

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566



# การศึกษาสรางคน อาชีวะเอกชนสรางชาติ

ประเภทวิชา บริหารธุรกิจ

สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับ ปวส.



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566  
ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล  
วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส.

\*\*\*\*\*

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถเขียนโปรแกรมบริหารฐานข้อมูล เพื่อปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงานตามที่กำหนด

2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

-

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

1. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม
2. พัฒนาโปรแกรมในงานธุรกิจ

3.2 งานที่กำหนด

1. รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
2. เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ
3. บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

3.3 ทักษะการแข่งขัน

1. ใช้ Object ในการออกแบบโปรแกรม เช่น Text box, label , Button, checklist, Datagrid View ฯ
2. สร้าง From design ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข
3. ใช้ Function ในการคำนวณเบื้องต้น เช่น Sum, Total
4. ใช้ Function if , else
5. ใช้ Function Loop
6. คำสั่ง SQL
7. ติดต่อฐานข้อมูล

### 3.4 สิ่งที่คุณเข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

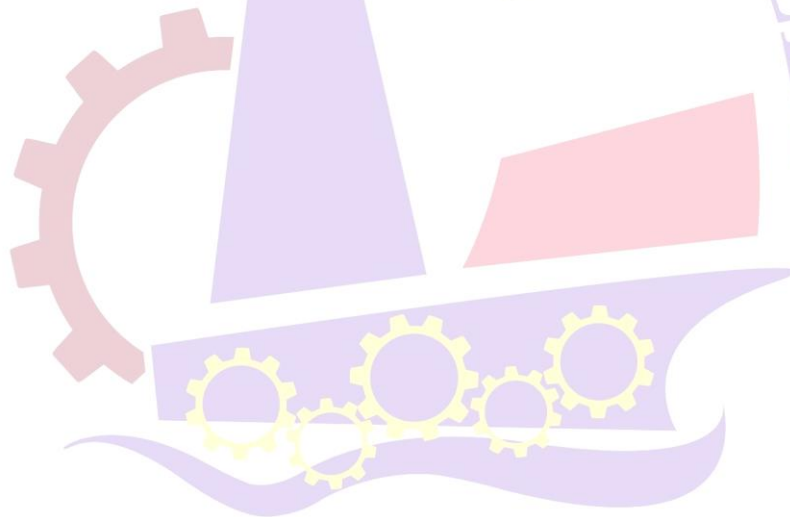
-

### 3.5 สิ่งที่คุณเข้าภาพต้องเตรียม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมในการแข่งขัน
2. โปรแกรมต่อไปนี้
  - Microsoft Visual Basic 2019
  - Microsoft Access 2019
  - Microsoft SQL Server 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  
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566  
ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส. เวลา 3 ชั่วโมง  
วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....  
\*\*\*\*\*

คำสั่ง ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมบันทึกข้อมูลพนักงาน

1.ออกแบบฐานข้อมูลดังนี้

ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้างฐานข้อมูลชื่อ db\_skill ประกอบด้วย table ในการเก็บข้อมูลดังนี้

table เก็บข้อมูลพนักงาน

table เก็บระดับพนักงาน

2.ออกแบบฟอร์มดังนี้

- ฟอร์มหลัก

ระบบบันทึกข้อมูลพนักงาน

บันทึกข้อมูลพนักงาน
---------------------

บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน
--------------------------

ค้นหาข้อมูล
-------------

อาชีวະเอกชนสร้างชาติ

- ฟอรมบันทึกขอมูลระดับพนักงาน

รหัสระดับ level	ชื่อระดับ level
1	ผู้จัดการ
2	พนักงานฝ่ายผลิต
3	พนักงานฝ่ายขาย
4	พนักงานธุรการ

-ฟอรมบันทึกขอมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์ติดต่อ	ชื่อระดับ
3	รัชช	ป่าเม	11 ม. 2 ต.หนองคำสิง อ.พานทอง จ.ชลบุรี 20160	078-147258	ผู้จัดการ
4	มานะชัย	สำราญสุข	58 ม.7 ต.เมือง อ.เมือง จ.ชลบุรี 2000	089-7382456	พนักงานฝ่ายผลิต
6	ทศอบ	ความขยัน	20 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000	085-2145632	พนักงานธุรการ

- ฟอรั่มค้นหาข้อมูล

3.การทำงานของโปรแกรมมีดังนี้

3.1 การทำงานของฟอรั่มหลัก

- เมื่อรันโปรแกรมแสดงฟอรั่มหลักเป็นลำดับแรกและตำแหน่งของฟอรั่มจะต้องอยู่กึ่งกลางของหน้าจอ ในฟอรั่มจะประกอบไปด้วยปุ่ม 3 ปุ่ม จะมีการทำงานดังนี้
  - เมื่อคลิกปุ่ม บันทึกข้อมูลพนักงาน จะเปิดฟอรั่ม บันทึกข้อมูลพนักงาน และปิดฟอรั่มหลัก
  - เมื่อคลิกปุ่ม บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน จะเปิดฟอรั่ม บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน และปิดฟอรั่มหลัก
  - เมื่อคลิกปุ่ม ค้นหาข้อมูล จะเปิดฟอรั่ม ค้นหาข้อมูลพนักงาน และปิดฟอรั่มหลัก

3.2 การทำงานของฟอรั่มบันทึกข้อมูลพนักงาน

- บันทึกข้อมูล จะต้องกรอกข้อมูลใน textbox ที่กำหนดให้ หากไม่ได้กรอกข้อมูลใน textbox ระบบจะต้องแจ้งเตือนเป็น Messagebox ว่า “กรุณากรอกข้อมูลระดับพนักงาน” และหากกรอกข้อมูลครบแล้วกดปุ่มบันทึก มีการตรวจสอบข้อมูลซ้ำ เมื่อใส่ชื่อระดับพนักงานที่มีอยู่แล้ว ขึ้นข้อความแจ้งเตือนว่า “พบข้อมูลซ้ำ” แล้วกลับไปให้แก้ไขใน textbox อีกครั้ง แต่ถ้าไม่พบข้อมูลที่ซ้ำกัน จะต้องแสดง Messagebox แจ้งเตือนว่า “ต้องการบันทึกข้อมูลหรือไม่” หากกด yes ให้นำข้อมูลที่กรอกบันทึกลงในฐานข้อมูล และเมื่อบันทึกข้อมูลแล้วจะต้องเคลียร์ข้อความที่กรอกใน textbox ให้หายไป พร้อมกับแสดงข้อมูลที่บันทึกแล้วใน Datagridview ทันที

- แก้ไขข้อมูล ต้องคลิกเลือกข้อมูลใน Datagridview และข้อมูลที่คลิกเลือกจะไปแสดงที่ textbox หากต้องการแก้ไขข้อมูลให้กรอกข้อมูลใน textbox แล้วกดบันทึก ระบบจะนำข้อมูลที่บันทึกไปแก้ไขข้อมูลที่คลิกเลือกมาทันที

- ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลใน Datagridview จากนั้นให้คลิกขวา จะแสดง MessageBox ต้องการลบข้อมูลหรือไม่ หากตอบตกลง ระบบจะลบข้อมูลที่คลิกเลือก

- เคลียร์ข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มเคลียร์ จะทำการเคลียร์ข้อความใน textbox ทันที

- เมื่อกดปิดฟอร์มที่มุมขวาบน จะต้องกลับไปฟอร์มหลัก

### 3.3 การทำงานของฟอร์มบันทึกข้อมูลพนักงาน

- เมื่อเปิดฟอร์มขึ้นมา ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ ระดับพนักงาน แก้ไข ลบ บันทึก ยกเลิก จะต้องทำงานไม่ได้

- เพิ่ม เมื่อกดปุ่มเพิ่ม สามารถกรอก ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ ระดับพนักงาน ปุ่มบันทึก ยกเลิก สามารถทำงานได้

- บันทึก หากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ เลยจะต้องแสดง MessageBox แจ้งเตือนกรุณากรอกข้อมูลให้ครบ และเมื่อกรอกข้อมูลครบก่อนบันทึกจะแสดง MessageBox ต้องการบันทึกข้อมูลหรือไม่เมื่อกดตกลง มีการตรวจสอบข้อมูลชื่อ นามสกุลซ้ำ ถ้าพบว่าข้อมูลซ้ำให้ขึ้นข้อความเตือนว่า “พบข้อมูลพนักงานซ้ำ” แต่ถ้าไม่พบข้อมูลซ้ำ ให้นำข้อมูลที่กรอกไปบันทึกลงในฐานข้อมูล และจะต้องเคลียร์ข้อมูลที่กรอกด้วยพร้อมทั้งแสดงข้อมูลใน Datagridview และจำนวนข้อมูลตามรูป

- แก้ไข จะต้องเลือกข้อมูลใน Datagridview และข้อมูลจะแสดงใน textbox ปุ่มแก้ไข และ ลบ สามารถทำงานได้ และเมื่อกดแก้ไขสามารถแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ได้ ปุ่ม บันทึก กับ ยกเลิก จะทำงานได้ ปุ่มเพิ่ม ลบ แก้ไข datagrid จะไม่สามารถทำงานได้

- ยกเลิก เมื่อกดปุ่มยกเลิกจะเคลียร์ข้อมูลใน textbox และปุ่มต่าง ๆ จะต้องทำงานไม่ได้ เหมือนกับตอนที่เปิดฟอร์มครั้งแรก

- เมื่อกดปิดฟอร์มที่มุมขวาบน จะต้องกลับไปฟอร์มหลัก

### 3.3 การทำงานของฟอร์มค้นหา

- ค้นหา หากไม่ได้กดเลือกค้นหาข้อมูลจาก รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล เบอร์ติดต่อ จะต้องแสดง MessageBox แจ้งเตือน “กรุณาเลือกรูปแบบการค้นหา” หากไม่ได้กรอกข้อมูลที่ค้นหาจะต้องแสดง MessageBox แจ้งเตือน “กรุณากรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา”

- การแสดงผลในการค้นหา เมื่อเลือกรูปแบบการค้นหา และกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา ในฟิลด์ นั้นหากมีตัวอักษรใดตัวอักษรหนึ่งให้แสดงข้อมูลตามรูปแบบการค้นหาได้เลย พร้อมกับแสดงจำนวนข้อมูลที่พบด้วย

- เคลียร์ เมื่อกดปุ่มเคลียร์ จะต้องเคลียร์รูปแบบค้นหา ข้อความในการค้นหาและข้อมูลที่แสดงใน Datagridview



ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา  
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566  
 วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส.

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

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
ออกแบบและพัฒนา โปรแกรม	ออกแบบฐานข้อมูล		
	ออกแบบฐานข้อมูลได้ถูกต้อง		
	หน้าฟอร์มหลัก		
	ออกแบบฟอร์มหลักได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่งป้อน บันทึกข้อมูลพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่งป้อน บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่งป้อน ค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
	ฟอร์มบันทึกระดับพนักงาน		
	ออกแบบฟอร์มระดับพนักงานได้ถูกต้อง		
	บันทึกระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	แก้ไขระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	ปุ่มลระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เคลียร์ระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง แสดงข้อมูลใน Datagridview ระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		



สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
	ฟอร์มบันทึกข้อมูลพนักงาน		
	ออกแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลพนักงานได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ล็อคการทำงานของ textbox และ ปุ่มที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเพิ่มที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ตรวจสอบข้อมูลก่อนบันทึกที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง บันทึกข้อมูลจากปุ่มเพิ่มและแก้ไขที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง แสดงข้อมูลใน Datagridviewที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มแก้ไขที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มลบที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง คลิกที่ Datagridview แล้วแสดงข้อมูลใน textboxที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเคลียร์ที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง		

การศึกษาสร้างคน  
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
พัฒนาโปรแกรมใน งานธุรกิจ	ฟอร์มค้นหาข้อมูล		
	เขียนคำสั่ง ตรวจสอบข้อมูลก่อนค้นหาที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มค้นหาที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเคลียร์ที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
รวมจำนวนข้อ		24	
รวมคะแนน 100 คะแนน (จำนวนข้อที่ได้ x10)/2.4		100	

หมายเหตุ ทำได้ = 1

ทำไม่ได้ = 0

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

ลงชื่อ.....ประธาน

(.....)

การศึกษาสร้างคน  
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ