



หลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะ สาขาความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลและส่วนบุคคล อาชีพนักจัดการอุปกรณ์พกพาและเครือข่ายไร้สาย (Mobile Device & Wireless Network Administrator) ระดับ 6

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. สามารถออกแบบระบบเครือข่ายไร้สายให้รองรับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้
2. สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้
3. สามารถออกแบบการเชื่อมต่อระบบกับบริการภายนอกได้
4. สามารถเขียนแผนผังระบบเครือข่ายไร้สายและทดสอบระบบตามโครงสร้างที่ออกแบบได้

คุณสมบัติผู้เข้ารับการประเมิน

1. มีประสบการณ์ทำงานด้านการจัดการอุปกรณ์พกพาและเครือข่ายไร้สาย หรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี หรือ
2. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในด้านการจัดการอุปกรณ์พกพาและเครือข่ายไร้สาย หรือที่เกี่ยวข้อง หรือ
3. ได้รับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลและส่วนบุคคล (Digital Security and Privacy) อาชีพนักจัดการอุปกรณ์พกพาและเครือข่ายไร้สาย ระดับ 5 แล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

หน่วยสมรรถนะที่ใช้ในการอบรมและการประเมิน

1. ออกแบบระบบให้รองรับความต้องการ
2. ทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายให้รองรับความต้องการ

จำนวนผู้เข้ารับการประเมิน

บุคคลทั่วไป หรือนักศึกษา จำนวน 50 คน/หลักสูตร

ระยะเวลาการอบรม พร้อมสอบประเมิน

ฝึกอบรม	จำนวน 2 วัน (12 ชั่วโมง)
สอบประเมิน	จำนวน 1 วัน
	<ul style="list-style-type: none">• ภาคทฤษฎี 60 นาที• สัมภาษณ์ ไม่เกิน 2 ชั่วโมง

เกณฑ์การผ่านการฝึกอบรม

1. ผู้เข้าอบรม ต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกอบรมตลอดหลักสูตร
2. ผู้เข้าอบรม ต้องทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)
3. ผู้เข้าอบรม ต้องทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลหลังการฝึกอบรม (Post-Test)

เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70



เกณฑ์การผ่านการประเมิน

- **"ผ่านการประเมิน"**
หมายถึง ผู้เข้ารับการประเมิน มีผลคะแนน ภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- **"ไม่ผ่านการประเมิน"**
หมายถึง ผู้เข้ารับการประเมิน มีผลคะแนน ภาคทฤษฎีน้อยกว่าร้อยละ 70 และภาคปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 80

กำหนดการจัดกิจกรรมอบรม

วันที่ 1

- 09:00 – 12:00 น. บรรยายความรู้หัวข้อ **"การออกแบบระบบเครือข่ายให้รองรับความต้องการ"**
- สถาปัตยกรรมของระบบเครือข่าย
 - ระบบเครือข่ายแบบมีสาย (Wire)
 - ระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless)
 - เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายไร้สาย
 - มาตรฐานระบบเครือข่ายไร้สาย (Wi Fi Standard)
 - ฝึกปฏิบัติ (Workshop)

- 13:00 – 16:00 น. บรรยายความรู้หัวข้อ **"การออกแบบระบบเครือข่ายให้รองรับความต้องการ"**
- อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบเครือข่ายไร้สาย
 - บริการ (Services) ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายไร้สาย
 - การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายไร้สาย
 - ฝึกปฏิบัติ (Workshop)

วันที่ 2

- 09:00 – 12:00 น. บรรยายความรู้หัวข้อ **"การทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายให้รองรับความต้องการ"**
- กระบวนการทดสอบระบบเครือข่ายไร้สาย
 - เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบระบบเครือข่ายไร้สาย
 - กระบวนการทำ Site Survey
 - ฝึกปฏิบัติ (Workshop)
- 13:00 – 16:00 น. บรรยายความรู้หัวข้อ **"การทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายให้รองรับความต้องการ"**
- การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายไร้สาย
 - เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายไร้สาย ข
 - การรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายไร้สาย
 - ฝึกปฏิบัติ (Workshop)



กำหนดการจัดกิจกรรมสอบประเมิน

วันที่สอบประเมิน

09:00-10:00 น.	แนะนำ และอธิบายกระบวนการประเมิน พร้อมแนวทางการสอบประเมิน
10:00-11:00 น.	สอบภาคทฤษฎี
11:00-12:00 น.	สอบสัมภาษณ์
12:00-13:00 น.	พักกลางวัน
12:30-16:00 น.	สอบสัมภาษณ์

อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับอบรมและประเมิน

อาชีพนักจัดการอุปกรณ์พกพาและเครือข่ายไร้สาย (Mobile Device & Wireless Network Administrator) ระดับ 6

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวน	หมายเหตุ
1	คอมพิวเตอร์	1 เครื่อง	เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อผู้เข้ารับการประเมิน 1 คน <ul style="list-style-type: none">มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 4 GBติดตั้งระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 10 64-bit หรือ Window เวอร์ชันใหม่กว่า
2	ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับ ออกแบบและทดสอบ ระบบเครือข่าย	เลือกอย่างใด อย่างหนึ่ง	1. Cisco Packet Tracer 2. GNS3



แผนโครงสร้างหลักสูตร

หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence : ออกแบบระบบให้รองรับความต้องการ

ชื่อหัวข้อวิชา (Content Title)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	รายละเอียดเนื้อหาวิชา (Content)
1. การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการ	<ol style="list-style-type: none">ระบุสถาปัตยกรรมของ WLAN รวมถึงรูปแบบการจัดการระบบเลือกใช้อุปกรณ์ในการติดตั้งระบบ	<ol style="list-style-type: none">สถาปัตยกรรมของระบบเครือข่ายระบบเครือข่ายแบบมีสาย (Wire)ระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless)เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐานระบบเครือข่ายไร้สาย (Wi Fi Standard)อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบเครือข่ายไร้สาย
2. การออกแบบการเชื่อมต่อระบบกับบริการภายนอก	<ol style="list-style-type: none">ออกแบบโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สาย ให้ใช้บริการร่วมกับอุปกรณ์พกพา และบริการอื่นๆตรวจสอบการออกแบบโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สาย	<ol style="list-style-type: none">บริการ (Services) ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายไร้สายการวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายไร้สาย



โครงการยกระดับสมรรถนะกำลังคนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาซีพอุตสาหกรรมดิจิทัล

หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence : ทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายให้รองรับความต้องการ

ชื่อหัวข้อวิชา (Content Title)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	รายละเอียดเนื้อหาวิชา (Content)
1. การเขียนแผนผังระบบเครือข่ายไร้สาย	<ol style="list-style-type: none">วิเคราะห์ความต้องการด้านอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายออกแบบและเขียนแผนผังเครือข่ายไร้สาย	<ol style="list-style-type: none">การเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับระบบเครือข่ายไร้สายการออกแบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่เลือกใช้การเขียนแผนผังเครือข่ายไร้สาย
2. การทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สาย	<ol style="list-style-type: none">ทดสอบระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายที่ออกแบบใหม่ติดตั้งระบบตามโครงสร้างระบบเครือข่ายไร้สายที่ออกแบบใหม่	<ol style="list-style-type: none">กระบวนการทดสอบระบบเครือข่ายไร้สายเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบระบบเครือข่ายไร้สายกระบวนการทำ Site Surveyการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายไร้สายเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายไร้สายการรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายไร้สาย