

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567



การศึกษาสร้างคน  
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม

สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิชา ทักษะติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น  
ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับ ปวช.



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567  
ประเภท พาณิชยกรรม สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
วิชา ทักษะติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระดับ ปวช.

\*\*\*\*\*

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถเข้าหัวสายแลนและตั้งค่าระบบ Home Network โดยให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้และแชร์ไฟล์งานได้ตามที่ต้องการ

2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

-

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้อุปกรณ์และเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้นในการปฏิบัติงาน

3.2 งานที่กำหนด

1. รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
2. เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ
3. บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

3.3 ทักษะการแข่งขัน

1. เข้าหัวแบบสายตรง/สายไขว้
2. กำหนด IP Address ของ Router
3. แชร์ไฟล์จากเครื่องคอมพิวเตอร์
4. แชร์ปริ้นเตอร์
5. กำหนดรหัส Wi Fi

### 3.4 สิ่งและผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

-

### 3.5 สิ่งที่เจ้าภาพต้องเตรียม

1. อุปกรณ์ Home Network
  - Router Wi-Fi
  - Switch
2. เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมในการแข่งขัน
3. เครื่องปริ้นเตอร์

### 4. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 4.1 คะแนน 90.00 – 100 คะแนน   | เกียรติบัตรเหรียญทอง    |
| 4.2 คะแนน 80.00 – 89.99 คะแนน | เกียรติบัตรเหรียญเงิน   |
| 4.3 คะแนน 70.00 – 79.99 คะแนน | เกียรติบัตรเหรียญทองแดง |
| 4.4 คะแนน 60.00 – 69.99 คะแนน | เกียรติบัตรชมเชย        |



การศึกษาสร้างคน  
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567

ประเภท พาณิชยกรรม สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิชา ทักษะติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระดับ ปวช. เวลา 3 ชั่วโมง

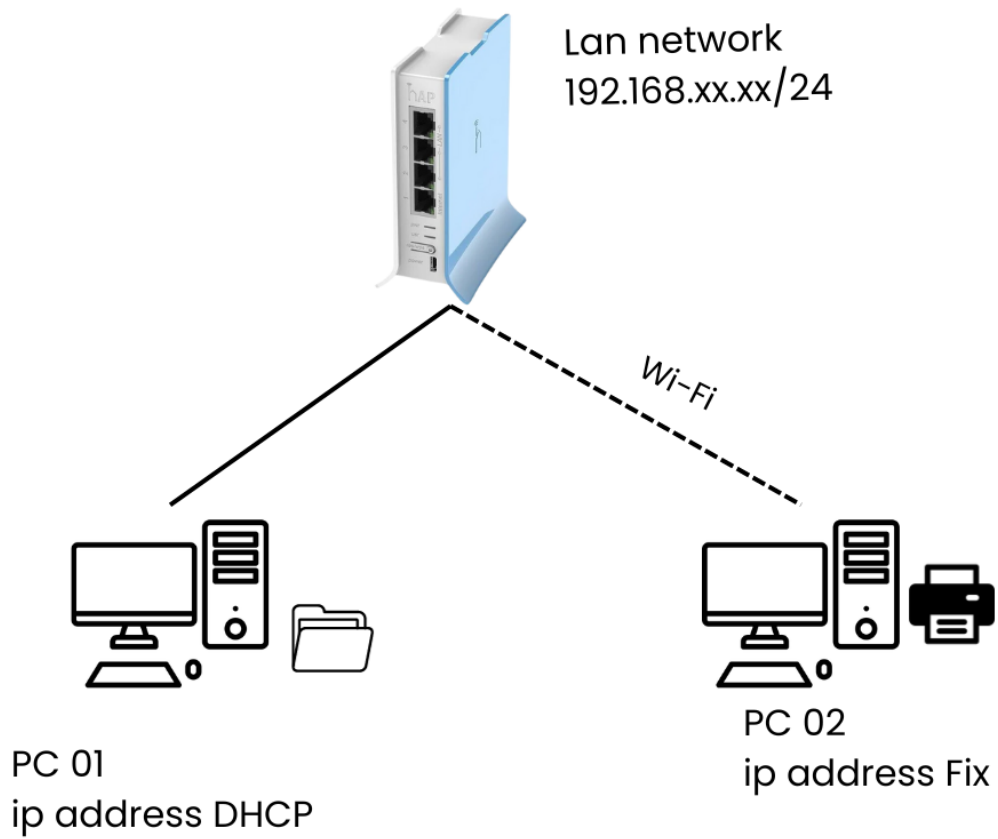
วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

\*\*\*\*\*

**คำสั่ง** ให้ผู้เข้าแข่งขันปฏิบัติตามเครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์เครือข่ายที่กำหนด

1. ให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าหัวสายแลน Cat6 ดังนี้
  - 1.1 เข้าหัวแบบสายตรง (Straight-through cable EIA/TIA 568B)
  - 1.2 เข้าหัวแบบสายไขว้ (Crossover cable EIA/TIA 568A & 568B)
2. ให้ผู้เข้าแข่งขัน เปลี่ยน IP Address ของ Wi-Fi Router โดยกำหนดหมายเป็น Class C 192.168.XX.X/24
3. ให้ผู้เข้าแข่งขันกำหนดค่า IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ดังนี้
  - 3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตัวที่ 1 กำหนดเป็นแบบ DHCP
  - 3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ตัวที่ 2 กำหนดเป็นแบบกำหนดเอง
4. ให้ผู้เข้าแข่งขัน แชรไฟลิ่งงานจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 1 ไปยัง เครื่องที่ 2 ดังนี้
  - 4.1 สร้าง Folder ชื่อ Network\_ หมายเลขผู้เข้าแข่งขัน ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 1 (D:\Network\_04)
  - 4.2 แชร Folder จาก ข้อ 4.1 ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในเครือข่ายสามารถอ่านและเขียน file ใน Folder ที่แชร์ โดยไม่ต้องสอบถาม Password
  - 4.3 เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องที่ 2 Map Drive จาก Folder ที่แชร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เป็น Drive x:
5. ให้ผู้เข้าแข่งขัน แชรปริ้นเตอร์ ที่ต่ออยู่กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 2
6. ให้ผู้เข้าแข่งขัน กำหนดค่ารหัส Wi-Fi (SSID + รหัสผ่าน)
  - 6.1 กำหนดชื่อ SSID เป็น Lab\_ หมายเลขผู้เข้าแข่งขัน
  - 6.2 กำหนดรหัสผ่าน เป็น 12345678
  - 6.3 สามารถใช้งานได้ทั้ง แบบ 2.4 GHz และ 5 GHz

การสร้างคน  
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ



IP Address Fix

IP Address DHCP

Share folder Name = Network\_number >>Full access Read/Write from Everyone

อาชีพะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567  
 วิชา ทักษะติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ระดับ ปวช.

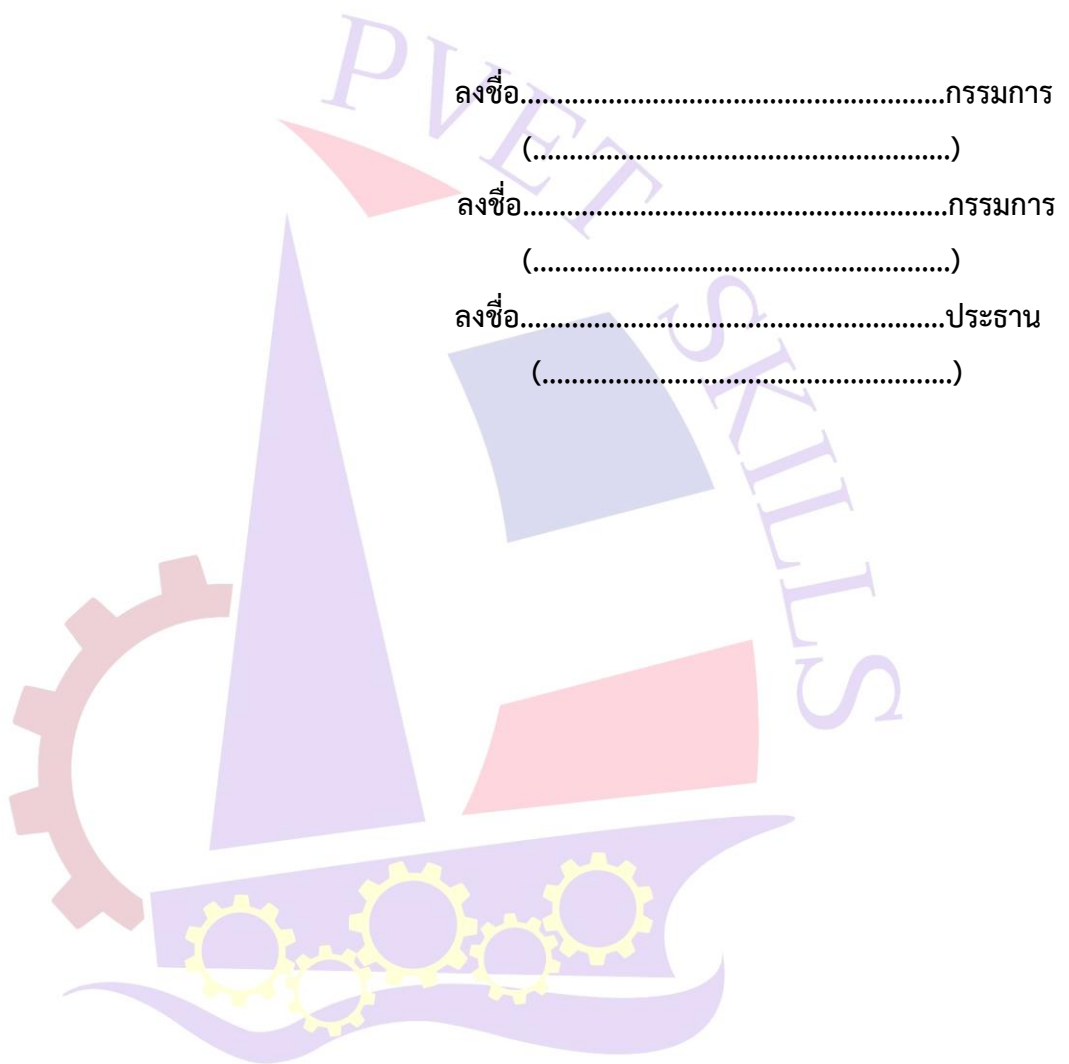
ชื่อ/ทีมผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
ใช้อุปกรณ์และ เชื่อมต่อระบบ เครือข่าย คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ในการปฏิบัติงาน	เข้าหัวแบบสายตรง (Straight-through cable EIA/TIA 568B) ใช้ งานได้และสมบูรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด		
	เข้าหัวแบบสายไขว้ (Crossover cable EIA/TIA 568A & 568B) ใช้ งานได้และสมบูรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด		
	กำหนดค่า IP Address ของ Wi-Fi Router ได้ถูกต้อง (192.168.XX.X/24)		
	กำหนดค่า IP Address แบบ DHCP ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่อง ที่ 1 ได้ถูกต้อง		
	กำหนดค่า IP Address แบบ FIX ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 2 ได้ถูกต้อง		
	สร้าง Folder ชื่อ Network_หมายเลขเครื่อง ในเครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 1 ได้ถูกต้อง		
	แชร์ Folder จากเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 1 ไปยัง เครื่องที่ 2		
	แชร์ปริ้นเตอร์ จากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องที่ 1 ได้ตามที่กำหนด		
	เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องที่ 2 Map Drive x: จาก เครื่องที่ 1 และ สามารถ อ่าน/เขียน file ได้		
	กำหนดค่าชื่อ SSID ตามที่โจทย์กำหนด ได้ถูกต้อง		
	กำหนดรหัสผ่าน ตามโจทย์กำหนด ได้ถูกต้อง		
	สามารถเข้าใช้งาน Wi-Fi ตามชื่อและรหัส ได้		
	สามารถเข้าใช้งาน Wi-Fi ตามชื่อและรหัส ได้ แบบ 2.4 GHz		
	สามารถเข้าใช้งาน Wi-Fi ตามชื่อและรหัส ได้ แบบ 5 GHz		
รวมจำนวนข้อ		14	
รวมคะแนน 100 คะแนน (( จำนวนข้อที่ได้ x 100 ) / 14)		100	

หมายเหตุ ทำได้ = 1

ทำไม่ได้ = 0



ลงชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

ลงชื่อ.....ประธาน  
(.....)

# การศึกษาสร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ