



ข้อกำหนดทางเทคนิค  
การแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 9

สาขา : ออกแบบเว็บเพจ

วันที่ 24 เมษายน 2562

ณ อาคาร 6 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค  
เมืองทองธานี  
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

## ข้อกำหนดทางเทคนิคการแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 9

### สาขาออกแบบเว็บเพจ

\*\*\*\*\*

#### 1. ลักษณะข้อสอบที่ใช้ในการแข่งขัน

ออกแบบและสร้างเว็บเพจเพื่อใช้เป็นเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ (E\_COMMERCE Website) ในการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ (Collaborative Farming) เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางในการซื้อ - ขาย สินค้าทางการเกษตร ของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อให้เกิดการ รวมกันผลิตและจำหน่าย โดยมีตลาดรองรับที่แน่นอน และเพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตและมีผลผลิต ต่อหน่วยเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐาน

ผู้เข้าแข่งขันต้องออกแบบเว็บไซต์ให้ตอบสนองการใช้งานได้หลายอุปกรณ์ (Responsive Multi Device) และต้องออกแบบเว็บไซต์ที่สะท้อนความเป็นไทยสมัยใหม่ (Modern Thai Style) ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0

#### 2. เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

จำนวน 6 ชั่วโมง

เวลา	กิจกรรม
08.00 – 08.10 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าแข่งขัน
08.10 – 08.30 น.	อธิบายข้อสอบ
08.30 – 09.00 น.	ทดลองเครื่อง
09.00 – 12.00 น.	ดำเนินการแข่งขัน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.00 น.	ดำเนินการแข่งขัน (ต่อ)

#### 3. ข้อเสนอแนะ

3.1 โจทย์แบ่งออกเป็น 2 โมดูล ได้แก่

โมดูล A การออกแบบ (Design)

โมดูล B การเขียนโปรแกรม (Programming)

3.2 กรรมการจะอธิบายกติกาและโจทย์ให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าใจก่อนการแข่งขัน และจะมีเวลาให้ผู้เข้าแข่งขัน ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลก่อนการแข่งขัน 20 นาที

3.3 ภายหลังจากเสร็จสิ้นการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันจะต้องส่งผลงานลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่จัดเตรียมไว้

#### 4. กฎ กติกาในการแข่งขัน

- 4.1 ผู้เข้าแข่งขันสามารถสมัครเข้าแข่งขันได้เพียง 1 สาขา เท่านั้น
- 4.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเหมาะสมกับลักษณะงาน และความปลอดภัย
- 4.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและใช้วัสดุอย่างประหยัด
- 4.4 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องมารายงานตัวต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมการแข่งขันก่อนเริ่มการแข่งขัน ไม่น้อยกว่า 30 นาที
- 4.5 ห้ามใช้หนังสืออ้างอิง จดบันทึก หรืออุปกรณ์เก็บข้อมูลนอกเหนือจากที่กำหนด
- 4.6 ห้ามผู้เข้าแข่งขันสื่อสารกับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ
- 4.7 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด
- 4.8 ชิ้นงานของผู้เข้าแข่งขันท่านใดไม่เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด **จะไม่ตรวจให้คะแนน** (ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละสาขา)

#### 5. เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน

##### 5.1 วัสดุและอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้ให้สำหรับผู้แข่งขัน

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวนต่อผู้เข้าแข่งขัน	จำนวนทั้งหมด	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ + จอมอนิเตอร์ 24 นิ้ว + คีย์บอร์ด + เมาส์	- CPU: Core i5 - RAM: 8 GB	1 เครื่อง			
2	ระบบปฏิบัติการ	- Windows 10	1 ชุด			
3	Adobe CC	2015	1 ชุด			
4	Software Code Editor	- Atom - VS code - Sublime Text	1 ชุด			
5	Appserv	Latest version	1 ชุด			
6	Xampp	Latest version	1 ชุด			
7	Browser	- Chrome latest version	1 ชุด			
8	อุปกรณ์เครื่องเขียน		1 ชุด			
9	โคมไฟส่องสว่าง		1 อัน			
10	ที่วางเอกสาร		1 อัน			
11	เครื่องพิมพ์สี	Inkjet		2 เครื่อง		
12	กระดาษ					
13	ระบบเครือข่าย			1 ระบบ		

## 5.2 วัสดุและอุปกรณ์ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวนทั้งหมด	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ + จอมอนิเตอร์ 24 นิ้ว + คีย์บอร์ด + เมาส์	- CPU: Core i5 - RAM: 8 GB	2 เครื่อง		สำหรับตรวจผลงาน และ บันทึก ผลคะแนน
2	ระบบปฏิบัติการ	- Windows 10	2 ชุด		
3	Adobe CC	2015	2 ชุด		
4	Software Code Editor	- Atom - VS code - Sublime Text	2 ชุด		
5	Appserv	Latest version	2 ชุด		
6	Xampp	Latest version	2 ชุด		
7	เครื่องพิมพ์ขาว-ดำ	Laser	1 เครื่อง		สำหรับ พิมพ์ ผลคะแนน
8	โทรทัศน์ LED 55 นิ้ว		1 ชุด		สำหรับตรวจผลงาน
9	กระดาษ				
10	อุปกรณ์เครื่องเขียน และวัสดุสำนักงาน				

## 5.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมา (หากไม่มีให้ระบุโดยใช้ข้อความว่า -ไม่มี- ให้ชัดเจน)

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	หมายเหตุ
1	คีย์บอร์ด และเมาส์		คณะกรรมการจะทำการตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนอนุญาตให้นำไปใช้ในการแข่งขัน
2	เครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกเฉพาะบุคคล		
3	หูฟัง		

**หมายเหตุ** ผู้เข้าแข่งขันรายใดต้องการนำวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้เฉพาะบุคคล เช่น อุปกรณ์ช่วยในการมองเห็น อุปกรณ์ช่วยฟัง อุปกรณ์ช่วยในการใช้นิ้วมือ เป็นต้น โดยผู้เข้าแข่งขันต้องนำวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือ มาให้คณะกรรมการตัดสินตรวจสอบก่อนการแข่งขันจะเริ่มต้น 1 ชั่วโมง หากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการแล้ว จึงจะสามารถนำวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือมาใช้ในการแข่งขันได้ ทั้งนี้ คณะกรรมการตัดสินจะไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือใดๆ ที่ทำให้ผู้เข้าแข่งขันได้เปรียบกว่าผู้เข้าแข่งขันรายอื่นๆ

## 6. เกณฑ์การประเมิน

No.	Evaluation criteria	Scoring Scale
<b>Module A : Graphics and Content Design</b>		<b>40</b>
1	Logo Design	5
2	Webpage and Responsive Design	25
3	UX	10
<b>Module B : Programming</b>		<b>60</b>
1	Layout / Responsive / Web Standard	20
2	Solutions System	30
3	Database	5
4	Animation	5
<b>Total Score</b>		<b>100</b>

หมายเหตุ คณะกรรมการตัดสินขอสงวนสิทธิ์ ในการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การประเมินผลได้ ไม่เกิน 20% ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อสอบที่ใช้ โดยจะแจ้งเกณฑ์การประเมินผลใหม่ให้ผู้เข้าแข่งขันทราบก่อนการแข่งขันจะเริ่มขึ้น

## ใบสั่งงาน

### การแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 9

#### สาขาออกแบบเว็บเพจ



#### 1. คำสั่ง ให้ผู้เข้าแข่งขันปฏิบัติงาน 2 ส่วน ได้แก่

1.1 ส่วนที่ 1 ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ (E\_COMMERCE Website) สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ (Collaborative Farming) รวมถึงเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสินค้าทางการเกษตร เช่น การออกแบบโลโก้ ออกแบบแบนเนอร์ สร้างธีมเว็บไซต์ การออกแบบ Layout ที่สะท้อนความเป็นไทยสมัยใหม่ (Modern Thai Style) ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 รวมถึงแสดงผลในลักษณะ Responsive Design บนเครื่องคอมพิวเตอร์และบนมือถือสมาร์ทโฟน

1.2 ส่วนที่ 2 เขียนโปรแกรมพัฒนาระบบการใช้งานของกลุ่มสมาชิก เช่น ระบบลงทะเบียน การกำหนดสิทธิใช้งานของสมาชิก ระบบแสดงรายการสินค้าและการซื้อ-ขายสินค้าของสมาชิก รวมทั้งการจัดการระบบฐานข้อมูล เป็นต้น

#### 2. ระยะเวลาการแข่งขัน 6 ชั่วโมง

#### 3. ไฟล์ข้อมูลในการปฏิบัติงานประกอบด้วย

ไฟล์ข้อมูลในการแข่งขันจะอยู่บนหน้า Desktop ของเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊คชื่อ WebDatafile ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. ฐานข้อมูลของกลุ่มเกษตรกร
2. โฟลเดอร์ Image และ โฟลเดอร์ Media บรรจุรูปภาพที่นำไปใช้ในการออกแบบและตกแต่งเว็บไซต์

#### 4. การตรวจให้คะแนน

ตรวจและให้คะแนนผลงานของผู้เข้าแข่งขันผ่านเบราว์เซอร์ CHROME (LOCALHOST/XX\_E\_COMMERCE : โดยที่ XX เป็นหมายเลขเครื่องของผู้เข้าแข่งขัน)

#### 5. การส่งงาน

ให้ผู้เข้าแข่งขันบันทึกงานทั้งหมดลงในโฟลเดอร์ XX\_E\_COMMERCE ใน LOCALHOST และกำหนด database name เป็น XX\_E\_COMMERCE โดยที่ XX เป็นหมายเลขเครื่องของผู้เข้าแข่งขัน (username: root และ password: 12345678) และคัดลอกไฟล์งานทั้งหมดพร้อมฐานข้อมูล (XX\_E\_COMMERCE.sql) ลงใน USB Drive ที่ผู้เข้าแข่งขันทำการจับฉลากได้

## 6. รายละเอียดของโจทย์ ดังนี้

### Introduction

ในการแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ผู้เข้าแข่งขันต้องออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ (E\_COMMERCE Website) เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ (Collaborative Farming) พร้อมจัดทำระบบซื้อ-ขายสินค้าทางการเกษตรของกลุ่มสมาชิก

### Description of project and tasks

ให้จัดทำเว็บไซต์ตามข้อกำหนดต่อไปนี้ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้:

**โมดูล A : ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ (E\_COMMERCE Website) ที่สะท้อนความเป็นไทยสมัยใหม่ (Modern Thai Style) ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยต้องดำเนินการดังนี้**

- 1.1 ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์ตามมาตรฐาน W3C ทั้งมาตรฐาน HTML5 และ CSS
- 1.2 ออกแบบโลโก้เว็บไซต์ให้มีขนาดสัมพันธ์กับหน้าเว็บไซต์ และสื่อถึงวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์
- 1.3 ออกแบบแบนเนอร์ของเว็บไซต์ โดยต้องจัดทำเป็น animation
- 1.4 ออกแบบธีมของเว็บไซต์ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น สี (Colour) ฟอนต์ (Font) ปุ่มต่างๆ (Button) ลิงค์ต่างๆ (Link) และเมนู (Menu) รวมถึงใส่ข้อมูลที่อยู่ของเว็บไซต์ในฟุตเตอร์ (Footer) เป็นต้น
- 1.5 ออกแบบ Layout หน้าต่างๆ ของเว็บไซต์ ได้แก่ หน้าแรก หน้าแสดงสินค้าตามเมนู หน้า Sign in หน้าลงทะเบียน (Register) หน้าแสดงรายการสินค้า รวมถึงฟอร์มลงขายสินค้า
- 1.6 แสดงผลในลักษณะ Responsive Design บนเครื่องคอมพิวเตอร์ (1600w x 900h) และบนมือถือสมาร์ทโฟน (320w x 480h)

**โมดูล B : เขียนโปรแกรมพัฒนาระบบใช้งานของสมาชิกเกษตรกร โดยมีเงื่อนไข ดังนี้**

#### 2.1 ระบบ Sign in ใช้งานของสมาชิกเกษตรกร

- เมื่อ Sign in ต้องแสดงชื่อผู้ใช้งานที่ลงทะเบียนไว้ถูกต้อง และแสดงปุ่ม Sign out และเมนูแสดงตามประเภทสิทธิของผู้ใช้งานที่ลงทะเบียนไว้
- กรณีถ้าไม่มีการ Sign in จะต้องแสดงปุ่ม Sign in และปุ่ม Register พร้อมแสดงเมนูหน้าแรกเท่านั้น
- ผู้ที่จะเข้ามาซื้อ-ขายสินค้าได้ จะต้องเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเท่านั้น

#### 2.2 ระบบลงทะเบียนผู้ใช้งาน (Register)

- ออกแบบธีมให้เหมาะสมกับการใช้งาน และบังคับกรอกข้อมูลในช่องต่างๆ ได้แก่ ชื่อ นามสกุล อีเมล เบอร์มือถือ รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่าน กลุ่มสมาชิกเกษตรกร ประเภทสิทธิของผู้ใช้งาน และต้องตรวจสอบการกรอกข้อมูลต่างๆ พร้อมบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลได้
- กำหนดสิทธิของผู้ใช้งาน มี 3 ประเภท คือ เป็นผู้ซื้อสินค้า เป็นผู้ขายสินค้า และเป็นทั้งผู้ซื้อและขายสินค้า
- สิทธิของผู้ซื้อสินค้าจะสามารถมองเห็นเมนูที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าเท่านั้น
- สิทธิของผู้ขายสินค้าจะสามารถมองเห็นเมนูที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าเท่านั้น

- สิทธิของผู้ซื้อและขายสินค้าจะสามารถมองเห็นเมนูที่เกี่ยวข้องทั้งการซื้อและขายสินค้าได้
- กำหนดชื่อกลุ่มสมาชิกเกษตรกรที่จะใช้ลงทะเบียน คือ Group 1 ถึง Group 10 เท่านั้น (อ้างอิงฐานข้อมูลของกลุ่มเกษตรกรได้ที่ Group of farmers.xlsx)

### 2.3 แสดงรายละเอียดของกลุ่มสมาชิกเกษตรกรในหน้าแรก (Home) ของเว็บไซต์

- แสดงรายชื่อกลุ่มสมาชิกเกษตรกรที่มีการลงทะเบียนในระบบ พร้อมข้อมูลได้แก่ ชื่อกลุ่ม รูปภาพ และรายละเอียดกลุ่มสมาชิกเกษตรกร (อ้างอิงฐานข้อมูลของกลุ่มเกษตรกรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้)

### 2.4 หน้ารายการสินค้า (Products)

- แสดงรายการสินค้าที่เกษตรกรประกาศขายในกลุ่ม กรณีไม่มีสินค้าประกาศขายต้องมีข้อความ “ไม่มีสินค้าประกาศขาย” แจ้งเตือน
- มีข้อมูลของสินค้า ได้แก่ ชื่อสินค้า รูป ราคา เจ้าของสินค้า และรายละเอียดสินค้า
- ปุ่มซื้อสินค้า (Buy) จะแสดงเมื่อมีการ Sign in โดยผู้ใช้งานที่มีสิทธิประเภท “ผู้ซื้อสินค้า” หรือ “ผู้ซื้อและขายสินค้า”
- ผู้ใช้งานที่มีสิทธิประเภทซื้อและขายสินค้าจะไม่สามารถซื้อสินค้าของตัวเองได้

### 2.5 หน้ารายการสินค้าที่สั่งซื้อ (Cart)

- แสดงข้อมูลรายการสินค้าที่เราสั่งซื้อในครั้งนั้น พร้อมแสดงรายละเอียด ได้แก่ ลำดับ ชื่อสินค้า จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม ผู้ขาย วันที่สั่งซื้อ และสถานะการจัดส่งสินค้า
- สามารถเพิ่ม ลด และยกเลิกรายการสินค้าที่สั่งซื้อได้
- ต้องสามารถยืนยันการซื้อสินค้าได้ และส่งข้อมูลไปยังผู้ขายสินค้าแต่ละรายได้
- สถานะการส่งสินค้ามี 2 สถานะ คือ 1.รอการจัดส่ง 2.สินค้าถูกจัดส่งแล้ว โดยรายการสินค้าจะขึ้นสถานะรอการจัดส่งที่รายการสั่งซื้อ และจะเปลี่ยนสถานะเป็น สินค้าถูกจัดส่งแล้วต่อเมื่อผู้ขายกดยืนยันการจัดส่งแล้วเท่านั้น เมื่อผู้ขายกดยืนยันการจัดส่งแล้วต้องทำการตัดสินค้าคงคลังตามจำนวนสินค้าที่ได้ขายออกไป

### 2.6 หน้าประวัติการสั่งซื้อสินค้า (Purchased History)

- แสดงข้อมูลรายการสินค้าทั้งหมดที่ผู้ใช้งานรายนั้นๆ เคยสั่งซื้อ พร้อมแสดงรายละเอียด ได้แก่ ลำดับ ชื่อสินค้า จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม ผู้ขาย วันที่สั่งซื้อ และสถานะการจัดส่งสินค้า
- สถานะการส่งสินค้ามี 2 สถานะ คือ 1.รอการจัดส่ง 2.สินค้าถูกจัดส่งแล้ว โดยรายการสินค้าจะขึ้นสถานะรอการจัดส่งที่รายการสั่งซื้อ และจะเปลี่ยนสถานะเป็น สินค้าถูกจัดส่งแล้วต่อเมื่อผู้ขายกดยืนยันการจัดส่งแล้วเท่านั้น

## 2.7 หน้ารายการสินค้าที่ประกาศขาย (Selling Products)

- แสดงข้อมูลรายการสินค้าที่ประกาศขายของตนเองเท่านั้น สามารถเพิ่ม ลด และแก้ไขข้อมูลรายการสินค้าได้
- เมื่อกดปุ่มประกาศขายสินค้า ต้องแสดงแบบฟอร์มประกาศขายสินค้า พร้อมให้ลงรายละเอียด ได้แก่ ชื่อสินค้า รูป ราคา จำนวน และรายละเอียดสินค้า สามารถอัปโหลดข้อมูลต่างๆ เข้าสู่หน้ารายการสินค้าที่ประกาศขายได้ รวมถึงบันทึกหลักฐานข้อมูลได้

## 2.8 หน้ารายการสินค้าที่ถูกสั่งซื้อ (Sold History)

- แสดงข้อมูลรายการสินค้าที่ได้ถูกสั่งซื้อ เฉพาะสินค้าที่ตัวเองขายเท่านั้น พร้อมรายละเอียด ได้แก่ ลำดับซื้อสินค้า จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม ผู้ซื้อ วันที่ สถานะการจัดส่ง และ ปุ่มกดยืนยันสถานะการจัดส่ง
- เมื่อผู้ขายกดยืนยันการจัดส่ง ระบบจะเปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้าจากรอการจัดส่ง เป็น สินค้าถูกจัดส่งแล้ว ปุ่มกดจะไม่สามารถใช้งานได้อีก และจำนวนสินค้าคงคลังต้องลดลงตามจำนวนที่ได้ยืนยันการจัดส่ง

## 2.9 ระบบฐานข้อมูล

- จัดเก็บข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ระบบสมัครสมาชิก การซื้อ-ขายสินค้าลงในฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

การแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 9

สาขาออกแบบเว็บเพจ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ผู้เข้าแข่งขัน	คะแนนที่ได้	เหรียญรางวัล
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

หมายเหตุ เรียงรายชื่อตามลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย

ลงชื่อ..... ประธานอนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)

ลงชื่อ.....อนุกรรมการฯ  
(.....)