

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567



# การศึกษาสร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม

สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิชา ทักษะโปรแกรมฐานข้อมูล

ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับ ปวช.



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

\*\*\*\*\*

### 1.วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้โปรแกรม Microsoft Access 2019 ได้ถูกต้องตามประเภทของงาน และการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

#### 2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

#### 2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

-

### 3. รายละเอียดของการแข่งขัน

#### 3.1 สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติการออกแบบ สร้าง และแก้ไขระบบฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล

#### 3.2 งานที่กำหนด

1. รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
2. เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ
3. บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

#### 3.3 ทักษะการแข่งขัน

1. ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล
2. สร้างตารางได้อย่างน้อย 3 ตาราง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MS-Access 2019
3. สร้างความสัมพันธ์ของตาราง
4. สร้างแบบสอบถาม
5. สร้างฟอร์ม

### 3.4 สิ่งที่คุณเข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

### 3.5 สิ่งที่คุณเข้าภาพต้องเตรียม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมในการแข่งขัน
2. โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access 2019

### 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 ทักษะโปรแกรมฐานข้อมูล ระดับ ปวช. เวลา 3 ชั่วโมง  
วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

\*\*\*\*\*

**คำสั่ง** จงปฏิบัติข้อสอบต่อไปนี้ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสร้างชิ้นงานเก็บไว้ในไดรฟ์ และ Folder ตามที่สถานที่สอบแข่งขันกำหนด

**ตอนที่ 1** จงสร้างฐานข้อมูล ชื่อ ABC\_Foodshop ในฐานข้อมูลการลงทะเบียนซื้ออาหารประกอบด้วยตารางและข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1.ทำการสร้างตาราง กรอกข้อมูล และกำหนดค่าตามความเหมาะสม
- 2.ทำ Lookup wizard ได้สมบูรณ์
- 3.เมื่อสร้างตารางเสร็จ กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

**เพิ่มข้อมูลพนักงาน**

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล	วันที่เริ่มงาน	เงินเดือน	วุฒิการศึกษา	เพศ	ตำแหน่ง
E001	มานะ	งานดี	12/3/2019	7,000	ปวช.	ชาย	พนักงาน
E002	ชุติมา	เกตุมณี	11/10/1981	32,000	ป.โท	หญิง	ผู้จัดการ
E003	ต้นข้าว	หอมมะลิ	4/5/1991	12,000	ปวส.	หญิง	การเงิน
E004	สมคิด	งามยิ่ง	3/10/2010	15,800	ป.ตรี	ชาย	การขาย

**กำหนด Field Properties ดังนี้**

- ฟیلด์ เงินเดือน ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น และกรอกห้ามต่ำกว่า 5,000
- ฟیلด์ วุฒิการศึกษา เป็นการ Lookup wizard แบบพิมพ์ข้อมูลตัวเอง

**เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร**

รหัสอาหาร	ชื่อ	ราคา
001	ยำปลาคุกฟู	200
002	ต้มยำทะเล 4 สหาย	250
003	ทอดมันปลายกราย	130
004	ผัดฉ่าทะเล	150
005	แกงส้มไข่ปลาเรียวเขียว	230

## เพิ่มข้อมูลการสั่งอาหาร

เลขที่ใบสั่ง	รหัสพนักงาน	ชื่อลูกค้า	วันที่สั่ง	รหัสอาหาร	จำนวนที่สั่ง
B001	E001	แสนสุข	1/5/2019	001	3
				003	2
B002	E004	วรินทร์	2/5/2019	002	2
				003	8

### กำหนด Field Properties ดังนี้

- ฟิลด์ รหัสพนักงาน เป็นการ Lookup wizard แบบดึงข้อมูลจากตาราง เพิ่มข้อมูลพนักงาน
- ฟิลด์ รหัสอาหาร เป็นการ Lookup wizard แบบดึงข้อมูลจากตาราง เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร

### ตอนที่ 2 ให้ทำการออกแบบสอบถามตามหัวข้อที่กำหนด

1. สร้างแบบสอบถามโดยให้แสดงฟิลด์รหัสพนักงาน, ชื่อ, และเพศ แสดงเฉพาะพนักงานชายในตำแหน่งการชาย ในร้านเท่านั้นให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “พนักงานชาย”
2. สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร, ชื่อ, ที่ไม่มีการสั่งซื้อ ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหารที่ไม่เคยสั่ง”
3. สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร, ชื่อ, ที่มีการสั่งซื้อมากที่สุด ให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหารที่สั่งมากที่สุด”
4. สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร, ชื่อ และราคา ให้แสดงรายการอาหารที่ราคา มากกว่า 200 บาท ให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหาร”
5. จากตาราง “ข้อมูลพนักงาน” แสดงทุก Field ในตารางของ เพิ่มข้อมูลพนักงาน นำมาสร้างและคำนวณ ดังนี้
  - 5.1. คำนวณโบนัส (Bonus) ของพนักงาน 0.5 ของเงินเดือน
  - 5.2. คำนวณเงินสะสม (Fund) 5% ของเงินเดือนหลังหักค่าใช้จ่าย
  - 5.3. คำนวณเงินประกันสังคม (Social) 7% ของเงินเดือน
  - 5.4. คำนวณภาษี (Tax) 7% จากเงินเดือนหลังหักเงินประกันสังคม
  - 5.5. คำนวณหาเงินเดือนสุทธิ (Net)ให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “การคำนวณ”

### ตอนที่ 3 จงสร้างแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูล พร้อมใส่ หัวเรื่อง และ ปุ่มนำทาง ใส่รูปหรือข้อความบนปุ่มสามารถ

เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ ปุ่มทุกปุ่มสามารถใช้งานได้จริง

1. ข้อมูลพนักงานดึงข้อมูลจาก “การคำนวณ” ให้ไปสร้างตารางใหม่ชื่อข้อมูลเงินเดือน  
บันทึก Form-Employee
2. ข้อมูลรายการอาหาร  
บันทึก Form-menu
3. ข้อมูลการสั่งซื้ออาหาร  
บันทึก Form-Order



การศึกษาสร้างคน  
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ



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

ชื่อ/ทีมผู้เข้าแข่งขัน.....  
 ชื่อสถานศึกษา.....

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
ปฏิบัติการออกแบบ สร้าง และแก้ไข ระบบฐานข้อมูล โดย ใช้โปรแกรมการ จัดการฐานข้อมูล	สร้างตารางข้อมูล		
	สร้างตารางครบถ้วนตามโจทย์กำหนด		
	กำหนดชนิดข้อมูลถูกต้องเหมาะสม		
	เชื่อมความสัมพันธ์ถูกต้อง		
	ฟิลด์ เงินเดือน ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น และกรอกห้ามต่ำกว่า 5,000		
	ฟิลด์ วุฒิการศึกษา เป็นการ Lookup wizard แบบพิมพ์ข้อมูล ตัวเลือกเอง		
	ฟิลด์ รหัสพนักงาน เป็นการ Lookup wizard แบบดึงข้อมูลจาก ตาราง เพิ่มข้อมูลพนักงาน		
	ฟิลด์ รหัสอาหาร เป็นการ Lookup wizard แบบดึงข้อมูลจาก ตาราง เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร		
	สร้างแบบสอบถาม ( Query )		
	สร้างแบบสอบถามโดยให้แสดงฟิลด์รหัสพนักงาน, ชื่อ, และเพศ แสดงเฉพาะพนักงานชายในตำแหน่งการขาย ในร้านเท่านั้นให้ตั้งชื่อ แบบสอบถามนี้ว่า “พนักงานชาย”		
สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร ,ชื่อ, ที่ไม่มีการสั่งซื้อ ตั้ง ชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหารที่ไม่เคยสั่ง”			

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
ปฏิบัติการออกแบบ สร้าง และแก้ไข ระบบฐานข้อมูล โดย ใช้โปรแกรมการ จัดการฐานข้อมูล	แบบสอบถาม (Query)		
	สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร ,ชื่อ, ที่มีการสั่งซื้อมากที่สุด ให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหารที่สั่งมากที่สุด”		
	สร้างแบบสอบถามแสดงฟิลด์ รหัสอาหาร, ชื่อ และราคา ให้แสดงรายการอาหารที่ราคา มากกว่า 200 บาท ให้ตั้งชื่อแบบสอบถามนี้ว่า “อาหาร”		
	จากตาราง “ข้อมูลพนักงาน” แสดงทุก Field ในตารางของแฟ้มข้อมูลพนักงาน นำมาสร้าง และคำนวณ ดังนี้ คำนวณโบนัส (Bonus) ของพนักงาน 0.5 ของเงินเดือน ได้ถูกต้อง		
	คำนวณเงินสะสม (Fund) 5% ของเงินเดือนหลังหักค่าใช้จ่าย ได้ถูกต้อง		
	คำนวณเงินประกันสังคม (Social) 7% ของเงินเดือน ได้ถูกต้อง		
	คำนวณภาษี(Tax) 7% จากเงินเดือนหลังหักเงินประกันสังคม ได้ถูกต้อง		
	คำนวณหาเงินเดือนสุทธิ (Net)		
	แบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูล ( Form )		
	Form-Employee ข้อมูลพนักงานจากแบบถามการคำนวณ		
	สามารถบันทึกข้อมูลลงตารางใหม่ชื่อว่า ข้อมูลเงินเดือน		
	Form-menu ข้อมูลรายการอาหาร		
	Form-Order ข้อมูลการสั่งซื้อ อาหาร		
	รวมจำนวนข้อ		21
	รวมคะแนน 100 คะแนน ( จำนวนข้อที่ได้ x 100 )/21		100

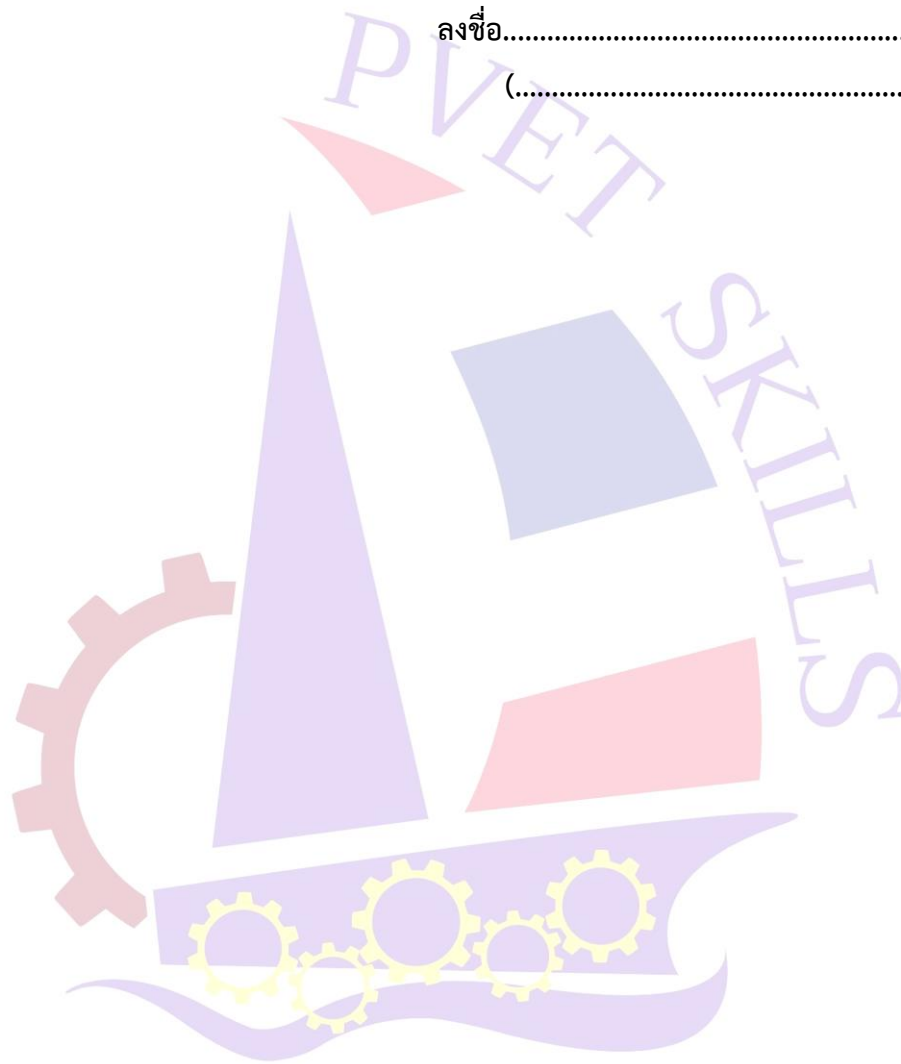
หมายเหตุ ทำได้ = 1  
ทำไม่ได้ = 0



ลงชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

ลงชื่อ.....ประธาน  
(.....)



การศึกษาสร้างคน  
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ