



## อบรมการใช้โปรแกรมฟึกภาษา Access English และฐานข้อมูลมัลติมีเดีย

เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2558 ที่ผ่านมาตัวแทนบรรณารักษ์ได้เข้าร่วมอบรมการใช้โปรแกรมฝึกภาษา Access English ของสำนักพิมพ์ Knowledge Transmission และฐานข้อมูลมัลติมีเดีย ของสำนักพิมพ์ Binumi ณ ห้องฝึกอบรม ชั้น 2 อาคารเทพรัตน์วิทยาโชติ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเป็นโปรแกรมฝึกภาษาที่ไม่ต้องมีอาจารย์ผู้สอน

สามารถ เรียนด้วยตนเอง ผ่านโปรแกรมแบบ Offline หรือ Online ใช้ เรียนได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน ทั้งที่อยู่ภายในและภายนอก มหาวิทยาลัย หลักสูตรของโปรแกรมนี้จะเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษทั่วไป คือ สามารถฝึกฝนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยมีแบบ ทดสอบระดับภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนด้วย

<u>กลุ่มวิทยบริการ</u>

ในการนี้ได้รับความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้โปรแกรมฝึกภาษา Access English และฐานข้อมูลมัลติมีเดียของสำนักพิมพ์ Binumi ได้เป็นอย่างดี 🏊



### โครงการจิบน้ำชา เสวนาภาพลักษณ์ มทร.พระนคร

เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558 ที่ผ่านมา บุคลากร ท้องสมุด มทร.พระนคร เข้าร่วมโครงการจิบน้ำชา เสวนา ภาพลักษณ์ ณ ท้องประชุมกรมหลวง คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม โดยได้รับเกียรติจาก ผศ.ดร.สมิทธิ์ บุญชุติมา อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาเป็นวิทยากรให้ความรู้ ความเข้าใจในการเสริมสร้าง ภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร โดยบรรยากาศการสัมมนา เป็นไปด้วยความสนุกสนาน มีการร่วมกันแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่างๆมากมาย





2 RMUTP สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

### טוע e-Learning

กลุ่มพัฒนา นวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษา

- 💐 แก้ไขรายวิชาที่มีปัญหาในระบบ e-Learning
- 🤾 สอนการใช้งานพร้อมให้คำปรึกษาระบบ e-Learning ให้อาจารย์และนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย
- 💐 จัดทำวิดีโอประกอบการเข้าใช้งานระบบ e-Learning ให้รองรับกับระบบ m-Learning
- 💐 จัดทำรายงานสรุปภาพรวมการใช้งาน
- รายวิชาในระบบ e-Learning จำนวน 271 รายวิชา ซึ่งรายวิชาที่สร้างขึ้นใหม่ในระบบ e-Learning มีจำนวน 2 รายวิชา ได้แก่
  - วิชา การประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร อาจารย์นฤศร มังกรศิลา สาขา อุตสาหกรรมการบริการอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ วิชาเฉพาะ(วิชาชีพบังคับ)
  - วิชา ระบบสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรมการบริการอาหาร อาจารย์นฤศร มังกรศิลา สาขา อุตสาหกรรมการบริการอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ วิชาเฉพาะ(วิชาชีพบังคับ)



## งานเพยแพร่สื่อวิดีโอออนไลน์ RMUTP Channel

- กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 8 ตอน แบ่งเป็น กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยประจำปี 2558
  - ประมวลภาพโครงการสัมมนาเชิงวิชาการสหกิจศึกษาคณะบริหารธุรกิจ
  - โครงการค่ายภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษามทร.พระนคร (English Camp 2015)
  - โครงการพัฒนาอาจารย์ด้านการจัดการเรียนแบบบูรณาการเนื้อหาในหลักสูตร
  - การทบทวนผลการดำเนินงานตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
  - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินค่างานและเทคนิคการเขียนคู่มือ ปฏิบัติงานเพื่อกำหนดตำแหน่งสูงขึ้นของตำแหน่งทั่วไปและประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ
  - อธิการบดีพบประชาคม ครั้งที่ 2
  - พิธีไหว้ครู ปวช. ปีการศึกษา 2558
  - การจัดแสดงผลงานนักศึกษาด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ในแนวคิด "ก้าวแรกสู่การ เริ่มต้น The Debut : Project"





## งานบริการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์

- 者 ออกแบบและผลิตเอกสารข่าวกิจกรรมสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.พระนคร
- ออกแบบสติ๊กเกอร์ติดกล่องขนม ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ มทร.พระนคร ออกแบบและผลิตโบรชัวร์การเข้าใช้อินเตอร์เน็ตสำนักวิทยบริการ
- และเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.พระนคร
- <mark>ออกแบบและผลิตโบรชัวร์แนะนำ สำนักวิทย</mark>บริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มทร.พระนคร



w.lib.arit.rmutp.ac.th



# งานบริการ์สิตทัศนูปกรณ์

<mark>บันทึกเทปรายการ อธิการบดีพ</mark>บประชาคม ครั้งที่ 2 วันที่ 3 มิถุนายน 2558 ณ อาคารสำนักงานอธิการบดี มทร.พระนคร (วิทยาเขตเทเวศร์) 📣





4 RMUTP สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

พิธีไหว้ครู ปวช. ปีการศึกษา 2558 วันที่ 4 มิถุนายน 2558 ณ หอประชุม D-Hall คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มทร.พระนคร (วิทยาเขตเทเวศร์) 🌾



การจัดแสดงผลงานนักศึกษาด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ในแนวคิด "ก้าวแรกสู่การเริ่มต้น The Debut : Project" วันที่ 9 มิถุนายน 2558 โซน Eden ชั้น1 ศูนย์การค้าเช็นทรัลเวิลด์ 🛊



A As

ต้อนรับแขกต่างประเทศของมหาวิทยาลัยจาก ประเทศออสเตรเลีย วันที่ 11 มิถุนายน 2558 ณ ห้อง ประชุมรพีพัฒน์ ชั้น 3 สำนักงานอธิการบดี มทร.พระนคร (วิทยาเขตเทเวศร์) 🄉

> ต้อนรับแขกต่างประเทศของมหาวิทยาลัย จาก ประเทศพิลิปปินส์ วันที่ 12 มิถุนายน 2558 ณ ห้อง ประชุมรพีพัฒน์ ชั้น 3 สำนักงานอธิการบดี มทร.พระนคร (วิทยาเขตเทเวศร์) **4**





<mark>บันทึกภาพ สถานที่และห้องเรียนรอบบริเวณคณะศิลปศาส</mark>ตร์ วันที่ 15 มิถุนายน 2558 ณ บริเวณคณะศิลปศาสตร์ มทร.พระนคร (วิทยาเขตพณิชยการพระนคร) 🛭 🕸



<mark>ีบันทึกเสียง การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาแกะสลักเชิงธุรกิจ เพื่อการเข้าสู่ประช</mark>าคมอาเซียน วันที่ 15 มิถุนายน <mark>2558 ณ ห้องมินิสตูดิโอ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีส</mark>ารสนเทศ (วิทยาเขตพณิชยการพระนคร)

<mark>์ โครงการสืบสานศิลปวัฒนธรรม 9 มทร. เฉลิมพร</mark>ะเกียรติ สมเด็จพระเทพรัต<sub>ิ</sub>นราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ้วันที่ 26 มิถุนายน 2558 ณ ห้องประชุมมงคลอาภา ชั้น 3 คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร (วิทยาเขตพณิชยการ พระนคร) 🛊

> <mark>โครงการพัฒนาผู้บริหารและเ</mark>ตรียมผู้บริหาร <mark>ประจำปี 2558 วันที่ 30 มิถุนายน – 1</mark> กรกฎาคม 2558 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ 🛊







### งานประชาสัมพันธ์

### งานประชาสัมพันธ์<mark>ทางเว็บไซต์</mark>

- 者 อัพเดทข่าวสาร บทความ และภาระงาน ขึ้นสู่เว็บไซต์ http://studio.rmutp.ac.th จำนวน 13 เรื่อง
- อัพเดทข่าวสาร บทความ และภาระงาน ขึ้นสู่เว็บไซต์ https://www.facebook.com/studiomedia.arit จำนวน 20 เรื่อง
- 者 อัพเดทข่าวสาร สรุปรายงานการใช้งาน e-Learning ขึ้นสู่เว็บไซต์ http://Ims.rmutp.ac.th จำนวน 2 เรื่อง
- อัพเดทข่าวสาร บทความ และภาระงาน ขึ้นสู่เว็บไซต์ https://www.facebook.com/LMS.RMUTP จำนวน 2 เรื่อง
- 者 อัพเดทข่าวสาร ขึ้นสู่เว็บไซต์ https://www.facebook.com/pages/Vdoสื่อการสอน-Rmutp จำนวน 2 เรื่อง

### งานวาร<mark>สารข่าวกิจกรรม สำ</mark>นักวิทยบริการแล<mark>ะเทคโนโลยีสารสนเทศ</mark>

🤾 รวบรวมข่าวและกิจกรรมทั้งหมดของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ



# งานจัดทำเว็บไซต์ KM Blog

้จัดรวบรวมเนื้อหา และเตรียมข้อมูลสำหรับ<mark>แลกเปลี่ยนความรู้ ทุกวันศุกร์ของสัปดาห์</mark>



กลุ่มเทคโนโลยี สารสนเทศ



### งานพัฒนาระบบ จำนวน 3 ระบบ

### พัฒนาระบบล<mark>าออนไลน์ใช้ภายใน สำนัก/สถาบัน/กอง/สถานีวิท</mark>ยุ มทร.พระนคร

1 203.158.144.140/LeaveOn ×		1 - 0 ×
← ⇒ C □ 203.158.144.140/Leav	eOnline/	8 ☆ ≣
ระบบลาออนไลเ เตเงe Ord	น์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระ ine System - Rajamangala University Of Technology Phra Nakhon	นคร
	ครุษาะนำเวลงชั่น 84007 Persport.	
	Username : ***********************************	
	ระบบลาออนไลน์ มหาวิทยาลัยบทคโนโลยีราชบงคลทระเทร การแหล่ง ตัวสาย - At Biskon Biscourd	

เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำการพัฒนาระบบลาออนไลน์ ใช้ภายใน สำนัก/สถาบัน/กอง/สถานีวิทยุมทร.พระนคร ซึ่งระบบจะผูกติดข้อมูล การลาจากระบบบริหารงานบุคคล (HRM) และสามารถบันทึกรายการลาผ่าน หน้าเว็บไซต์ที่รองรับการใช้งานบน PC, Notebook หรืออุปกรณ์พกพาอื่นๆ ที่รองรับการใช้งานผ่าน Internet Browser ได้ ซึ่งผู้ต้องการใช้งาน สามารถ เข้าใช้งานได้ที่ http://203.158.144.140/LeaveOnline โดยเข้าใช้งานด้วย RMUTP Passport (Account ที่ใช้ในการเข้า Internet ภายในมทร.พระนคร)

### <mark>พัฒนาระบบบันทึกการปฏิบัติงานล่วงเวลาใช้ภ</mark>ายใน มทร.พระนคร

เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำการพัฒนา ระบบบันทึกการปฏิบัติงานล่วงเวลาใช้ภายใน สำนัก/สถาบัน/ กอง/สถานีวิทยุมทร.พระนครซึ่งระบบจะดึงข้อมูลจากเครื่อง Scan ลายนิ้วมือที่ติดตั้งบริเวณหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี และชั้น 2 ของอาคาร 1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเพื่อนำมา ลงรายการบันทึกการทำงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่หรือพนักงาน ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานซึ่งสามารถใช้เป็นหลักฐาน ในการทำเรื่องเบิกค่าล่วงเวลา (OT) โดยผู้ปฏิบัติงานล่วงเวลา สามารถเข้าใช้งานได้ที่ http://203.158.144.140/OT และเข้า ใช้งานด้วย Account RMUTP Passport (Account ที่ใช้ Internet ภายใน มทร.พระนคร)

### พัฒนาระบบแสดงการลงเวลาปฏิบัติงาน ภายใน มทร.พระนคร

พัฒนาระบบแสดงการลงเวลาปฏิบัติงาน ภายใน มทร.พระนคร ระบบจะดึงข้อมูลจากเครื่อง Scan ลายนิ้วมือ บริเวณหน้าอาคารอธิการบดี และชั้น 2 อาคาร 1 คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อแสดงข้อมูลการลงเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน ตั้งแต่การเข้างาน และการออกงานของบุคลากร เพื่อเป็นหลักฐานในการปฏิบัติงาน โดยระบบสามารถแสดง ผ่าน Web site ที่รองรับการใช้งานผ่าน PC, Laptop ตลอด จน Smart Phone และ Tablet ที่รองรับการใช้งานผ่าน

ſ	] Home Page	×						
~	→ C 🗋 203.1	158.144.140/ot/de	fault.aspx				\$	Ξ
-	ระบบบันที่ f พาวิทยาลัยเทคโนโล	า <mark>ทำงานล่ว</mark> ถ้างปลายการแคง	งเวลา	0				
	หน้าหลัก ข้อมู	ุลสมาชิก <b>คู่ม</b> ือก	กรใช้งาน ความ	ปลอดภัยสิทธิ์การใช่งาน	Logout			<u>8</u>
	ลงเวลาโอที	ใบลายเช้น	รายงาน	ขอดร่วม วันหอ	(ดประสาปี จาก HRM-BPM			
E	หมายเหตุ : กรุณาเลือ	กเดือนก่อนการปรินท์ท	กครั้ง ด้านอ่างจะมีปุ่ม	< > โปรดสังเกตุไม่งั้นจ	ะเลือกปรินท์ไม่ถูกเดือ	4		
	กรุณาเลือกเดือนจากปุ่	b < > ด้านล่างก่อนการ:	ปรินท์					
	≤			ມິຄຸນາຍນ 2558			≥	
	จิมทร์	อังคาร	NE	หญาไสบดี	વર્ભ	ાંગર્સ	จาหิดยั	
	25	26	27	28	29	30	31	
	1	2	3	4	5	6	Z	ľ
	8	2	10	11	12	13	14	
	15	16	17	18	19	20	21	
+								*



Internet Browser สามารถเข้าใช้งานได้จาก http://203.158.144.140/trs โดยกรอก username/password ที่เข้าใช้งาน Internet ภายใน มทร.พระนคร

8 RMUT P สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### MICROSOFT SQL SERVER MIGRATION ASSISTANT FOR ACCESS

Microsoft SQL Server Migration Assistant for Access คือโปรแกรมที่สามารถ Convert Database Access ไปยัง SQL Server Database เป็นการย้ายฐานข้อมูลจาก Microsoft Access ไปยัง SQL Server โดย ปัจจุบัน เป็น Version 6.0 สามารถรองรับการทำงานจากMicrosoft Access ตั้งแต่ Version 97 ขึ้นมาจนถึง Version ปัจจุบัน และสามารถ Migrate ไปยัง SQL Server ตั้งแต่ SQL Server 2005, SQL Server 2008, SQL Server 2008 R2, SQL Server 2012, SQL Server 2014 and Azure SQL DB

#### วิธีทำ Download Microsoft SQL Server Migration Assistant v6.0

1. Download Microsoft SQL Server Migration Assistant v6.0



### ี่ 2. ทำการ Install โดยเลือกลงแบบ Typical แล้วกด Next ไปเรื่อยๆ จนเ<mark>สร็จสิ้นกระบวนการ</mark>



 เปิดโปรแกรมและเลือกว่าจะต้องการ Migration ไปยัง SQL Server Version อะไร (จากตัวอย่างจะทำการ Convert ข้อมูลจาก Database Microsoft Access 2000 ไปยัง SQL Server 2012 )



#### หลังจากนั้นกด Next และกด Add Database Microsoft Access ที่ต้องการ Convert

90 1	Migration Wizard	
Add Access Databases		
C:\WWW\att2000.mdb		Add Databases
		Find Databases
		Remove Databases

## หลังจากนั้นเลือกหา Database Microsoft Access

This PC Decktop Documents Docu	er Name SRS StudentActivity test TWSTHAI TRAIN TRAIN Web Darroll 1 WebSite!	IIIE ▼ Date modified 9/19/2014 2-03 PM 1/9/2015 11:35 AM 9/1/2014 12:10 PM 4/24/2015 12:16 AM 1/28/2014 10:10 8/25/2014 10:64 MI 10/22/2014 10:65 PM 1/22/2014 10:56 PM 1/25/2014 10:26 PM	Type File folde File folde File folde File folde File folde File folde File folde File folde File folde
🖵 iCloud on 'psf' (Y 👳 Home on 'psf' (Z ↓ File r	att2000.mdb     comment	6/6/2015 3:37 PM  All supported database  Open	Microsofi > s (*.mdt Cancel

**RMUTP 9** สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ



ทำการเลือก Database Microsoft Access ที่ต้องการและกดปุ่ม Open และกด Next ต่อไป

 ระบุปลายทางที่จะ Convert Microsoft Access ไปยัง SQL Server โดยจะต้องกรอก Server name, Database, Authentication, Username, Password สำหรับเชื่อมต่อไปยัง SQL Server Database (โดยขั้นตอนนี้ผู้ทำจะต้องสร้าง Database ว่างๆไว้ที่ SQL Server ก่อน)

ரி	Migration Wizard	×
Connect to SQL Server		
Mic	rosoft*	
S	OL Server 2012	
Server pare		1
Jeivei Italie		
Server port	[derauit] V	
Database	ATT2000_offpre_new	
Authentication	SQL Server Authentication V	
User name	-Billinding)	
Password	•••••	]
✓ Encrypt (	Connection Trust Server Certificate	
	< Profe	Next > Class
	< back	Close

หลังจากนั้นกด Next จนกระทั้งการ Migration สำเร็จ

ழ	Migration Wizard
Migration Status	
	Convert, Load, and Migrate
-	Convert selected objects 78% Converting table att 2000 (USER_SPEDAY)
	Load converted objects into the target database Operation in queue.
	Migrate data for selected objects     Operation in queue
	Leacropson SOL Server Migration Assistant will convert selected objects, load converted objects into the target database, and migrate data for selected objects.
	< Back Stop Close

5. เมื่อสำเร็จแล้วจะสังเกตุว่า SQL Server Database ที่ระบุ <mark>ไว้ มี Table จากการโอนถ่ายมาจาก Datab</mark>ase Microsoft



สร้างแบบสอบถามออนไลน์ ด้วยการใช้ Google Form [3]

หลังจากในคราวที่แล้วที่ได้นำเสนอในเรื่อง การสร้างแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้แอปพลิเคชั่น บน Google Drive ในส่วนของเครื่องมือปรับแต่ง แบบสอบถามและประเภทของคำถามต่างๆ ในคราว นี้เราจะมากล่าวเพิ่มเติมในเรื่องของการดูผลลัพท์ แบบสอบถามหลังจากใช้งานแบบสอบถามออนไลน์ เพื่อให้ผู้ใช้นำผลไปประมวลผลหรือนำไปใช้ต่อได้

ภายหลังการนำแบบส<sup>อ</sup>บถามออนไลน์ไปใช้ และมีผู้ตอบแบบสอบถามเข้ามา คำตอบนั้นจะนำมา เก็บไว้ในบัญชีของผู้สร้าง ซึ่งในการดูผลลัพธ์นั้น สามารถทำได้ดังนี้

### การดูผลลัพธ์ (แบบข้อมูล<mark>ด</mark>ิบ)

 จากหน้า layout ขอบแบบสอบถามออนไลน์ ให้ คลิกที่ปุ่ม View Responses (ข้าง View live form)

	- Form Settings
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Show progress bar at the bottom of form pages
	Only allow one response per person (requires login) (?)
	Shuffle question order ?
	Page 1 of 3
	แบบสอบถามความพึงพอใจผู้เข้ารั
	คาชแจง: แบบสอบถามน้ำชสารวจความพงทอโนการเขาฝก่อบรมค โดยภายในแบบสอบถามนี้จะมีทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่
	ส่วนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบขม ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นด้านดวามที่งพอใจที่มีต่อการจัดฝึกอบรม ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ
	ทั้งนี้ ขอให้ผู้เข้ารับการอบรมดอบดำตามและข่อดิดเห็นลงในแบบส ต่องการ และดำเน็ณการปรับปรุงแก้ใขการฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

10 RMUTP สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  เมื่อคลิกแล้ว จะปรากฏข้อมูลในรูปของตาราง spread -sheet (คล้ายๆ excel ที่เชื่อมคำตอบกับแบบสอบถามโดย อัตโนมัติ) แถวบนสุดจะแสดงหัวข้อคำถามที่ถาม และแถว ถัดๆมาจะเป็นคำตอบ ดังตัวอย่าง

	1. 1. 1	10,000.00	NR 1 N	815L			(1) 単くよう)	<b>-</b>	ビア・ス				
A		. T.									- 8		
anartary.	-	- 815	service where	1104		eas:	s shirtsteper aross	s were the pro-	mityared) a	diversi	paradient	ni ir selipt t	at a set fair
10101031011110	di naĝo	141-5018	TRADE OF THE R	tempro, raio en	Access.	- k	(environtal et al.	4	+		a graphere	89.	4/14
101010-01110	0.94	21-405		man-maker	1007	150	Autors an entranged	e	-4		9		
0220294-0220	10 14 24	21-40		terisini hénew	Automa I	100	rable as related		- 4		8.978	816	874
TERMIN DIN	10-14-01	21-201	ANTION MADE	Despire reports	teast.	PR.	derversahdserfe	é	1		5.8%	and the	19111
101210379-1119	10.00	11064.0	websited on at	Entrance Indexes	tool?	P.K.	distant and the second	e	- 4		Right .	100	814
10121021011111	Distant.	21-408	-southeraids	allocald code.	1000	111	Paleta and shifteed	K	+		Fight .	10.0	104
01110214-0120	1.44	20-201	market and	pressore indicate	terrority.	P(K)	Palate and different	e			Carefus.	10.00	814
013298-011	2.464	11 Birth		edution/o	tenife.	140	Familion, Drial				5.84	**	10
00000941328	tings.)	21-108	WEIGHT AND ADD AD	anners being	1007	110	demonstration of the	Mi-Office	1		Creater.	-	distant.
1010102141031	Rinder.	21-008	TRACT IN CO.	territory believes	series.	.00	Patients and shifting A				Exten.	d'autori	distant.
10/21/02/01 13:07	Colds.	21-024	made also	tenters being	outers it	entre i	de representation de	have done a	1		i.ee	distant.	distant.
D12122140 13 38	Code: 1	20-30-0	marketer and	Solar, Solary	sendo-	HO:	de retrostadada en de	e laŭ	4		I avriles	87.	110
Q12122014 (3.46)	D'miler (	almoin 20	softenenal.	delta deltare	sentir.	HX:	Petite autidaback	e	1		Law	110.	100
0/230016 (3.68	ill might	almost 20-	another gets	interviews.	MININ	110	Faints authoritants	e	1		Lorday.	810	sinciana.
QC0200161180	0.94	almonta 20	unin-manuf	Solar Solars	sauth.	620	Familiant		1		2 simulate	810	singless.
-0123001u (315)	il va	20.004	anaplarapla	inites titlers	tenting.	1111	Tolte: Paratosti		4		1. A WARK	8.0	Test.
-012300-m 13-58	0.98	20.304	-lplana/a	attendplands.	MAR'S	134	Totter Panalnels Mult		1		law.	1.000	140
10/01/20/mi 12:58	S. mager	20.104	unphase and	todas tickers	been's	134	Facadosk		4		a sineplect	810.	workey
1010100 to 521	6.94	21-407		property winers	scolt-	140	Twitter		- 4		2.846	816	540
1010101-0410-	1.10	41-502	-softet.visien.ed	Brogers Independent	tor-	PR.	(prostrongeleptore)	6	- 6		5 ticzław	index.	814
1012100104 14 55	to index	21-405		- Britis			(Constructed to A	<i>6</i>			1.818	and time.	

ดังที<mark>่กล่าวมาในครั้งที่แล้วว่า หัวข้อคำถามประเภท</mark> scale จะให้ผลต่างจาก grid โดย scale จะแสดงค่าผลลัพธ์ เป็นตัวเลข ในขณะที่ grid จะแสดงผลเป็นตัวอักษารตาม ค่าที่ระบุไว้

### การดูผลลัพธ์ <mark>(แบบสรุปเชิงสถิติ)</mark>

 จากหน้า layout ขอบแบบสอบถามออนไลน์ ให้ไปเมนู Responses > Show summary of responses



 ผลลัพธ์ของคำตอบที่มีคำตอบตายตัว(เช่น เลือกช้อยส์ ต่างๆ)จะแสดงออกมาในรูปของการสรุปผลเป็นแผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม โดยจะแบ่งแยกตามหัวข้อต่างๆ และแสดง จำนวนผู้ตอบหรือแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อให้นำผลไป เปรียบเทียบได้ง่ายขึ้น ส่วนคำตอบปลายเปิด (ที่ให้พิมพ์ ตอบทั้งหลาย) จะแสดงออกมาในรูปข้อความ สามารถเลื่อน

ดูคำตอบทั้งหมดได้





ทั้งนี้ คำตอบทั้งหมดที่อยู่ในตาราง สามารถจะนำไป ประยุกต์ใช้กับโปรแกรมทางสถิติอื่นๆ เช่น SPSS ได้ โดย ในการเอาไปใช้งานนั้น ผู้ใช้งานต้องแปลงคำตอบตายตัวที่ อยู่ในรูปตัวอักษรให้กลายเป็นตัวเลขก่อน เช่น แปลงค่า ความคิดเห็นเป็นตัวเลขต่างๆ (มากที่สุด = 5 มาก =4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1 เป็นตัน) ด้วยการ ใช้ฟังก์ชั่น nd and replace เพื่อให้ข้อมูลกลายเป็นตัวเลข ที่สามารถนำไปใช้ในโปรแกรมทางสถิติที่รองรับต่อไป

0.0.0	2.1.1	1.16.10	1.000	1.1	1.1	1.6 1	<ul> <li>一里~日</li> </ul>	日本に載りませた。	++ 間別(〒・3)	
dalar while	france									
44	18	- 1 C	÷	4	M	40	48 1 14	ALC: N		
dann in	derai in	Arrest and	deres i me	formi inc	ferrai inc	farms inc	fermine les	and sterlassific stations	or dataformer disease	are affect rained
1	1	4	4	4.	2	6	3	c experience		
4	5	- 4	4			5	. 2	+ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
4	4	4	4	4	- 4	4		41.01		
2	4	4	3	1.	1	3		4.884	100	¢
4	. 4.	4	4	4		4		4		
			4					4		
2	6	-4	4	4	5	4		4		
	1.1	4	4	4	1		1.1	4		
	4		4				÷.	i chilesedara	enderstate site of	Mo. Office trained Protochage Recisi marks and
4	4		3	2	. 2	2	10	3		
		- A	3	5		3		1		words avoid
2		4	. 4	4	.2	2	2	3 mlu	designly or	Sali.
4	4	-4	4		10			4		
4	к.	4	3		4	2.	2	1 Mildurenille	. 8P10	
2	3		3	2	2	2	2	2 e/1/84	devices	
4	3		2	2	. 5	5		3 Liaren)		
2	4		2	5	. 5		2	4		
4			1	5		5		2		
1	4	4	3	2	2	5	10	2		
6	4	1	4	6	-5	1.		6		
		4	2		1.8	1	1.6	10 S		



## งานซ่อมบ่ารุงระบบเครือข่าย

กลุ่มเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร

## ประมวลภาพหลักสูตรการฟีกอบรม CompTIA A+ สำหรับกลุ่มบุคลากร

จัดอบรมโครงการ AEC หลักสูตรการฝึกอบรม CompTIA A+ สำหรับกลุ่มบุคลากร ระหว่างวันที่ 1 – 10 มิถุนายน 2558 ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง พระนครเหนือ ชูช



### เชื่อมต่อ fiber optic อาคารเรียนและปฏิบัติการสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ศูนย์พระนครเหนือ

วันพุธที่ 10 มิถุนายน 2558 ทางกลุ่มงานเครือข่ายได้ทำการเชื่อมต่อ fiber optic ที่ห้องชาร์ปไฟฟ้าชั้น 5 และ ที่ห้องพักอาจารย์ชั้น 2 อาคารเรียนและปฏิบัติการสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ศูนย์พระนครเหนือ ¥



### เปลี่ยน Distribute Switch ณ ศูนย์เทเวศร์

วันที่ 15 มิถุนายน 2558 ทีมงานเครือข่ายทำการ เปลี่ยน distribute switch จากรุ่น 6850 เป็น 6860 ณ ศูนย์เทเวศร์ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพเครือข่าย งุ∕





### ติดตั้ง OmniSwitch 6900 ศูนย์เทเวศร์

วันที่ 16 มิถุนายน 2558 ทีมงานเครือข่ายทำการ ติดตั้ง OmniSwitch 6900 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเครือข่าย ศูนย์เทเวศร์ **นุ** 





### เปลี่ยน OmniSwitch 6400 ในห้องสารบัญ

วันพฤหัสบดีที่ 18 มิถุนายน 2558 ทีมงานเครือข่ายทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ OmniSwitch 6224 เป็น OmniSwitch 6400 ในห้องสารบัญ อาคารสำนักวิทยบริการและคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ชั้น 1 🐺







### How To Use HAProxy to Set Up HTTP Load Balancing on an Ubuntu

HAProxy(High Availability Proxy) เป็นโปรแกรม โหลดบาลานซ์แบบโอเพนซอร์ส ซึ่งสามารถทำการโหลด บาลานซ์บนเซอร์วิสแบบ HTTP และ HAProxy จะเหมาะสม กับการปรับโหลดบาลานซ์แบบ HTTP ในขณะที่ตัวโปรแกรม

นี้สามารถสนับสนุนเซสชั่นแบบดำเนินการต่อได้ทันทีเมื่อหลุดจากเซสชั่นและการประมวลผลบน Layer 7 **การเตรียมการเบื้องต้น** 

เตรียม VPS (Vitual Private Server) ทั้งหมด 3 เครื่อง โดยลง OS ในที่จะลง OS เป็น Ubuntu 14.04 และกำหนด IP address ให้เรียบร้อย Load Balance Server : IP address : 192.168.1.2 Web Server1 : IP address : 192.168.1.3 Web Server2 : IP address : 192.168.1.4

#### **Installing HAProxy**

ใช้คำสั่ง apt-get ในการลงโปรแกรม HAProxy \$sudo apt-get install haproxy เมื่อลงเสร็จแล้ว ให้ไปเปิดการใช้งาน startup ที่ไฟล์ \$sudo nano /etc/default/haproxy โดยให้ไปกำหนดค่า ENABLED โดยใส่ค่า 1 เข้าไป ENABLED = 1



#### **Conguring HAProxy**

ขั้นตอนการตั้งค่านั้น เริ่มแรกให้ backup ไฟล์ cong เดิมไว้ เผื่อการตั้งค่าที่ใส่เข้าไปผิดพลาด จะได้ดึงไฟล์นี้ไปแทนได้ \$sudo mv /etc/haproxy/haproxy.cfg /etc/haproxy/haproxy.cfg.backup

จากนั้นให้สร้างไฟล์ใหม่ขึ้นมา

\$sudo nano /etc/default/haproxy

โดยให้ cong ตามภาพที่ให้ไว้

globallog 127.0.0.1 local0 noticemaxconn 2000user haproxygroup haproxy

จากคอนฟิคนั้น logนั้นได้อ้างอิงถึง syslog server ซึ่งข้อความ logทั้งหมดจะถูกส่งออก แต่ในที่นี้ log ได้ ถูกส่งเข้า Ubuntu syslog เพราะจากคอนฟิคไม่ได้อ้างอิงถึง IP address ของ Log Server ใดๆ หากมี IP address Log Server ก็สามารถมาเปลี่ยนได้ในภายหลัง

maxconn<mark>คือการกำหนดการใช้งานพร้อมกันของ server ตัวนั้น</mark>

defaultslog globalmode httpoption httplogoption dontlognullretries 3option redispatchtimeout connect 5000timeout client 10000

timeout server 10000

ส่วนนี้จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่า โดยจะคงค่า default ไว้ แต่ควรจะแก้ไขในส่วน timeout connect ให้สอดคล้องกับ VPS และส่วนของ client timeoutและ server timeoutควรจะตั้งให้เลขทั้งสองส่วนเหมือนกัน เพื่อเวลา timeout ของทั้งสองฝั่งจะได้สอดคล้องกัน option redispatchจะเป็นส่วนเสริม หากมีการเชื่อมต่อผิดพลาด หากมีส่วนนี้จะทำการเชื่อมต่อจากจุดเดิมได้ทันที

listen appname 0.0.0.0:80mode httpstats enablestats uri /haproxy?statsstats realm Strictly\ Privatestats auth A\_Username:YourPasswordstats auth Another\_User:passwdbalance roundrobinoption httpclose option forwardfor

server web server1 192.168.1.3:80 check

server web server2 192.168.1.4:80 check

ในส่วนนี้จะมีส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ คือส่วนที่เป็น balance {roundrobin, static-rr, leastconn, source,uri and url\_param}และส่วนของserverก็ใส่ IP address ที่เป็นของ web server ซึ่งอาจจะมีได้มากกว่านี้ ก็ให้ใส่เพิ่มเข้าไปดังภาพ

sudo service haproxy start

#### **Testing Load Balancing and Failover**

การทดสอบการใช้งานนั้น ให้เขียนหน้าเว็บ HTML ที่มีข้อความที่แตกต่างกันบน Web Server ทั้งสองตัว เมื่อเขียนเสร็จแล้วให้ทำการเรียกผ่าน IP address หรือ URL ของ Loadbalancer ที่ทำไว้ หากผู้ใช้ตั้งค่าแบบ roundrobin หน้าเว็บนั้นจะสลับกันเรียกบน Web Server1 และ Web Server2



CISCO CERTIFIED

CCNA

### Revolver สลับ Tab อัตโ<mark>นมัติสำหรับ Chrome</mark>



### สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้พ่านการสอบ Certied CCNA

วันอังคารที่ 23 มิถุนายน 2558 ทีมงาน กลุ่มงานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่อสารได้ผ่าน การสอบวัดทักษะด้านระบบเครือข่าย Certied CCNA จำนวน 4 คน



นายเชาวลิต <mark>สมบูรณ์พัฒนากิจ</mark>

นายเชวงศักดิ์ คงเกิด

นายแสงสรรค์ ตินารักษ์

นายสุทธิพงษ์ คำแปง

### ้วันศุกร์ที่ 26 มิกุนายน พ.ศ. 2558 เครือข่ายแบบไร้สายขัดข้อง ที่ศูนย์วิทยบริการ พณิษยการพระนคร

วันศุกร์ที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในช่วงเวลา 10.30 – 13.00 น. ศูนย์วิทยบริการ พณิชยการพระนคร ได้เกิด เครือข่ายไร้สายขัดข้อง เนื่องจากเครื่องแม่ข่ายที่เกี่ยวเนื่องกับระบบเครือข่ายไร้สายนั้น ระบบปฏิบัติการเกิดขัดข้อง จึงทำให้ระบบเครือข่ายไร้สายไม่สามารถใช้ได้ และเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จในเวลา 13.00 น. ทางศูนย์วิทยบริการ พณิชยการพระนคร ขออภัยในความไม่สะดวกมา ณ ที่นี้ด้วย



16 RMUTP สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 399 ก.สามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กทม. 10300 โกรศัพท์ 0 2665 3777 ต่อ 6791 โกรสาร 0 2280 7919