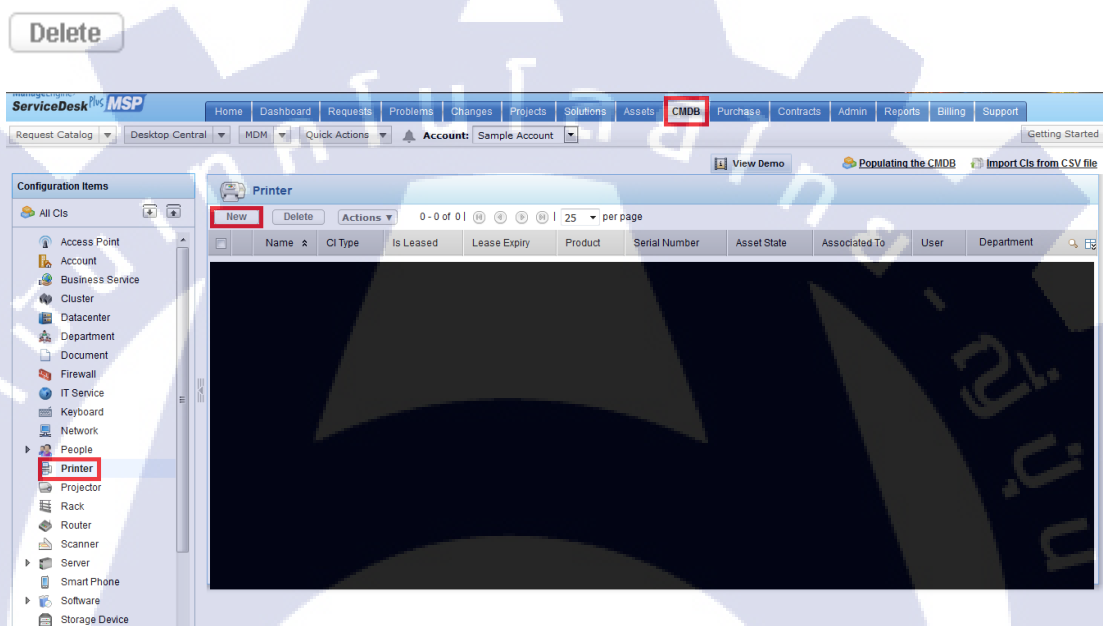
หน้าต่างกรอกข้อมูลรายละเอียด

4. การลบ แก้ไข เพิ่ม attribute ข้อมูลใน CIs type

4.1 การลบข้อมูลใน CIs type

การลบข้อมูลในต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล Account ,Requester, technician หรือ ข้อมูลใน CIs type นั้นมีวิธีลบที่เหมือนกัน คือ

ถ้าต้องลบให้กดที่ [CIs type] ➔ [คลิกเครื่องหมายในช่อง ☐ หน้า items ตัวที่ต้องการลบ] ➔

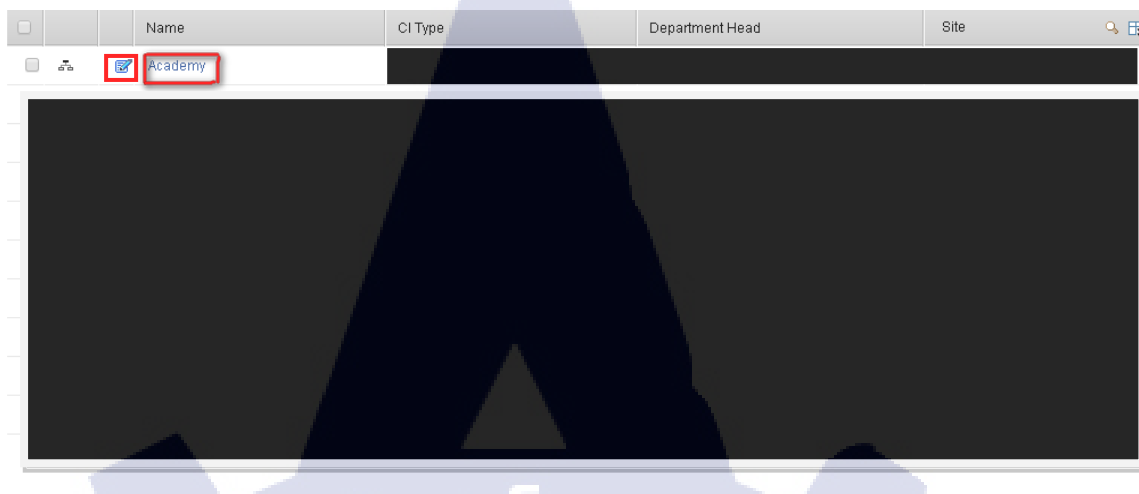


รูป การลบข้อมูลใน CIs type

4.2 การแก้ไขข้อมูลใน CIs type

การแก้ไขข้อมูลในต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล Account ,Requester, technician หรือ ข้อมูลใน CIs type นั้นมีวิธีการแก้ไขที่เหมือนกัน คือ

ถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลที่เราไปสามารถแก้ไขได้โดยการ กด ตรงหน้าข้อมูลที่ต้องการแก้ไข หรือ กดที่ชื่อของตัวที่ต้องการจะแก้ไข แล้วกดตรง tab Edit



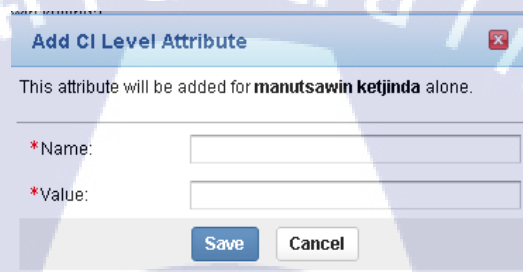
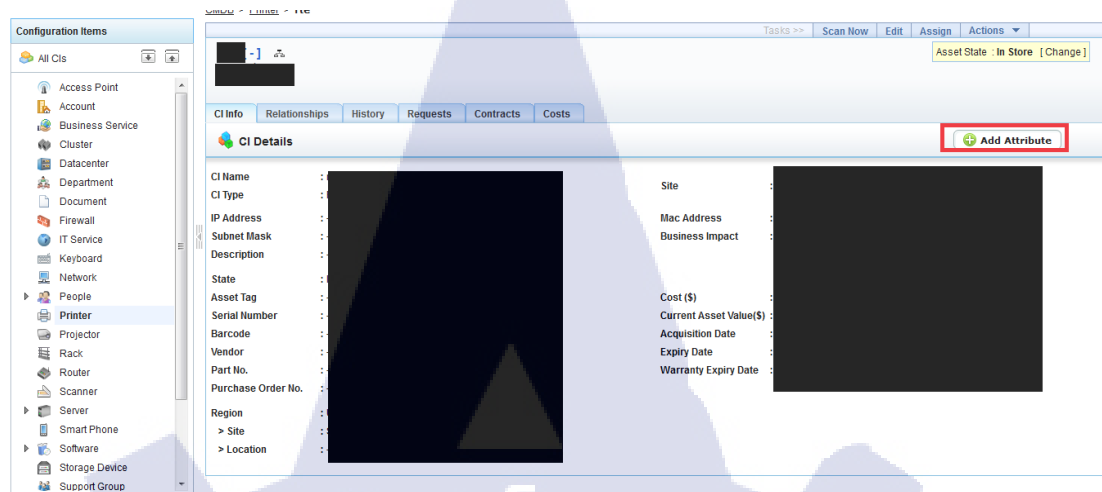
รูป การแก้ไขข้อมูลใน CIs type

4.3 การเพิ่ม attribute

Attribute คือ การเพิ่มหัวข้อรายละเอียดของข้อมูลใน CIs type

สามารถเพิ่ม attribute ของข้อมูลใน CIs type ได้โดยการ กด ชื่อข้อมูลที่ต้องการเพิ่ม attribute ➔

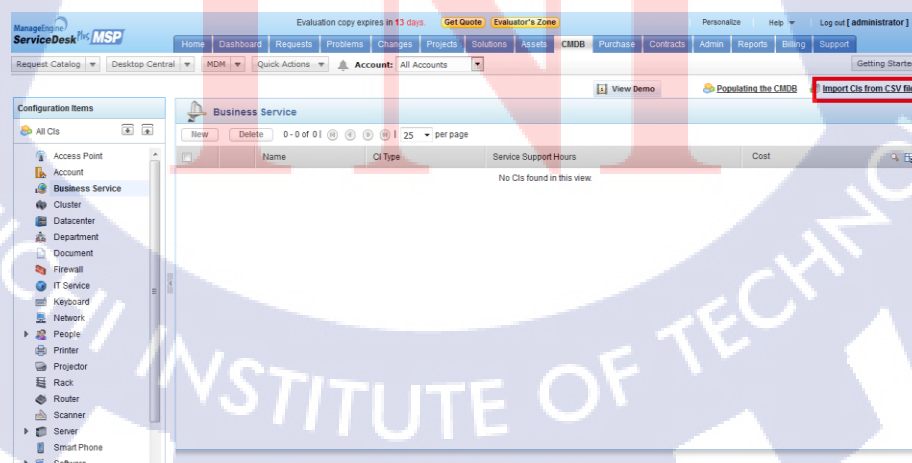
CI Info ➔ **+ Add Attribute** แล้วจะขึ้นหน้าต่างที่จะให้กรอก ชื่อ attribute และ ผลรับ

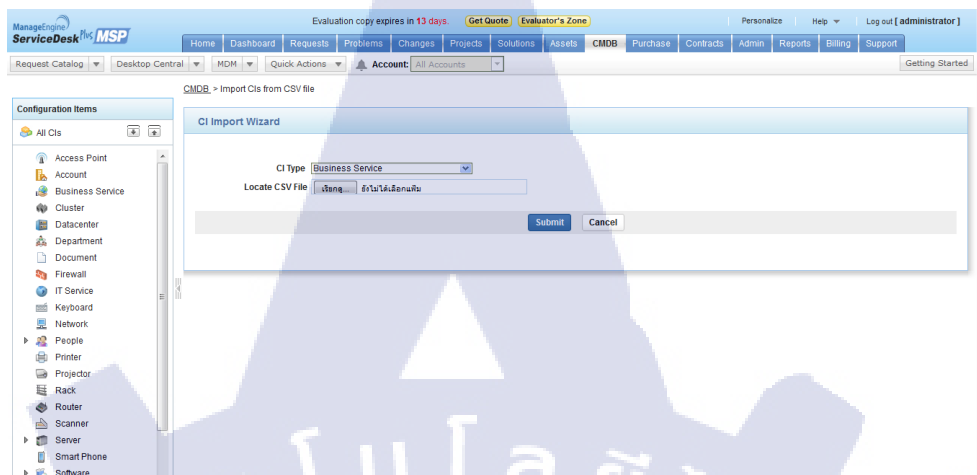


รูป การเพิ่ม attribute

5. การ import ข้อมูล CIs type

การ import CIs จาก CSV file ซึ่งก็คือไฟล์ที่มีค่าที่ถูกแบ่งด้วยเครื่องหมายจุลภาค ที่สามารถสร้างหรือแก้ไขไฟล์เช่นนี้ด้วยโปรแกรมตัวแก้ไขข้อความโปรแกรมใดก็ได้ หรือโปรแกรมสเปรดชีต เช่น Excel

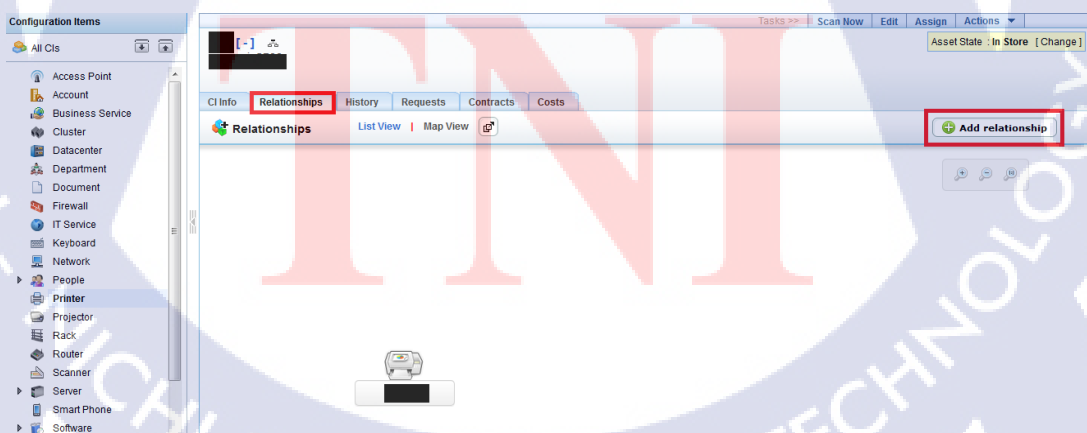




รูปการ import ข้อมูล CIs type

create & add relationship

ให้กดที่ tab ที่ต้องการ create & add เช่น ถ้าต้องการสร้าง relationship ของ requester ต้องเข้าที่ tab People → Requester → Relationship → Add relationship เป็นต้น แล้วกดที่ tab relationship แล้วกดที่ **+ Add relationship** หรือ กดที่รูปที่ต้องการจะ add relationship จะขึ้นหน้าต่างดังรูปข้างล่าง



รูปการ add relationship

Account: a-host

ไว้เลือก account ในการใช้ asset ของ account นั้น

Choose Relationship Member of - Department Search other CIs to Create Relationships.

คือการให้ผู้ใช้เลือกว่าจะต้องการค้นหา relationship แบบไหน ซึ่งมี 2 รูปแบบคือ

1. choose relationship

1.1 ต้องเลือก relationship type - configuration items จาก tab

Member of - Department

พอเลือกแล้วมันจะโชว์ list มาให้เอง

1.2 สามารถเลือก filter site Filter by Site -- All CIs --

ในการกรอง site ที่จะโชว์ใน list

Member of - Department

Filter by Site: -- All CIs -- | 1 - 10 of 12 | 10 per page

☐	Department
☐	Administration
☐	Engineering
☐	Engineering
☐	Finance
☐	Finance
☐	General
☐	General
☐	General
☐	IT Services

Add **Cancel**

choose relationship

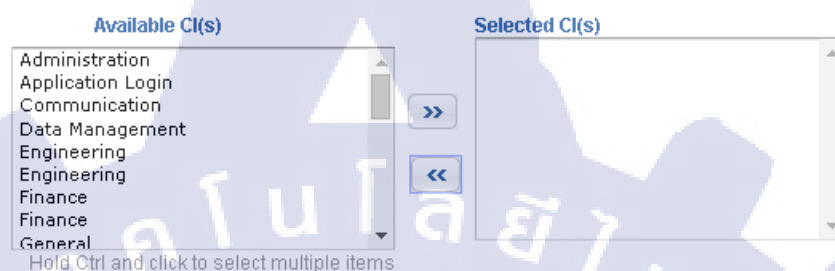
2. Search other CIs to Create Relationships.

เป็นการเลือก relationship type กับ configuration items เอง เพื่อสร้าง relationship

2.1 **All CIs** Search **Search** เลือกประเภท CIs

ที่ต้องการ หรือ Search หา CIs เพื่อแสดงข้อมูลภายใน CIs ในช่อง Available CIs

2.2 เลือกข้อมูลที่อยู่ใน **Available CIs** โดยการ กดที่ข้อมูล แล้วกดที่เครื่องหมาย >> เพื่อเรียกข้อมูล เมื่อข้อมูลถูกเลือกแล้วมันจะถูกย้ายฝั่งไปอยู่ในที่ฝั่ง **Selected CIs** และถ้าไม่ ต้องการข้อมูลสามารถ กดที่ << เพื่อย้ายข้อมูลกลับฝั่ง **Available CIs**



2.3 เลือก * **Choose Relationship Type** : **Depends on** เพื่อเลือกความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เราเลือกกับตัวข้อมูลที่สร้างความสัมพันธ์

การสร้าง CI type

เพื่อไว้สร้าง CI type ที่นอกเหนือจาก default ที่ให้มา

ต้องเข้าไปที่ Tab Admin ➔ Asset Management ➔ Configuration Item Types ➔ Add New CI Type

CMDB - Configuration Item Types

Configuration Item Types List [View Demo](#) [Add New CI Type](#)

[?](#) [Delete](#)

☐				Type	Description
☐		☐		Access Point	-
☐		☐		Account	-
☐		☐		Business Service	-
☐		☐		Cluster	-
☐		☐		Datacenter	-
☐		☐		Department	-
☐		☐		Academy	-
☐		☐		Channel Business	-
☐		☐		IBM Channel	-
☐		☐		Marketing	-
☐		☐		Oracle Channel	-
☐		☐		SAMS	-

รูปการ add CIs type

Add New CI Type

*CI Type Name

Parent Type

Description

[Save](#) [Cancel](#)

นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่ม Attributes หรือ แก้ไขข้อมูล ของ CI type โดยการกดเข้าไปใน ชื่อของ CI



type ใน Configuration Item Types

Configuration Wizard

Cmdb - Configuration Item Type

Edit Configuration Item Type [View List]

*CI Type Name Account Description

Parent TypeSelect CI type:.....

Icon [Change]

Attributes Relationships

Default Attributes Edit

*Name Description

Site --Choose Site--

Account Attributes

E-Mail

Drag and Drop Fields

Single Line

Multi Line

Pick List

Numeric

โดยการแก้ไข Attributes ต้องกดที่ Tab

Attributes

Relationships

โดยข้างในจะแบ่ง ออกเป็น

เป็น Default Attributes กับ Attributes เฉพาะ

-Default Attributes คือ attributes ที่จะอยู่ในทุกๆตัวของ CIs type ซึ่งต้องกด **Edit** เพื่อเข้าไปแก้ไข

- Attributes เฉพาะ คือ attributes ที่จะอยู่แค่ในเฉพาะ CIs type นั้นๆ โดยชื่อของ Attributes เฉพาะ นั้นจะมีชื่อเหมือนกับ CIs type ของตัวมันเอง

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

การเพิ่ม Attributes และประเภทของ Attributes

การเพิ่ม Attributes

สามารถดึงประเภทของ Attributes ได้จากกล่อง **Drag and Drop Fields** ไปไว้ตรงที่เราต้องการได้
 เลย

การเพิ่ม Attributes

การกรอกรายละเอียด Attributes

ประเภท Attributes

ประเภท Attributes จะอยู่ในกล่อง **Drag and Drop Fields** ตามรูปด้านล่าง



รูป Drag and Drop Fields

-**Single line** คือ ช่องว่างที่ให้ใส่ text

-**Multi line** คือ คล้าย Single line แต่เป็นกล่องที่ให้ใส่ข้อความ

-**Pick list** คือ จะโชว์ list ให้เราเลือก

-**Numeric** คือ ให้ใส่ค่าเป็นตัวเลข

-**Date** คือ เป็นช่องให้ใส่วัน/เวลา

ถ้าต้องการลบ Attributes ให้คลิกเครื่องหมายหน้าช่องของชื่อ Attributes ที่ต้องการลบ แล้วกด

Delete

การสร้าง Relationship type

เพื่อไว้สร้าง CI type ที่นอกเหนือจาก default ที่ให้มา

ต้องเข้าไปที่ tab Admin ➔ Asset Management ➔ Configuration Item Types ➔ Relationship Types

Configuration Wizard << Previous Next >> Finish

CMDB - Relationship Type

Relationship Types List [Add New Relationship Type]

Delete 1 - 23 of 23 | 25 per page

☐	Relationship Type	Inverse Relationship Type	Description
☐	Depends on	Used by	-
☐	Uses	Used by	-
☐	Sends data to	Receives data from	-
☐	Runs	Runs On	-
☐	Connected to	Connected to	-
☐	Subscribes to	Subscribed by	-
☐	Impacts	Impacted by	-
☐	Submits	Submitted by	-
☐	Supports	Supported by	-
☐	Consists of	Are part of	-
☐	Author of	Is written by	-

รูปการสร้าง Relationship type

Add New Relationship Type [List View]

* Relationship Type

* Inverse Relationship Type

Description

Save Cancel

สามารถแก้ไข Relationship Type ได้โดยการกด ที่ชื่อของ Relationship ใน Tab Relationship

Types Relationship Types

Relationship Types List [Add New Relationship Type]

Delete 1 - 23 of 23 | [H] [V] [W] | 25 per page

☐	Relationship Type	Inverse Relationship Type	Description
☐	Depends on	Used by	-
☐	Uses	Used by	-
☐	Sends data to	Receives data from	-
☐	Runs	Runs On	-
☐	Connected to	Connected to	-
☐	Subscribes to	Subscribed by	-
☐	Impacts	Impacted by	-
☐	Submits	Submitted by	-
☐	Supports	Supported by	-

ถ้าต้องการลบ relationship ให้คลิกเครื่องหมายหน้าช่องของชื่อ relationship ☐ ที่ต้องการลบ แล้วกด

Delete

4.1.5 ขั้นตอนในการศึกษาและใช้งาน Change Management

Change Management

วัตถุประสงค์ของ Change Management เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการที่ได้มาตรฐานในการลดความเสี่ยง

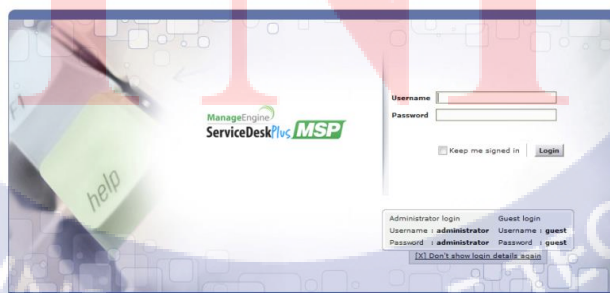
ServiceDesk Plus – MSP ช่วยให้คุณสามารถจัดการ change management เพื่อจัดการ Account ในรูปแบบเฉพาะทางเทคนิค เพื่อให้ CAB and Change Manager สามารถเข้าถึง account ในแบบเฉพาะ account ของพวกเขา

วงจร Change Management ใน ServiceDesk Plus – MSP



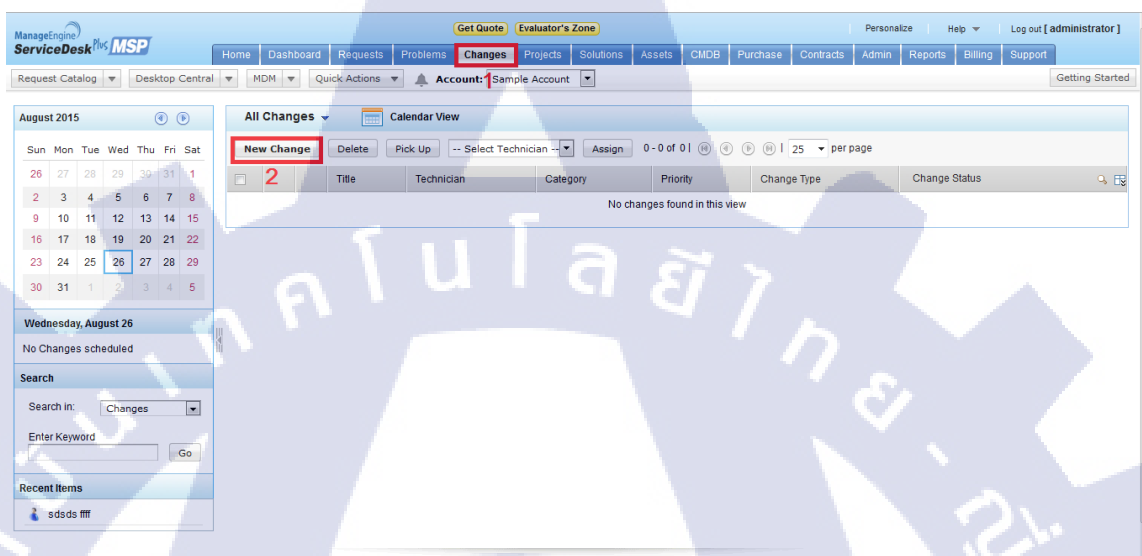
วิธีการใช้งาน Change Management

login <http://localhost:8080> ด้วย username **administrator** password **administrator**

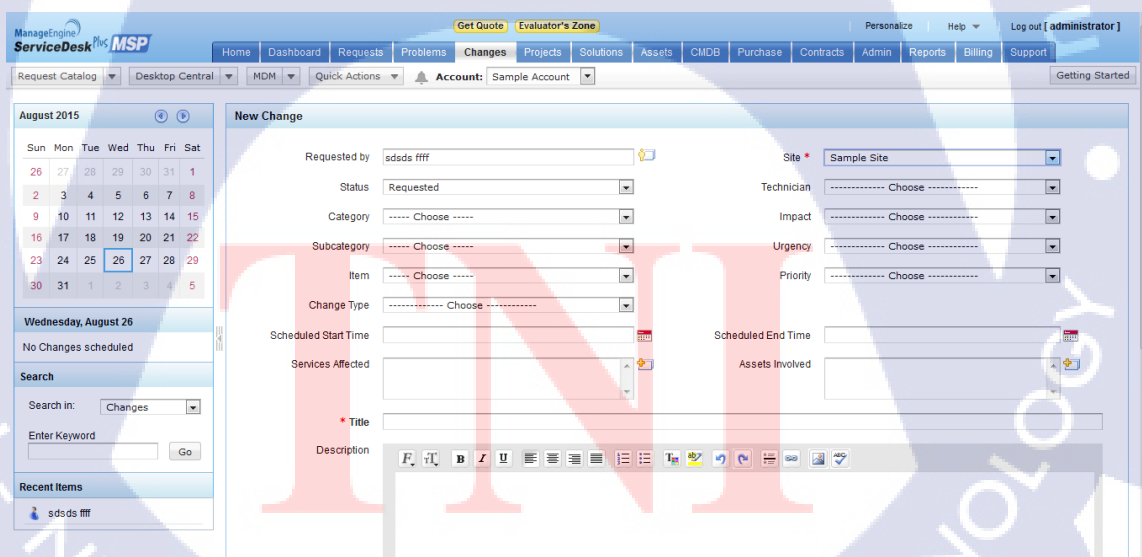


Creation

change request เกิดขึ้นได้ทั้งจากฟอร์มของ change request หรือ เกิดจากการสร้างจาก incident ซึ่ง จะช่วยในการหลีกเลี่ยงการสร้าง change request ที่ไม่จำเป็น



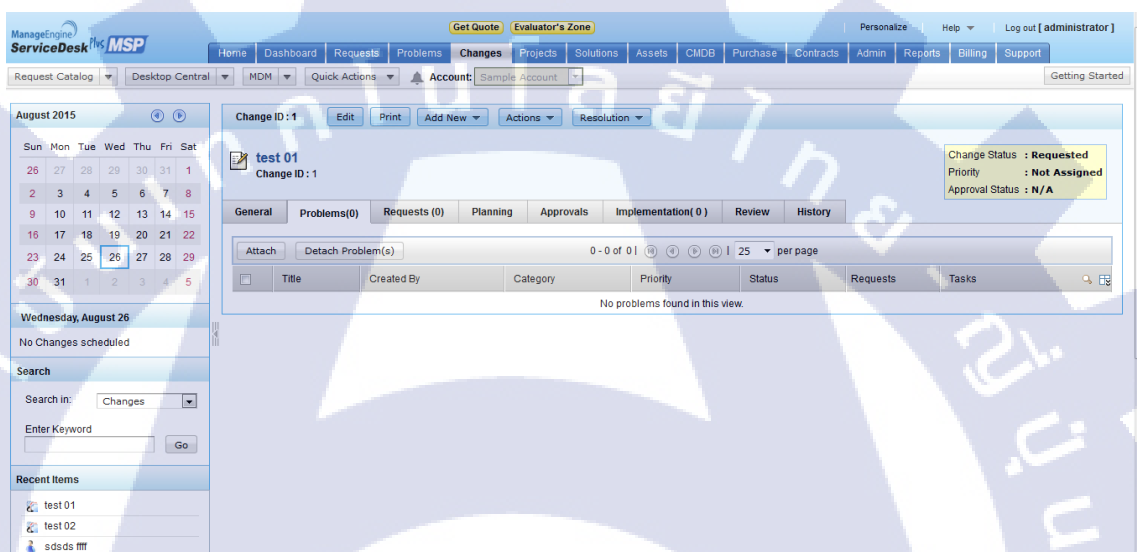
โดยการสร้าง change request เลือกที่ Changes ➔ New Change ตามรูปด้านบน



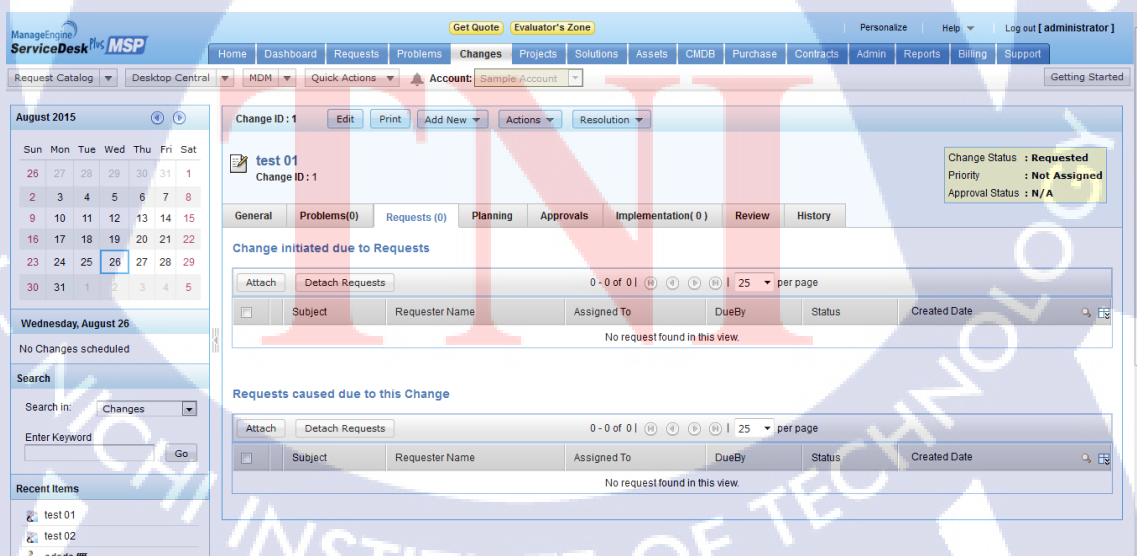
หน้าต่างการกรอกรายละเอียดในการสร้าง change request

Incident & Problem Association

สามารถจัดการ incidents และ problems ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงไว้ในที่เดียวกัน และยังจัดการ ticket ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกดที่ ชื่อของ **change request** ➔ **Problems** หรือ **Requests** และกดที่ปุ่ม **Attach** เพื่อเพิ่ม problem หรือ incident และถ้าต้องการลบ problem หรือ incident ที่ไม่ต้องการ ให้คลิกเครื่องหมายหน้าชื่อ problem หรือ incident ตัวนั้นแล้วกด ปุ่ม **detach requests** หรือ **detach problem**



หน้าที่จัดการรวม problems



หน้าที่จัดการรวม Incident

Associate Problem to Change

Showing Open Problems 1 - 1 of 1 25 per page

Associate Problems

☐	Title	Created By	Category	Priority	Status	Requests	Tasks
☐	test problems	sdsds ffff	-	-	Open		0

หน้าต่างที่เพิ่ม problem

Planning

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการวางแผนแบบที่ละเอียดขึ้นเพื่อจะดำเนินใน change โดยเริ่มจากผลกระทบที่เป็นไปได้ ในขณะที่ change Roll outและการผลักดันแผนการดำเนินการ สามารถนำเอกสารการตรวจสอบที่จำเป็นต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลง โดยการกด **Attach File** แผนงานต่างๆตามที่แบ่งเอาไว้ เช่น Impact ไว้ใส่แผนงานเกี่ยวผลกระทบที่เกิดขึ้น Roll Out Plan ใส่แผนการดำเนินงาน Back out Plan ใส่แผนการสำรอง Check List ใส่เอกสารที่จำเป็น

หน้า plan

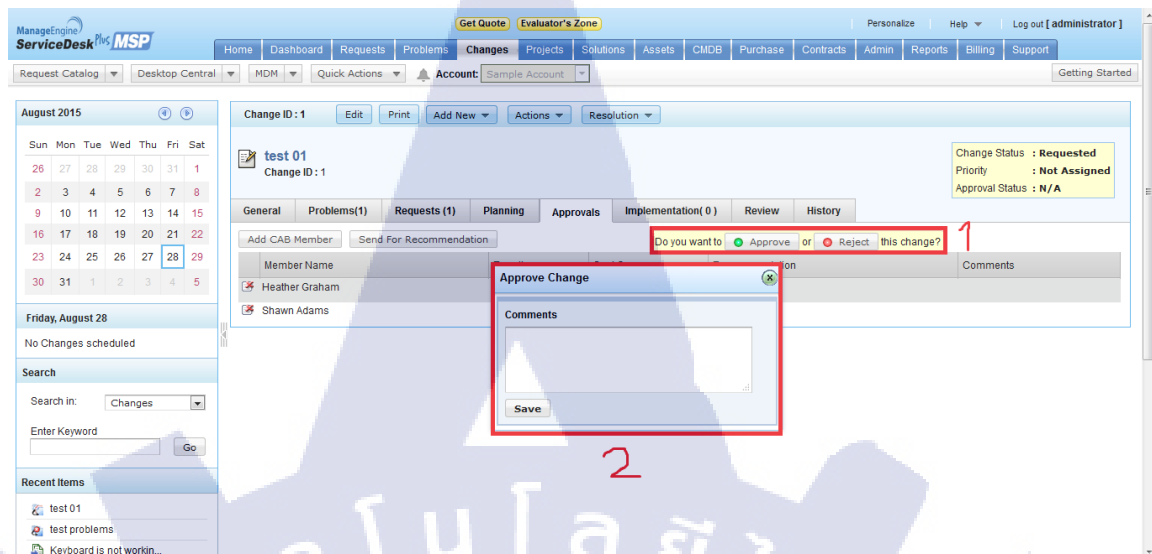
หน้าการ attach file

Approval Process

เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการส่ง approval mail ให้ CAB member (คณะกรรมการที่ปรึกษา) และยังสามารถรับข้อเสนอแนะของพวก CAB member โดยที่ไม่ต้องเข้าไปยังโปรแกรม. โดยพื้นฐานคำแนะนำจาก change advisory board หรือ change manager สามารถช่วยในการ approve หรือ reject ตัว change

หน้า approval process

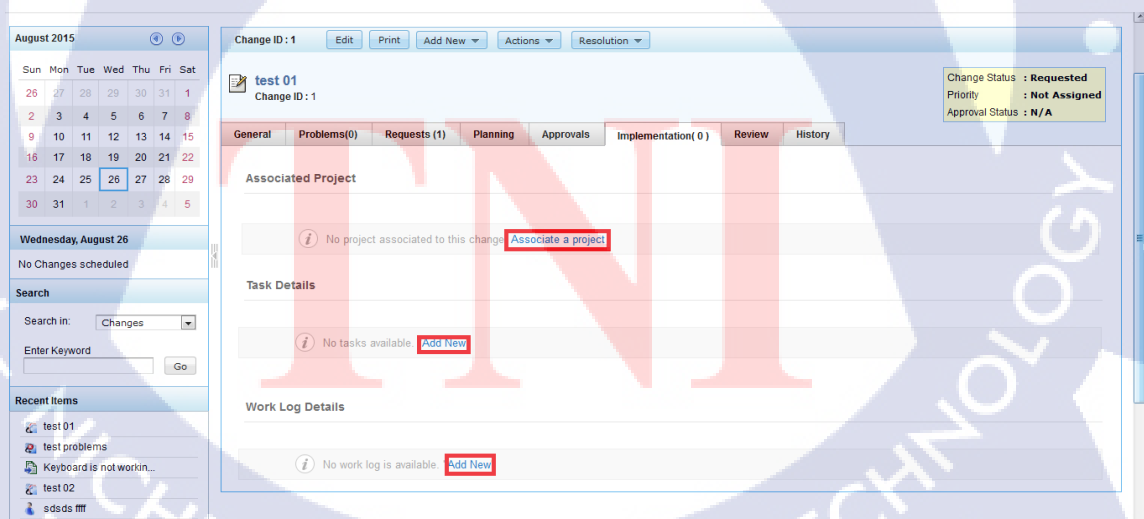
หน้า add CAB ซึ่งในหน้านี้สามารถที่จะเลือกuserในตัวCABได้ด้วย ว่าจะส่งให้เฉพาะเจาะจงให้กับ user CABคนไหน



หน้าการ approve

Implementation

change process สามารถแบ่งออกเป็น multiple tasks และ shared ในหมู่ช่างเทคนิคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องใน change process. Task สามารถกำหนดและจำแนกเป็นรายบุคคล. นอกจากนี้ยังสามารถ charge Work Log ของลูกค้าให้ขึ้นอยู่กับปริมาณของเวลาที่ใช้โดย techniciansแต่ละคน. สามารถเพิ่มได้โดยกดที่ **Associate a project** หรือ **Add New** ตามรูปด้านล่าง



หน้า Implementation

ManageEngine ServiceDesk Plus - MSP - Mozilla Firefox

192.168.1.128:8080/FilteredProject.cc?CHANGED=1&FROM=Filter

Associate Change to Project Account: Sample Account

Associate New Project Filter Showing All Projects 0 - 0 of 0 | 10 per page

Title	Status	Priority	Owner	Schedule End	Projected On	Tasks	Milestones
No Projects Available in this List							

หน้า add Project

Change ID: 1 Edit Print Add New Actions Resolution

Use Task Template --Select Template--

Title Status Open

Description

Group -- Select Group -- Owner -- Select Technician --

Scheduled Start From To Priority -- Select Priority --

Requires on-site visit ☐

More Fields...

Save Save and Add New Cancel

หน้า add task

Change ID : 1 Edit Print Add New Actions Resolution

Approval Status : N/A

General Problems(1) Requests (1) Planning Approvals Implementation(0) Review History

New Work Log

Owner: administrator Start Time: End Time: 27 Aug 2015, 9:55:00

Time Taken To Resolve: Hours Minutes End Time: 27 Aug 2015, 9:55:00

Other Charge (\$): Owner's Cost per hour (\$): 0

Total Charge (\$): 0.00 Tech Charge(\$): 0.00

(Total Charge = Tech Charge + Other Charge) (Tech Charge = Time Taken To Resolve X Owner's Cost per hour)

Worklog Type: None

Description:

Save Save and Add New Cancel

หน้า add work log

Review

หลังจาก change ดำเนินมาจนเสร็จสมบูรณ์ feedback & review ใน change process จะสามารถเป็น documentedที่จะใช้อ้างอิงในอนาคต

ServiceDeskTM MSP

Home Dashboard Requests Problems Changes Projects Solutions Assets CMDB Purchase Contracts Admin Reports Billing Support

Request Catalog Desktop Central MDM Quick Actions Account: Sample Account Getting Started

August 2015

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

26 27 28 29 30 31 1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30 31 1 2 3 4 5

Friday, August 28

No Changes scheduled

Search

Search In: Changes

Enter Keyword Go

Recent Items

- test 01
- test problems
- Keyboard is not workin...
- test 02

Change ID : 1 Edit Print Add New Actions Resolution

test 01

Change ID : 1

Change Status : Requested

Priority : Not Assigned

Approval Status : N/A

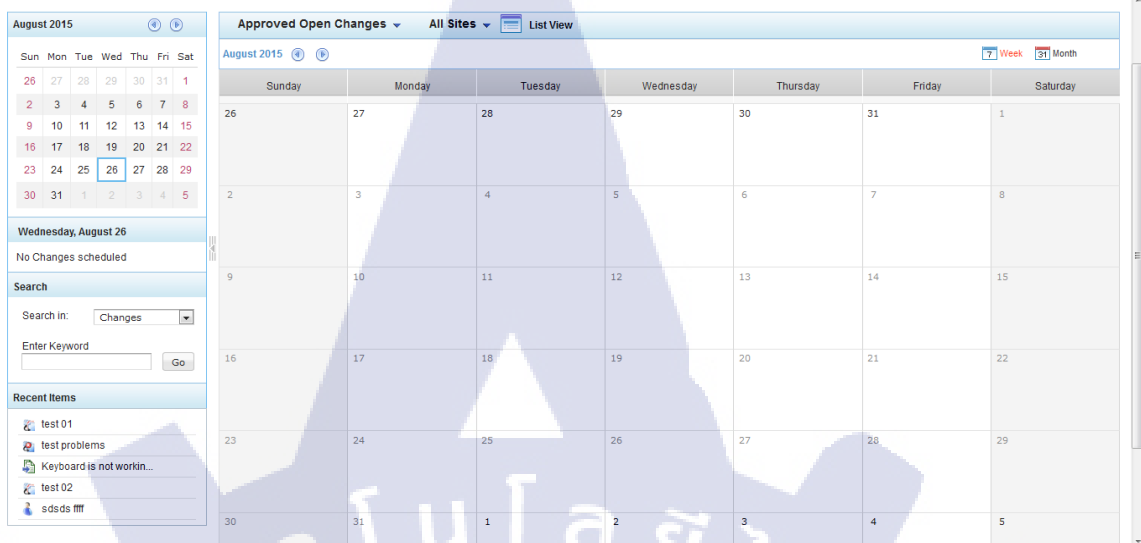
General Problems(1) Requests (1) Planning Approvals Implementation(0) Review History

Review Edit

(Entered by administrator on Aug 25, 2015 04:32 PM)

Attach File

หน้า Review



หน้า Calendar View

4.1.6 การ backup and restore

Back up และ Restore servicedesk plus msp

back up of the ManageEngine ServiceDesk Plus - MSP data:

1. ไปที่ `[ServiceDesk]/bin` directory.
2. Execute the **backUpData.sh** file ตามคำสั่งข้างล่าง:

```
$ sh backUpData.sh
```

back up file จะอยู่ใน `[ServiceDesk]/backup` directory. ชื่อ Back up file จะมีรูปแบบตามนี้

“BackUp_monthdate_year_hr_min.data” ตัวอย่างเช่น **BackUp_May20_2005_23_15.data**

restore the back up data

1. ไปที่ `[ServiceDesk]/bin` directory.

2. Execute the file **restoreData.sh** ตามคำสั่งข้างล่าง:

```
$ sh restoreData.sh [ชื่อback up file]
```

ชื่อ back up file ต้องเป็น .data

Backup MySQL Database:

Syntax:

```
# mysqldump -h [hostname] -u [username] -p[password] [database] > [backup_file]
```

Ex. #Mysqldump -h 192.168.3.10 -u root -p'Welcome1' SDP > backup_sql.sql

Restore MySQL Database:

Syntax:

```
#mysql -h [hostname] -u [username] -p[password] [database] < [backup_file]
```

Ex. #Mysql -h 192.168.3.10 -u root -p'Welcome1' SDP < backup_sql.sql

4.2 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และ จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

หลังจากที่ได้ติดตั้งตัวServicedesk Plus MSPลงไปในServerของทางบริษัทแล้ว พบว่าทางบริษัทสามารถตรวจสอบข้อมูลการทรัพยากรต่างๆ ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วขึ้น และทางบริษัทยังสามารถที่จะจัดการ ปัญหา,ความเสี่ยงหรือคำร้องขอของrequester รวมไปถึงการทำให้ออกมาเป็นรูปแบบReport ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะเนื่องจากตัวโปรแกรมServicedesk Plus MSPนั้นถูกออกแบบให้ดูได้ง่ายไม่ซับซ้อน

นอกจากนี้คนที่ เป็น technical ยังสามารถที่จะเพิ่มเติม แก้ไข หรือลบข้อมูลได้ตามสิทธิที่adminเป็นคนกำหนด โดยไม่จำเป็นต้องรอ admin เป็นคนจัดการ ทำให้การทำงานของ technical นั้นไหลลื่นมากยิ่งขึ้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากการลงตัวโปรแกรมServicedesk Plus MSP

ได้มีการอ้างอิงข้อมูลจากทางบริษัทที่มีให้อยู่แล้ว โดยไม่มีการเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลภายใน จึงทำให้ข้อมูลออกมาถูกต้องแม่นยำ และไม่ต้องสร้างความคุ้นเคยกับระบบใหม่เพราะรูปแบบนั้นคล้ายกับตัวโปรแกรมตัวเก่าที่บริษัทเคยใช้อยู่

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ตามที่ได้ดำเนินการตามโครงการ Implementing Tool for Support IT Service โดยมีวัตถุประสงค์ให้บริษัทสามารถติดตั้งโปรแกรม Servicedesk Plus MSP และได้รู้จักกับฟังก์ชันใหม่ที่มาพร้อมกับโปรแกรม Servicedesk Plus MSP 2 ฟังก์ชันนั้นก็คือ **Configuration Management Database (CMDB)** กับ **Change Management** ซึ่งในเรื่องของหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตลอดการฝึกสหกิจในครั้งนี้ งานต่าง ๆ ก็สำเร็จไปได้ด้วยดี

ตลอดการฝึกสหกิจนั้น ทำให้รู้ถึงชีวิตการทำงานจริง และสิ่งที่มีในการทำงาน เช่น การแก้ไขปัญหาสถานะการเฉพาะหน้า ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น และอื่น ๆ ทำให้ได้รับประสบการณ์ที่มากกว่าตอนที่เรียนภายในห้องเรียน

แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในระหว่างการสหกิจศึกษามีปัญหาเกิดขึ้นมากมายทั้งในการทำโครงการ เช่น ปัญหาเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลของลงใน database ของ Servicedesk Plus MSP ที่ต้องทำให้สามารถเก็บเป็นภาษาไทยได้ เป็นต้น รวมไปถึงการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่ งานไม่เสร็จตามที่กำหนด ขาดความรู้ความสามารถทำให้ไม่สามารถทำงานต่อได้

แนวทางในการแก้ปัญหาทั้ง 2 ดังกล่าวคือ

- 1.การวางแผนจัดลำดับความสำคัญของงาน
- 2.ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสาร หรือจากอินเทอร์เน็ต
- 4.หาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับพีในแผนก หรือจากอินเทอร์เน็ต

5.2 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ควรมีการอธิบายการทำงานของระบบ helpdesk ใน servicedesk เพื่อช่วยให้เข้าใจการทำงานของ
ตัว Change Management และ Configuration Management Database (CMDB) มากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

1. **Servicedesk plus msp:** https://www.manageengine.com/products/service-desk-msp/ManageEngine_ServiceDeskPlusMSP_8_AdminGuide.pdf,
<https://www.manageengine.com/products/service-desk-msp/change-management.html>
2. **MYSQL:** <http://tecadmin.net/allow-remote-mysql-client-connection/> ,
<http://www.lanexa.net/2011/08/create-a-mysql-database-username-password-and-permissions-from-the-command-line/>
3. **ข้อมูลประกอบอื่นๆ :** <http://www.msit.mut.ac.th/newweb/phpfile/show.php?Qid=6961> ,
<http://www.msit.mut.ac.th/newweb/phpfile/show.php?Qid=7012> ,
<http://www.mindphp.com/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD/73-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3/2326-red-hat-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3.html>

TNI

ภาคผนวก ก

บันทึกประจำสัปดาห์

TNI



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....1.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนต์วิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 01/06/2015	-	หยุดวันวิสาขบูชา	-	-
อังคาร 02/06/2015	9	-ช่วยขนย้ายห้องหลังdata storeออกไปไว้ข้างนอก -นั่งเปลี่ยนอะไหล่Notebookที่เสียให้กลับมาใช้ได้	ได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับ Notebook	ไม่ค่อยตั้งใจทำให้เกิดความล่าช้า
พุธ 03/06/2015	9	-แก้ปัญหาที่เข้าregeditไม่ได้ -ลงwindows home edition และ ลงdriver	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	ไม่ค่อยได้ตั้งใจเกิดความล่าช้า
พฤหัสบดี 04/06/2015	9	-ไปช่วยที่ประกอบคอมพิวเตอร์กับไปลงmicrosoft office -ศึกษา servicedesk plus mps	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	ไม่ค่อยได้ตั้งใจเกิดความล่าช้า
ศุกร์ 05/06/2015	9	-ไปลงwindows home edition และ windows 7 พร้อมทั้งdriver -ทำเอกสารประกอบ servicedesk plus mps	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	-
เสาร์ 06/06/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 07/06/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 36	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	-	ลงชื่อ.....มนต์วิน..... (.....มนต์วิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ.....จิตรกรณ์..... (.....).....	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 36	วัน/เดือน/ปี.....06/06/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....System Engineer Manager..... วัน/เดือน/ปี.....6/6/15..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....2.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนต์วิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 08/06/2015	8	- ลง windows home edition พร้อมทั้ง driver - เข้าประชุมเกี่ยวกับการตรวจ Antivirus	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	-
อังคาร 09/06/2015	9	- ลง vsphere และ แปล Module servicedesk plus-msp - ลง Linux redhat 6 หาสาเหตุว่าทำไมถึงลง servicedesk plus-msp ไม่ได้	ได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับการลง servicedesk plus-msp	ไม่เคยได้ลองทำจึงทำให้ล่าช้า
พุธ 10/06/2015	9	- แปล module กับ install servicedesk plus-msp - ทำเอกสาร กับ install servicedesk plus-msp	ได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับการลง servicedesk plus-msp	ไม่เคยได้ลองทำจึงทำให้ล่าช้า
พฤหัสบดี 11/06/2015	9	- อ่าน servicedesk plus-msp เกี่ยวกับ configuration item - ทดสอบการทำงานของ Monitor	ได้รู้เกี่ยวกับการทำงาน Monitor	ไม่เคยได้ลองทำจึงทำให้ล่าช้า
ศุกร์ 12/06/2015	9	- ทำ module Change Management - install servicedesk plus-msp ใหม่	ได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับการลง servicedesk plus-msp	ไม่เคยได้ลองทำจึงทำให้ล่าช้า
เสาร์ 13/06/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 14/06/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 44	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	ใน 36	ลงชื่อ.....มนต์วิน..... (.....มนต์วิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ.....ก้องเกียรติ..... (.....ก้องเกียรติ.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 80	วัน/เดือน/ปี.....14/06/2015..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง.....Manager..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาคต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....3.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษานาย มนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 15/06/2015	8	-ลงdriver -หาวิธีแก้ servicedesk plus-msp start ไม่ขึ้น	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	-
อังคาร 16/06/2015	9	-แก้ servicedesk plus-msp	ได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับ servicedesk plus-msp	Start database ไม่ขึ้น
พุธ 17/06/2015	9	-ลงdriverเครื่องคอม กับ เซ็ต OSและรุ่นของoffice-ทำเอกสาร	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	ไม่ค่อยคุ้นชินจึงทำให้ล่าช้า
พฤหัสบดี 18/06/2015	9	-ทำใบรายชื่อเช็ค license windows กับ office -ทำการMonitor	ได้รู้เกี่ยวกับการทำMonitor มากขึ้น	-
ศุกร์ 19/06/2015	9	-เช็ค license windows กับ office	ได้รู้เกี่ยวกับสายงานที่ทำ	ไม่ค่อยคุ้นชินจึงทำให้ล่าช้า
เสาร์ 20/06/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 21/06/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 44	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	ใน 80	ลงชื่อ.....มนัสวิน..... (.....มนัสวิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ.....สมชาย..... (.....สมชาย.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 124	วัน/เดือน/ปี.....21/06/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....Manager..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาดำเนินการส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....4.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 22/06/2015	8	-เช็ค license windows กับ office -monitor	-	-
อังคาร 23/06/2015	8	-สรุป license windows กับ office - monitor	-	เช็คคนได้ไม่ครบและปัญหาเกี่ยวกับ license
พุธ 24/06/2015	8	-เช็ค license windows กับ office ที่เหลือ - monitor	-	เช็คคนได้ไม่ครบ
พฤหัสบดี 25/06/2015	8	-เช็ค license windows กับ office -monitor	-	เช็คคนได้ไม่ครบ
ศุกร์ 26/06/2015	8	-ทำการนํ้า servicedesk plus-msp - monitor	-	-
เสาร์ 27/06/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 28/06/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	ใน 124	ลงชื่อ.....มนัสวิน..... (.....มนัสวิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ.....  (.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 164	วันเดือนปี.....28/06/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....  วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
Co-operative Education and Career Center

CCC-Co 04

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....
คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 29/06/2015	8	-ทำ ServiceDesk Plus - MSP -monitor	-	-
อังคาร 30/06/2015	8	-ทำเอกสาร ServiceDesk Plus - MSP กับ ลจ office	-	-
พุธ 01/07/2015	8	-หาเกี่ยวกับ CMDB ของ servicedesk plus msp	-	-
พฤหัสบดี 02/07/2015	8	-หาเกี่ยวกับ CMDB ของ servicedesk plus msp	-	-
ศุกร์ 03/07/2015	8	-หาเกี่ยวกับ CMDB ของ servicedesk plus msp - นัดคุยคนที่เขียนก่อนสัปดาห์	-	-
เสาร์ 04/07/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 05/07/2015	-	วันหยุด	-	-
รวมชั่วโมง ในสัปดาห์นี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
รวมชั่วโมง ก่อนหน้า	164	ลงชื่อ.....มนัสวิน..... (.....มนัสวิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... <u>ธิดาภรณ์</u> (.....)	
รวม	204	วันเดือนปี.....06/07/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... <u>SG MANAGER</u> วันเดือนปี..... <u>28/9/56</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์


ศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Co-operative Education and Career Center
 1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์ : 0-2753-2758 ต่อ 2758, 2759 โทรสาร : 0-2753-2754

CCC-CR-04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์
 สัปดาห์ที่ 6

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย นนวัฒน์ เกตุจินดา.....
 คณะวิชา.....IT..... สาขาวิชา.....
 รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....
 IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 06/07/2015	8	- หารายชื่อ CMDB ของ servicedesk plus msp - monitor		
อังคาร 07/07/2015	8	- ลงโปรแกรมให้ฝ่าย SAMS - หารายชื่อ servicedesk plus msp		
พุธ 08/07/2015	8	- เช็คสต็อก windows license - หารายชื่อใน servicedesk plus msp		
พฤหัสบดี 09/07/2015	8	- หารายชื่อใน servicedesk plus msp - monitor		
ศุกร์ 10/07/2015	8	- หารายชื่อใน servicedesk plus msp - monitor		
เสาร์ 11/07/2015	-	วันหยุด		
อาทิตย์ 12/07/2015	-	วันหยุด		
รวมชั่วโมงรวมงานฉบับนี้	ใน 40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
รวมชั่วโมงงานฉบับก่อน	ใน 204	ลงชื่อ.....นาย นนวัฒน์..... (.....นาย นนวัฒน์ เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
รวมชั่วโมง	รวม 244	วัน/เดือน/ปี.....14/07/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงาน ทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่างล่าช้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....7.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนต์วิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 13/07/2015	8	-หาวิธีแก้ภายใน servicedesk plus msp -monitor	-	-
อังคาร 14/07/2015	8	-ลงโปรแกรมไฟร์วอลล์ SAMS -เช็ค Antivirus ทนกิจที่มาขอ ip address	-	-
พุธ 15/07/2015	8	-พิมพ์รายงานแก้ภายใน servicedesk plus msp -ศึกษา CMDB ใน servicedesk plus msp	-	-
พฤหัสบดี 16/07/2015	8	-ทำเอกสาร CMDB ของ servicedesk plus msp -monitor	-	-
ศุกร์ 17/07/2015	8	-ลงโปรแกรมไฟร์วอลล์ SAMS -ทำเอกสาร CMDB ของ servicedesk plus msp	-	-
เสาร์ 18/07/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 19/07/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	ใน 244	ลงชื่อ.....มนต์วิน..... (.....มนต์วิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 280	วันเดือนปี.....19/07/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....8.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติงาน	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 20/07/2015	8	-เช็ค antivirus กับ ทำ power point CMDB ของ servicedesk plus msp -ทำเอกสาร antivirus	-	-
อังคาร 21/07/2015	8	-ทำ power point CMDB ของ servicedesk plus msp -ประชุม และ เช็ค antivirus	-	-
พุธ 22/07/2015	8	-นำเสนอเกี่ยวกับ CMDB ของ servicedesk plus msp -เช็ค antivirus กับ แก้ไข CMDB เพิ่มเติม	-	-
พฤหัสบดี 23/07/2015	8	-ทำเอกสาร antivirus -แก้ไข CI Type ของ CMDB เพิ่มเติม	-	-
ศุกร์ 24/07/2015	8	-ทำเอกสาร antivirus กับ add ข้อมูลลงใน servicedesk plus msp -add ข้อมูลลงใน servicedesk plus msp	-	-
เสาร์ 25/07/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 26/07/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	ใน 280	ลงชื่อ.....มนัสวิน..... (.....มนัสวิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 320	วันเดือนปี.....27/07/2015..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

04

CCC-Ce 04

 ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
Co-operative Education and Career Center
1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2758, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์
สัปดาห์ที่.....9.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนต์วิน เกตุจินดา..... รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....
คณะวิชา.....IT..... สาขาวิชา.....IT.....

วันต่อสัปดาห์	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ที่ได้อบรม	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 27/07/2015	8	-ทำ Power Point CMDB เพิ่มเติม	-	-
อังคาร 28/07/2015	8	-ทำ add ข้อมูลใน CMDB เพิ่มเติม -หาวิธีกำหนดสิทธิ์ requester	-	-
พุธ 29/07/2015	8	-แก้ไข relationship ใน servicdesk plus map	-	-
พฤหัสบดี 30/07/2015	8	-หยุด	-	-
ศุกร์ 31/07/2015	8	-ทำเอกสาร CMDB เพิ่มเติม -หาวิธีให้ requester สามารถตั้ง approve ได้	-	-
เสาร์ 01/08/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 02/08/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	320	ลงชื่อ.....มนต์วิน..... (.....มนต์วิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	360	วันเดือนปี..... 01/08/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....System Admin..... วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด หากไม่ส่งอาจส่งผลถึงใบรับรองได้



ศูนย์สาธิตกึ่งศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 84

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....10.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย นนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 03/08/2015	8	-ทำ servicedesk plus msp add ข้อมูล Datacenter		
อังคาร 04/08/2015	8	-ทำ servicedesk plus msp add ข้อมูล Datacenter กับ หัววี approve		
พุธ 05/08/2015	8	-ลง windows 7 และ ลง driver -หัววี approve servicedesk plus msp		
พฤหัสบดี 06/08/2015	8	-ทำการ import server symantec กับ แก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ -นั่งแก้ bandwidth		
ศุกร์ 07/08/2015	8	-ทำการ import server Symantec		
เสาร์ 08/08/2015		วันหยุด		
อาทิตย์ 09/08/2015		วันหยุด		
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	360	ลงชื่อ.....นาย นนัสวิน เกตุจินดา..... (.....นาย นนัสวิน เกตุจินดา.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	รวม 400	วันเดือนปี.....10/08/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....System Engineer..... วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด หากไม่ส่งอาจส่งผลถึงใบรับรองการฝึกงานได้

CCC-Co 04


ศูนย์อาชีวศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
Co-operative Education and Career Center
 17711 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2706 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....11.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย มนัสวิน เกตุจินดา.....รหัสนักศึกษา.....55121089-1.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติงานโดย	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 10/08/2015	8	-ทำ servicedesk plus map add ซิงค์ สื่อกับ Symantec sever		
อังคาร 11/08/2015	8	-ทำการ import server symantec		
พุธ 12/08/2015		-หยุดวันแม่		
พฤหัสบดี 13/08/2015	8	-ทำการ import server symantec -ทำ servicedesk plus map แก้ปัญหา approve		
ศุกร์ 14/08/2015	8	-ทำการ import server Symantec -แก้ปัญหาNetworkคอมพิวเตอร์		
เสาร์ 15/08/2015		วันหยุด		
อาทิตย์ 16/08/2015		วันหยุด		
จำนวนชั่วโมงรวม รายงานฉบับนี้	ใน 32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ ๑๖/๐๘/๒๐๑๕ ศาสตราจารย์ ดร. นพ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ (.....นาย มนัสวิน เกตุจินดา.....) System Engineer ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	392	กรรณ.....มนัสวิน.....		
จำนวนชั่วโมง รวม	๓๒๔	วันเดือนปี.....16/08/2015.....		
รวม		นักศึกษา		

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่รับผิดชอบสัปดาห์ / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด มิฉะนั้นจะดำเนินการตามระเบียบไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 04

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา รหัสนักศึกษา
คณะวิชา สาขาวิชา

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 17/09/2015	8	- ลง windows - ศึกษา symtec	-	-
อังคาร 14/09/2015	8	- ศึกษา symtec - ลง supportcenter ในแผน SS	-	-
พุธ 19/09/2015	8	- ลง supportcenter ในแผน SS	-	-
พฤหัสบดี 20/09/2015	8	- ทำ powerpoint symtec	-	-
ศุกร์ 21/09/2015	8	- ทำ power point symtec	-	-
เสาร์ 22/09/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 23/09/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	424	ลงชื่อ..... (.....) วันที่.....	ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง..... วันที่.....	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	464	นักศึกษา	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....13.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย.....ธนวัฒน์.....เดโชจินดา.....รหัสนักศึกษา.....5710391.....

คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 29/09/2015	8	- ทำ powerpoint Symantec	-	-
อังคาร 25/09/2015	8	- ทำ powerpoint Symantec	-	-
พุธ 26/09/2015	8	- ทำเอกสาร service desk plus Msp	-	-
พฤหัสบดี 27/09/2015	8	- แก้ไขการเปลี่ยนรหัส username ใน pfsense	-	-
ศุกร์ 29/09/2015	8	- แก้ไขการเปลี่ยนรหัส username ใน pfsense	-	-
เสาร์ 29/09/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 30/09/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	464	ลงชื่อ.....ธนวัฒน์..... (.....เดโชจินดา.....)	ลงชื่อ.....[Signature]..... (.....[Signature].....)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	504	วันเดือนปี.....30/09/2015..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....SE..... วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

THAI NICHU INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-C₉ 04

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 14

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาง น.นริศ.....เลขที่..... ๖๖๒๑๐๙๑-๑
คณะวิชา..... IT..... สาขาวิชา..... IT

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 31/08/2015	8	- แก้ปัญหาเว็บไซต์ไม่โอเค	การแก้ปัญหา internet	-
อังคาร 01/09/2015	8	- ทดสอบระบบงาน บกท3	การคำนวณการปฏิบัติงาน 4 เดือน	-
พุธ 02/09/2015	4	- ทดสอบเว็บไซต์ บกท3	-	-
พฤหัสบดี 03/09/2015	8	- ทดสอบระบบงาน บกท3	-	-
ศุกร์ 04/09/2015	4	- Cap ทดสอบการประเมิน	-	-
เสาร์ 05/09/2015		วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 06/09/2015		วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ ลงชื่อ..... น.ส.ฉิ่ง (..... น.ส.ฉิ่ง นายก อบจ.นบพิตำ.....) วันเดือนปี..... 06/09/2015..... บันทึกภาพ.....	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ ลงชื่อ.....  (..... น.ส.ฉิ่ง นายก อบจ.นบพิตำ.....) ตำแหน่ง..... SR วันเดือนปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	509			
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	544			

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคนะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อให้งานงานฉบับสมบูรณ์


ศูนย์การศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
Co-operative Education and Career Center
 1773/3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ : 0-2562-2764 ต่อ 2764, 2762 โทรสาร : 0-2562-2764

แบบฟอร์มรายงานผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 17

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย นวรัตน์ นาคะวัน รหัสนักศึกษา 25110997-7
 คณะวิชา IT สาขาวิชา IT

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
วันที่ 07/09/2555	8	- ทำโปรเจกต์งานบทที่ 4		
วันที่ 08/09/2555	8	- ทำโปรเจกต์งานบทที่ 4		
วันที่ 09/09/2555	8	- ทำโปรเจกต์งานบทที่ 4		
วันที่ 10/09/2555	8	- ทำโปรเจกต์งานบทที่ 4		
วันที่ 11/09/2555	8	- ทำโปรเจกต์งานบทที่ 4		
วันที่ 12/09/2555		วันหยุด		
วันที่ 13/09/2555		วันหยุด		
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงถูกต้องประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงถูกต้องประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	54.4	ลงชื่อ..... (นาย นวรัตน์ นาคะวัน)	ลงชื่อ..... (นาย นวรัตน์ นาคะวัน)	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	58.4	วันเดือนปี <u>13/09/2555</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>SE</u> วันเดือนปี	

หมายเหตุ : นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา / ฝึกงาน ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด ต่อเนื่องอย่างต่อเนื่องไป เพื่อเป็นหลักฐานเป็นสมุดรวม

THAI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



CCC-Co 04

ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/ก ตามกพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย หนึ่งวัน เกตุวัน รหัสนักศึกษา 55121099-1
คณะวิชา IT สาขาวิชา IT

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดย	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 16/09/2555	8	- ทำรูปเล่มรายงาน บทที่ 5		
อังคาร 17/09/2555	8	- ทำรูปเล่มรายงาน บทที่ 5		
พุธ 18/09/2555	8	- ทำเอกสารวิจัยฉบับประยุกต์ใช้		
พฤหัสบดี 19/09/2555	8	- แก้ไขตอนในรายงาน บทที่ 9		
ศุกร์ 20/09/2555	8	- ทำเอกสารฉบับสรุป		
เสาร์ 21/09/2555		วันหยุด		
อาทิตย์ 22/09/2555		วันหยุด		
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ ชื่อ <u>นาย หนึ่งวัน เกตุวัน</u> ตำแหน่ง <u>SE</u> วันเดือนปี <u>22/09/2555</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	564	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ		
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	604	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ		
จำนวนชั่วโมง ที่ยังขาด		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ		

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมอ่านต้นฉบับไว้ เพื่อให้รายงานฉบับสมบูรณ์

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 โทร 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 17

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ม.ร.ว. ม.ร.ว. (ม.ร.ว.ม.ร.ว.) รหัสนักศึกษา 88121049-1
 คณะวิชา IT สาขาวิชา IT

วันเดือนปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 21/09/2015	4	- แก้ไขเอกสาร Project	-	-
อังคาร 22/09/2015	4	- แก้ไขเอกสาร Project	-	-
พุธ 23/09/2015	4	ทำ Present เลื่อนกับผลิตภัณฑ์ A-host	-	-
พฤหัสบดี 24/09/2015	4	ทำ Present เลื่อนกับผลิตภัณฑ์ A-host	-	-
ศุกร์ 25/09/2015	4	- ส่งของได้ - ทำผลิตภัณฑ์ประกาศ	-	-
เสาร์ 26/09/2015	-	วันหยุด	-	-
อาทิตย์ 27/09/2015	-	วันหยุด	-	-
จำนวนชั่วโมงรวม ใน รายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง รายงานฉบับก่อน	624	ลงชื่อ ม.ร.ว. (ม.ร.ว.ม.ร.ว.) (..... ม.ร.ว. (ม.ร.ว.ม.ร.ว.))	ลงชื่อ (..... ม.ร.ว. (ม.ร.ว.ม.ร.ว.))	
จำนวนชั่วโมง ทั้งหมด	664	วันเดือนปี 27/09/2015 นักศึกษา	ตำแหน่ง SE วันเดือนปี ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาคือต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าล่าช้าส่งมาเกินไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

CCC-Co 04

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 19

ชื่อ-สกุลนักศึกษานาง.....พนรัตน์..... เอกฉันท..... รหัสนักศึกษา.....51110391-1.....

คณะวิชา.....IT..... สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 29/09/2559	8	- ทำรูปเล่ม บทที่ 5		
อังคาร 30/09/2559	8	- ต่อเครื่อง ปั่น กับ ลวดดึง lan		
พุธ 30/09/2559	8	- ลง windows ใหม่ บนเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี		
พฤหัสบดี...../...../.....				
ศุกร์...../...../.....				
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....พนรัตน์..... (.....พนรัตน์..... เอกฉันท.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี.....30/09/2559..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....Sister Engkuom..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด หากไม่ส่งอาจส่งผลให้ทำรายงานฉบับสมบูรณ์

TECHNI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ – สกุล

นายมนัสวิน เกตุจินดา

วัน เดือน ปีเกิด

22 กันยายน พ.ศ. 2536

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนจินดาพงศ์

ประถมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนจินดาพงศ์

ระดับมัธยมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

มัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ระดับอุดมศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

1. Training Pre-Cooperative Education โครงการสหกิจฯ A-

HOST

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

- ไม่มี -