การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567



สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับ ปวส.



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567 ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส.

1.วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถเข<mark>ียนโปรแ</mark>กรมบริหารฐานข้อมูล เพื่อปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและค้นหา ข้อมูลเพื่อทำรายงานตามที่กำหนด

2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

- 2.1 คุณสมบัติทั่วไป
 - 1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
 - 2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้า แข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

- 1. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม
- 2. พัฒนาโปรแกรมในงานธุรกิจ

3.2 งานที่กำหนด

- รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
- ข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ

3. บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่ สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

3.3 ทักษะการแข่งขัน

- 3 ทกษะการแขงขน 1. ใช้ Object ในการออกแบบโปรแกรม เช่น Text box, label , Button, checklist, Datagrid View ๆ
- 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 SOL
- 7. ติดต่อฐานข้อมูล

3.4 สิ่งที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

3.5 สิ่งที่เจ้าภาพต้องเตรียม

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 อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ					
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา					
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567					
ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล					
วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส. เวลา 3 ชั่วโมง					
วันที่แข่งขันสนามแข่งขัน					
. *************************************					
<u>คำสั่ง</u> ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมบันทึกข้ <mark>อมูลพนักงา</mark> น					
1.ออกแบบฐานข้อมูลดังนี้					
ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้างฐานข้อมูลชื่อ db_skill ประกอบด้วย table ในการเก็บข้อมูลดังนี้					
table เก็บข้อมูลพนักงาน					
table เก็บระดับพนักงาน					
2.ออกแบบฟอร์มดังนี้					
- ฟอร์มหลัก					
💀 ระบบบันทึกข้อมูลพนักงงาน — 🗆 🗙					
บันทึกข้อมอพนักงาน					
2 ann 2 agus an Ann					
บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน					
ค้นหาข้อมูล					
a 9 a					
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ					

- ฟอร์มบันทึกระดับพนักงาน

4 6

🚽 บันที่ก	กข้อมูลระดับพนัก	10							
กรอกว่	ชื่อระดับพนัก-	งาน :				บันทึก		เคลีย	บร์
รหัส	ระดับ level	ชื่อร	ะดับ level						
	1	ผ้จัดก	าาร						
	2	พนักง	เานฝ่ายผลิเ	ด					
	3	พนักง	งานฝ่ายขาย	8					
	4	พนักง	านธรการ						
วร์มบันที	้ กข้อมูลพนักง	าน			ł	n			
Dร ์มบันที ่ มันทึกซ้อมูลพนักจ	า กข้อมูลพนักง	าน			Ę	<u>^</u>		×	
) ร ์มบันที มันทึกข้อมูลหนักง ชื่อ	1ึกข้อมูลพนักง กะ	าน	นามสกุล		5		-	×	
)ร์มบันที วันทึกข้อมูลหานักง ชื่อ	1ึกข้อมูลพนักง ^{กน}	าน	นามสกุล [2	รัฐริการ เพิ่ม แก้ไข	-	×	
) รั้มบันที วันทึกข้อมูลพนักง ชื่อ ที่อยู่	1ึกข้อมูลพนักง กะ	าน	นามสกุล		t	ภ เพิ่ม แก้ไข ลบ	-	×	
) รั้มบันที วันทึกข้อมูลหนักง ชื่อ ที่อยู่	้ำกข้อมูลพนักง ™	าน	นามสกุล [t	2000 ເທີ່ມ ແກ້ໄນ ລນ ບັນທຶກ	-	×	
บริร์มบันที่ วันศึกชัอมูลพนโกง ชื่อ ที่อยุ่ ภ์ติดต่อ	า์กข้อมูลพนักง m	าน	นามสกุล [2	(ກິນ)	-	×	
บริร์มบันที มันทึกข้อมูลพนักง ชื่อ ที่อยู่ ร์ติดต่อ ผู้จัด ผู้จัด	า๊กข้อมูลพนักง เห	าน	นามสกุล		2			×	
) รั้มบันที วันทึกข้อมูลหน้าง ชื่อ ที่อยู่ รัติดต่อ ผู้จัด	1ึกข้อมูลพนักง ™	าน ชื่อ นามล	 นามสกุล [ท้อยู่ 1		ца-бёроеіа	້ ເพิ່ม ແກ້ໄນ ລຸບ ມັນເທິກ ບຸກເລັກ		×	

จำนวนข้อมอ · 3

085-2145632 พนักงานธุรการ

มานะชัย สำราญสุข 58 ม.7 ต.เมือง อ.เมือง จ.ชลบุรี 2000 ทดสอบ ความขยัน 20 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- ฟอร์มค้นหาข้อมูล

🖷 ด้นหาข้อมูลพนักงาน			– 🗆 X
ด้นหาข้อมูลจาก			
🔿 รหัสพนักงาน	🔿 ชื่อ	🔿 นามสกุล	🔾 เบอร์ติดต่อ
			ด้นหา เคลียร์
			จำนวนข้อมูล :
		-	

3.การทำงานของโปร<mark>แกรมมีดังน</mark>ี้

3.1 การทำงานของฟอร์มหลัก

- เมื่อรันโปรแกรมแสดงฟอร์มหลักเป็นล<mark>ำดับแรกและตำแหน่งขอ</mark>งฟอร์มจะต้องอยู่กึ่งกลางของ หน้าจอ ในฟอร์มจ<mark>ะป</mark>ระกอบไปด้วยปุ่ม 3 ปุ่ม จะมีการทำง<mark>านดังนี้</mark>

เมื่อคลิกปุ่ม บันทึกข้อมูลพนักงาน จะเปิดฟอร์ม บันทึกข้อมูลพนักงาน และปิดฟอร์มหลัก

เมื่อคลิกปุ่ม บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน จะเปิดฟอร์ม บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน และปิดฟอร์ม

หลัก

- เมื่อคลิกปุ่ม ค้นหาข้อมูล จะเปิดฟอร์ม ค้นหาข้อมูลพนักงาน และปิดฟอร์มหลัก

3.2 การทำงานของฟอร์มบันทึกระดับข้อมูลพนักงาน

- บันทึกข้อมูล จะต้องกรอกข้อมูลใน textbox ที่กำหนดให้ หากไม่ได้กรอกข้อมูลใน textbox ระบบ จะต้องแจ้งเตือนเป็น Messagebox ว่า "กรุณากรอกข้อมูลระดับพนักงาน" และหากกรอกข้อมูลครบแล้วกดปุ่ม บันทึก มีการตรวจสอบข้อมูลซ้ำ เมื่อใส่ชื่อระดับพนักงานที่มีอยู่แล้ว ขึ้นข้อความแจ้งเตือนว่า "พบข้อมูลซ้ำ" แล้ว กลับไปให้แก้ไขใน textbox อีกครั้ง แต่ถ้าไม่พบข้อมูลที่ซ้ำกัน จะต้องแสดง Messagebox แจ้งเตือนว่า "ต้องการ บันทึกข้อมูลหรือไม่" หากกด yes ให้นำข้อมูลที่กรอกบันทึกลงไปในฐานข้อมูล และเมื่อบันทึกข้อมูลแล้วจะต้อง เคลียร์ข้อความที่กรอกใน textbox ให้หายไป พร้อมกับแสดงข้อมูลที่บันทึกแล้วใน Datagridview ทันที - แก้ไขข้อมูล ต้องคลิกเลือกข้อมูลใน Datagridview และข้อมูลที่คลิกเลือกจะไปแสดงที่ textbox หากต้องการแก้ไขข้อมูลให้กรอกข้อมูลใน textbox แล้วกดบันทึก ระบบจะนำข้อมูลที่บันทึกไปแก้ไขข้อมูลที่คลิก เลือกมาทันที

- ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลใน Datagridview จากนั้นให้คลิกขวา จะแสดง Messagebox ต้องการ ลบข้อมูลหรือไม่ หากตอบตกลง ระบบจะลบข้อมูลที่คลิกเลือก

- เคลียร์ข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มเคลียร์ จะทำการเคลียร์ข้อความใน textbox ทันที

- เมื่อกดปิดฟอร์มที่มุมขวาบน จะต้องกลับไปฟอร์มหลัก

3.3 การทำงานของฟอร์มบันทึกข้อมูลพ<mark>นักงาน</mark>

 - 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 แจ้งเตือนกรุณากรอกข้อมูล ให้ครบ และเมื่อกรอกข้อมูลครบก่อนบันทึกจะแสดง Messagebox ต้องการบันทึกข้อมูลหรือไม่เมื่อกดตกลง มี การตรวจสอบข้อมูลชื่อ นามสกุลซ้ำ ถ้าพบว่าข้อมูลซ้ำให้ขึ้นข้อความเตือนว่า "พบข้อมูลพนักงานซ้ำ" แต่ถ้าไม่พบ ข้อมูลซ้ำ ให้นำข้อมูลที่กรอกไปบันทึกลงในฐานข้อมูล และจะต้องเคลียร์ข้อมูลที่กรอกด้วยพร้อมกับแสดงข้อมูลใน 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 นั้นหากมีตัวอักษรใดตัวอักขระหนึ่งให้แสดงข้อมูลตามรูปแบบการค้นหาได้เลย พร้อมกับแสดงจำนวนข้อมูลที่พบ ด้วย

- เคลียร์ เมื่อกดปุ่มเคลียร์ จะต้องเคลียร์รูปแบบค้นหา ข้อความในการค้นหาและข้อมูลที่แสดงใน Datagridview

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567 วิชา ทักษะการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ระดับ ปวส.

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

Dr.

สมรรถนะรายวิชา		ค่าคะแนน	
(ทักษะ)	เกเนขกการบรูบหลาน/บระเมน	1	0
	ออกแบบฐานข้อมูล		
	ออกแบบฐานข้อมูลได้ถูกต้อง		
	หน้าฟอร์มหลัก		
	ออกแบบฟอร์มหลักได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่งปุ่ม บันทึกข้อมูลพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่งปุ่ม บันทึกข้อมูลระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง	2	
ออกแบบและพัฒนา โปรแจรม	เขียนคำสั่งปุ่ม ค้นหาข้อมูล ได้ถูก <mark>ต้อง</mark>		
เปรแกรม	ฟอร์มบันทึกระดับพนักงาน		
	ออกแบบฟอร์ม <mark>ระดับพนักงานได้ถู</mark> กต้อง		
	บันทึกระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
อาชี	แก้ไขระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		
	ปุ่มลบระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง	Q	
	เคลียร์ระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง	10	
	เขียนคำสั่ง แสดงข้อมูลใน Datagridview ระดับพนักงาน ได้ถูกต้อง		

สมรรถนะรายวิชา		ค่าคะแนน		
(ทักษะ)	เมเหลเบ เวกรัโกตส.เท\กวะเทท	1	0	
	ฟอร์มบันทึกข้อมูลพนักงาน			
	ออกแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลพนักงานได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง ล็อคการทำงานของ textbox และ ปุ่มที่ฟอร์มบันทึก พนักงาน ได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเพิ่มที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง ตรวจสอบข้อมูลก่อนบันทึกที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง บันทึกข้อมูลจากปุ่มเพิ่มและแก้ไขที่ฟอร์มบันทึก พนักงาน ได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง แสดงข้อมูลใน Datagridviewที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง ปุ่มแก้ไขที่ฟอร์มบันทึก <mark>พนักงาน ได้ถูกต้อง</mark>			
	เขียนคำสั่ง ปุ่มลบที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง คลิกที่ Datagridview แล้วแสดงข้อมูลใน textboxที่ ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง			
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเคลียร์ที่ฟอร์มบันทึกพนักงาน ได้ถูกต้อง			

การศึกษาสร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

สมรรถนะรายวิชา	ເຄຍໜ້ວວ≲ງໄດີນີ້ຫຼືງດາ /າໄ≂ອາຊີງາ	ค่าคะแนน	
(ทักษะ)	81188311119 CAUCIN 18/ D 90 89 8	1	0
	ฟอร์มค้นหาข้อมูล		
พัฒนาโปรแกรมใน	เขียนคำสั่ง ตรวจสอบข้อมูลก่อนค้นหาที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
ง เมรุ่งมาง	เขียนคำสั่ง ปุ่มค้นหาที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
	เขียนคำสั่ง ปุ่มเคลียร์ที่ฟอร์มค้นหาข้อมูล ได้ถูกต้อง		
รวมจำนวนข้อ	รวมจำนวนข้อ 24		
รวมคะแนน 100 คะแ	นน (จำนวนข้อที่ได้ x10)/2.4	10	0
<u>หมายเหตุ</u> ทำได้ = ทำไม่ได้ =	1 0	2	
	ลงชื่อ	กรรมก	าาร
	(ลงชื่อ () กรรมก)	าาร
อาชี	การศึกษาชื่ <u>ร้างศน</u> วะเอกชนสร้างช	ประธา) าดี	ານ