ข้อเสนอโครงงาน

ข้อเสนอโครงงานภาษาไทย: ร้านค้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ออนไลน์

ข้อเสนอโครงงานภาษาอังกฤษ: TU Shop Online

ชื่อและเลขทะเบียนนักศึกษาคนที่ 1: นายสุเมต คงแก้ว 6210612559

อาจารย์ที่ปรึกษา: อ.ดร. ชุมพล บุญมี

1) ภูมิหลังทางวิทยาการ (Background)

การซื้อขายสินค้าและบริการมีมาตั้งแต่อดีต โดยในสมัยก่อนจะแลกเปลี่ยนกับ โดยใช้สิ่งของหรือ เงินตราเป็นตัวกลาง การซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนทำให้มนุษย์พัฒนาขึ้นอย่างก้าวกระโดดกว่าสัตว์ชนิดอื่น ๆ ใน ปัจจุบันเทคโนโลยีพัฒนาไปอย่างก้าวหน้า และมีอินเทอร์เน็ตเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์ อินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อย่างนับไม่ถ้วน เช่น การพูดคุยทางไกล ในอดีตเวลาผู้คนอยากจะสื่อสารกันแต่อยู่ไกล ก็ต้องใช้จดหมายที่เป็นตัวอักษรส่งไปหากันและกัน ซึ่งใช้เวลานานกว่าจะส่งถึงผู้รับ แต่หลังจากมีอินเทอร์เน็ต ผู้คนก็สามารถใช้อีเมลแทนจนหมายได้และใช้เวลาเพียงไม่กี่วินาทีก็ส่งถึงผู้รับไปแล้ว หรือจะใช้การโทรและ ซึ่งทำให้ได้ยินเสียงและเห็นหน้าได้เช่นกัน อีกตัวอย่างคือการซื้อขายสินค้าและบริการ หลังจากมีอินเทอร์เน็ตก็มี เว็บไซต์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นมามากมาย และหนึ่งในนั้นคือเป็นเว็บไซต์ E-Commerce คือการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการทำธุรกรรมซื้อขาย หรือ แลกเปลี่ยนสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้เว็บไซต์เป็นสื่อในการ นำเสนอสินค้าและบริการต่าง ๆ รวมถึงการติดต่อกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายผ่านเว็บไซต์โดยผ่านหน้า ลอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์เท่านั้น ไม่ต้องเดินทางไปที่ร้านค้าเพื่อชื้อ และผู้ขายก็ไม่จำเป็นต้องสร้างร้านค้า เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่สูง เพียงแค่วางขายสินค้าหรือบริการในเว็บไซต์ก็ถือว่าเป็นร้านค้าแล้ว ซึ่งแหมาะกับผู้เริ่ม ธุรกิจค้าขายแต่ยังไม่มีค้นทุน

Website E-Commerce มีคนใช้มากขึ้น ทุก ๆ ปี แล้วก็มีเว็บไซต์ประเภทนี้เพิ่มขึ้นมาเรื่อย ๆ เช่น Lazada Shopee JIB Advice เป็นต้น เห็นได้ชัคว่า Website เหล่านี้มีการเติบโตและช่วยเพิ่มยอดการซื้อขายสินค้าและ บริการอย่างมาก โดยเฉพาะช่วง COVID-19 เว็บไซต์เหล่านี้มีอัตราเติบโตอย่างก้าวกระโดด

2) ปัญหาที่ต้องการแก้ไข (Problem Statement)

ปัญหาคือการที่นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ความคิดอยากจะเริ่มธุรกิจขายสินค้าและ บริการเล็ก ๆ แต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มที่ไหนดี หากเริ่มที่ Website E-Commerce ใหญ่ ๆ เช่น Shopee Lazada เป็นต้น ก็ อาจจะสู้ร้านค้าที่ใหญ่ ๆ ที่มีต้นทุนเยอะกว่าไม่ได้ จนทำให้อาจจะไม่เป็นที่น่าซื้อหรือน่าสนใจของผู้ซื้อ และ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ยังไม่มีเว็บไซต์แบบ E-Commerce สำหรับนักศึกษาโดยเฉพาะเลย

3) วัตถุประสงค์ (Objectives)

จากที่กล่าวมาในข้อที่ 2 โครงงานนี้มีวัตถุประสงค์ต้องการให้นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่อยากจะเริ่มขายสินค้าหรือบริการได้มีพื้นที่โปทโมทธุรกิจของตนเองให้เป็นที่รู้จักได้ โดยให้เป็นที่รู้จักภายใน มหาวิทยาลัยก่อน โดยวางขายสินค้าและบริการผ่าน Web application ของโครงงานนี้

- 3.1) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเว็บไซต์ E-commerce และการพัฒนา Web application
- 3.2) เพื่อให้นักศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่อยากจะเริ่มต้นธุรกิจขายสินค้าและบริการได้วางขาย สินค้าผ่านทางเว็บไซต์ออนไลน์
 - 3.3) เพื่อให้สินค้าและบริการของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นที่รู้จักมากขึ้น

4) ขอบเขตการดำเนินงาน (Scope)

ขอบเขตของโครงงานนี้ มีกำหนดไว้ดังนี้

- 4.1) การศึกษาหาความรู้ ก่อนที่จะเริ่มต้นทำโครงงานจะต้องมีการศึกษาหาความรู้ก่อน ในเรื่องของ Web Application ที่มีทั้ง Frontend และ Backend และความเป็นเว็บไซต์ E-Commerce
 - 4.1.1) ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับ Front end เช่น React JS และ Backend เช่น Node JS เป็นต้น
 - 4.1.2) ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์ E-Commerce ว่าเว็บไซต์ประเภทนี้เป็นอย่างไร มีการทำงาน อย่างไร
- 4.2) การออกแบบ Web Application ก่อนที่จะเริ่มต้นทำโครงงาน
 - 4.2.1) ออกแบบโครงสร้าง (Layout) ในส่วนนี้จะมีการออกแบบ Layout เว็บไซต์

- 4.2.1) ออกแบบระบบ (System) ออกแบบระบบหรือฟังก์ชันแกนหลักที่เป็นส่วนสำคัญของ โครงงานนี้ เช่น ระบบ Authentication, ระบบ CRUD (Create Read Update Delete) ของ Database และ ระบบ Chatting เป็นต้น
- 4.3) การพัฒนาระบบ หลังจากที่วางแผนและออกแบบระบบของ Web Application โดยจะพัฒนาระบบ ตามที่ออกแบบไว้
- 4.4) การทดสอบระบบ หลังจากพัฒนาระบบเสร็จแล้วให้ทำการทดสอบระบบ โดยมีดังนี้
 - 4.4.1) ทดสอบการ Deploy Website ขึ้น Cloud Server
 - 4.4.2) ทดสอบการใช้งานจริง ในส่วนนี้จะให้มี User มาลองใช้งาน Web Application ก่อน และขอ Feedback หลังจาก ทดสอบ

เมื่อสิ้นสุดการทำโครงงานนี้จะได้ Website Application ที่เป็นแบบ E-Commerce และมีฟังก์ชันต่าง ๆ ภายใน เว็บไซต์ มีการบันทึกข้อมูลใน Database

5) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Contribution)

- 5.1) ทำให้นักศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่อยากจะขายสินค้า หรือบริการสามารถวางขายใน เว็บไซต์ที่เฉพาะนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เท่านั้นที่จะวางขายได้
 - 5.2) สินค้าและบริการของนักศึกษาจะเป็นที่รู้จักมากขึ้นจากการทำโครงงานนี้
 - 5.3) ใค้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนา Web Application แบบ E-Commerce

6) ทรัพยากรที่คาดว่าจำเป็น

- 6.1) ทรัพยากร
 - 6.1.1) คอมพิวเตอร์สำหรับการทำโปรเจค 1 เครื่อง
 - 6.1.1) Cloud Server สำหรับ Deploy Web application ใม่มีค่าใช้ง่าย

6.2) ปัจจัยอื่น ๆ

6.2.1) ความร่วมมือจากทางมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมเว็บไซต์ให้เป็นที่รู้จักกับนักศึกษาเพื่อให้มา วางขายสินค้า และ ผู้คนทั่วไปเพื่อให้มาซื้อสินค้าและบริการที่นักศึกษาวางขายไว้ในเว็บไซต์

7) ตารางการดำเนินงาน (Timeline)

การดำเนินงาน	พ.ศ. 2565					พ.ศ. 2566				
	ส.ค.	ก.ย.	ฅ.ค.	พ.ย.		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ເນ.ຍ.	พ.ค.
1. คิดหัวข้อโครงงาน	X									
2. ศึกษาเว็บไซต์แบบ		X	X							
E-Commerce		Λ	Λ							
3. วางแผน, วางโครงร่าง, ทำ										
Layout ตัวอย่าง ของ Web		X	X							
Application										
4. ศึกษาและตัดสินใจเลือกใช้										
ภาษา Coding, Framework และ		X	X							
Database ที่จะนำมาใช้สร้าง Web		Λ	Λ							
Application										
5. เริ่มต้นทำเว็บไซต์			X	X	X	X	X	X		
6. ทคลองระบบ และ Deploy ขึ้น						X	X	X		
Cloud Server						Λ	Λ	Λ		
7. ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						X	X	X	X	
ฟังก์ชันใน Web Application						Λ	Λ	Λ	Λ	
8. จัดทำรูปเล่มโครงงาน								X	X	