

4. **วิทยากรผู้ดำเนินการการอบรม:** *คุณอดิสร แยกทอง:* ปรินญาตรีวิศวกรรมไฟฟ้า ม.เซนต์จอร์จัน ปรินญาโท



โทวิทยาการคอมพิวเตอร์ ม.รังสิต กำลังศึกษาในระดับปริญญาเอก คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ หัวข้อวิจัยในเรื่อง Wireless Sensor Network Cognitive Radio Smart Grid มีประสบการณ์ด้านการวางโครงข่ายและดูแลระบบ เป็นเวลานาน 10ปี เป็นวิทยากรในโครงการ Cisco Networking Academy

**คุณศุทธิณี ลีลาหรรค์:** ปรินญาตรี และปรินญาโท จาก คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประสบการณ์การนักวิจัย ที่ National University of Singapore ปัจจุบัน เป็นผู้จัดการโครงการ Cisco Networking Academy ในสังกัด บริษัท ชิสโก้ ชิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้นำทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และความมั่นคงของเครือข่ายอันดับหนึ่งของโลก



5. **กรรมวิธีการเรียนการสอน:** วสท. จะใช้ห้องฝึกอบรมคอมพิวเตอร์มาตรฐาน ที่ผ่านการรับรอง จาก CDL ประชาคมยุโรปแล้ว ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน หนึ่งเครื่องต่อผู้เข้ารับการอบรมหนึ่งคน ซึ่งนอกจากการเข้ารับการติวเข้าจำนวน หนึ่งวัน ที่ วสท. แล้ว ผู้เข้ารับการอบรม ยังจะต้องมีเวลา ทำ elearning จากโน้ตบุ๊ก หรือพีซี ส่วนตัว ที่บ้าน เพื่อการทำ Pop Quiz (Open Book) รวมไม่น้อยกว่า หกชั่วโมง แจกแจงแต่ละโมดูลตามระบุในข้อ 2 ข้างบนนี้

6. **ค่าลงทะเบียน:**

- สำหรับผู้ลงทะเบียนเรียน elearning (เวลาตามกำหนดในหัวข้อ ข้างบนนี้) และทำ Pop Quiz แบบ Open Book ด้วยตนเองที่บ้าน: 2,100.-บาท (สมาชิก วสท. 1,800.-บาท โดยได้รับระเบียบการเกี่ยวข้อง และ PassWord จาก วสท.) ซึ่งจะสามารถทำ Test แบบ Open Book โดยใช้เวลาเพียงประมาณ หนึ่งชั่วโมง จากที่บ้านได้ (ข้อสอบมีเพียง 20ข้อ) และจะได้รับใบรับรอง จาก Cisco NetWorking Academy ตรงจาก สหรัฐอเมริกา โดยทันที (แต่จะไม่ได้ใบรับรองที่เป็นภาษาไทย จาก วสท.) กรณีสอบไม่ผ่าน จะสามารถทำสอบใหม่ จากที่บ้านได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด

- สำหรับผู้เข้ารับการอบรม หนึ่งวัน และสอบ Test โปรแกรมนี้ 4,200.-บาท (สมาชิก วสท. 3,800.-บาท รวมค่าอาหารเที่ยง และกาแฟ สองมือต่อท่าน จาก วสท.) โดยได้รับระเบียบการเกี่ยวข้อง และ PassWord รวมถึง User Manuals และ/ หรือ HandOuts ประกอบการเรียนการสอน และการทำ Test แบบ Open Book ซึ่งจะใช้เวลาเพียงประมาณ หนึ่งชั่วโมง ในวันเดียวกัน (ข้อสอบมีเพียง 20ข้อ) และจะได้รับ ทั้งใบรับรอง จาก Cisco NetWorking Academy ตรงจาก สหรัฐอเมริกา กับใบรับรองที่เป็นภาษาไทย จาก วสท. ในภายหลัง กรณีสอบไม่ผ่าน จะสามารถทำสอบใหม่ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใดเช่นกัน

7. **วิธีการลงทะเบียน:** เพื่อการประมวลผลที่ถูกต้อง กรุณาสมัครล่วงหน้า ที่คุณแสงดาว email: sangdaw.eit@gmail.com มือถือ: (080) 649- 8128 **กรณีชำระเงินทันที** จะได้รับส่วนลด 10% **และหากชำระเงิน ก่อนวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 จะได้รับส่วนลดเพิ่มอีก 10%** (ใบเสร็จจ วสท. สามารถจะนำไปเบิกคืนสังกัดที่เป็นหน่วยงานภาครัฐได้ ตามประกาศกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2549)



คณะกรรมการคอมพิวเตอร์ วสท. ร่วมกับ Cisco NetWorking Academy

## จัดฝึกอบรม โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์

(เพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ ความเป็น Digital Economy ของ ประเทศไทย)

หัวข้อ “InterNet of Things” = **พร้อมติวสอบ** = **สำหรับสมาชิก วสท.**

### วันพฤหัสบดี ที่ 17 พฤศจิกายน 2559

ชั้นสี่ อาคาร วสท. ซอยวัดเทพศิลา โทรศัพท์: (02) 319- 2411 โทรสาร: (02) 319- 2711



**1. ที่มาที่ไป:** เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า ในระยะสองทศวรรษนี้ จนถึงปี ค.ศ. 2020 ประเทศไทย อยู่ระหว่างการพัฒนาประเทศไทย ให้ก้าวเข้าสู่ ความเป็น Digital Economy เพื่อการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (Country- wise Competitiveness) โดยสภาวิศวกร อยู่ระหว่างการประชุมคณะกรรมการทรวงมหาดไทย กำหนดให้ งานสื่อสารคอมพิวเตอร์ (Digital Communications) อยู่ใน การควบคุม ของ วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร ขึ้นทะเบียนสภาวิศวกร เพื่อให้ทันต่อการใช้งานเทคโนโลยี สื่อสารดิจิทัล ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจ ของ ประเทศไทย ในปัจจุบัน

IoT- InterNet of Things ทำการเชื่อมโยงการทำงานส่งผ่านข้อมูลดิจิทัล ในลักษณะ Real Time OnLine ซึ่งมีความจำเป็น ที่วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร จะต้อง มีความเข้าใจในกรรมวิธีการทำงาน ของ อุปกรณ์เครื่องจักร (Machines) และโครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ (Data Communications) เพื่อการบำรุงรักษา และป้องกันความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ต่อ ชีวิต และทรัพย์สิน ของ ประชาชน ผู้ใช้งาน ไอซีที รวมถึงองค์กรขนาดใหญ่ (Enterprise)

วสท.- วิศวกรรมสถาน แห่ง ประเทศไทย ใน พระบรมราชูปถัมภ์ จึงเห็นความจำเป็น ในการร่วมมือกันกับ Cisco NetWorking Academy ในการนำเสนอรูปแบบการสอนกรรมวิธีการทำความเข้าใจกับ IoT โดย elearning พร้อมการจัดอบรมเร่งรัด แบบตัวเข้ม (Intensive Training) ให้ วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร ได้เข้าใจการใช้งาน IoT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง วิชา IoT นี้ จัดเป็น หนึ่งในสองวิชา พื้นฐานหลัก ที่จะนำไปสู่ ความเข้าใจในเทคโนโลยี ด้าน Data Security

**2. เนื้อหาหลักสูตรที่จะอบรม:** ประกอบด้วย หัวโมดูลหลัก และการทดลองปฏิบัติการผ่าน Packet Tracer ของ Cisco NetWorking Academy ซึ่งเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี การสื่อสารคอมพิวเตอร์ (Data Communications) ในระดับแนวหน้าของโลก ตลอดเวลา กว่า 30ปี ที่ผ่านมา

**What Is IoT- Internet of Things?? (0.5hr):** Describe the Internet& its evolution to the Internet of Everything and Explain the four pillars of IoT& how its innovations can transform businesses

**Elements of IoT (0.5hr):** Explain the interconnection of people, process, data, and things that forms the IoT

**Connecting the Unconnected (1hr):** Explain how things that are non- IP- enabled and IP- enabled devices can be connected to a network to communicate in the IoT and Explain programming& show a simulated version of the Cisco Coffee JavaScript application

**Transitioning to the IoT (1hr):** Explain the steps to evaluate and implement an IoT solution and Explain security concerns that must be considered when implementing IoT solutions

**Bringing It All Together (1hr):** Describe the M2M- Machine to Machine, M2P- Machine to People, & P2P- People to People interactions of an IoT Healthcare solution model

**Packet Tracer (2hr):** Hands-on Simulation about IoT using Packet Tracer

การอบรมครั้งนี้ เป็นเวลาอบรม หนึ่งวัน ตั้งแต่ 09:00 ถึง 16:00น. (โดย วสท. จะใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ ของ Cisco NetWorking Academy ในสังกัด Cisco Systems Inc. จาก สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี การสื่อสารคอมพิวเตอร์ (Data Communications) ในระดับแนวหน้าของโลก โดยจะกำหนดวันสอบ (Test แบบ Open Book) ที่ วสท. ในสัปดาห์ต่อไป เพื่อการรับใบรับรองที่เป็นภาษาไทย จาก วสท. กรณีสอบไม่ผ่าน จะสามารถทำสอบใหม่ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด

**3. กลุ่มเป้าหมายที่ควรจะได้รับการอบรม:** ผู้เข้ารับการอบรม **ควรมีพื้นฐาน ด้าน โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ (NetWorking& Data Communications)** ตลอดจนมีความรู้การอ่านภาษาอังกฤษ ด้านเทคโนโลยี (Technical English) มาเป็นอย่างดี โดยผู้ผ่านการอบรม และสอบผ่าน (Test) ที่ วสท. จะได้รับใบรับรองที่เป็นภาษาไทย จาก วสท. ในด้านความรู้ และความชำนาญการใช้งานในระบบ IoT ทุกรูปแบบ สำหรับผู้ที่สามารถ สอบผ่าน (PopQuiz) แบบ Open Book โดยทำ elearning จาก โน้ตบุ๊ก หรือพีซี ส่วนตัว ที่บ้าน จะได้รับใบรับรอง จาก Cisco NetWorking Academy ตรงจาก สหรัฐอเมริกา โดยทันที

**ใบตอบรับการลงทะเบียน:**

ชื่อ/ สกุลผู้สมัคร:.....รหัสสมาชิก วสท. (ถ้ามี): .....

**=สำหรับผู้ที่ไม่ใช่วิศวกร และ/ หรือยังไม่ได้เป็นสมาชิก วสท. สามารถจะสมัครเป็นสมาชิก วสท. ได้ที่ อาคารสำนักงานใหญ่ วสท. และจะได้รับสิทธิประโยชน์ทันที=**

ชื่อหน่วยงานสังกัด: .....

โทรศัพท์:.....มือถือ: .....โทรสาร: .....E- mail: .....

ลงนาม:.....วันที่ .....

