**บทที่ 1**

**บทนำ**

* 1. **ที่มาและความสำคัญของปัญหา**

บริษัท เปเปอร์เลส จำกัด ( PaperLess co.,Ltd.) เป็นบริษัทที่รับจัดทำโปรแกรมเว็บเพจและเครือข่ายตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ได้จัดทำการพัฒนาเกี่ยวกับเว็บวิวของไลน์ หรือ Line front-End Framwork ( Line Liff ) ตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นเว็บวิวเกี่ยวกับการจองวิทยากร

เนื่องจากลูกค้าของบริษัท มีผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่รู้จักเป็นจำนวนมากที่เกษียณอายุแล้วแต่มีความรู้ความสามารถ จึงรู้สึกเสียดายที่ถ้าหากความรู้นั้นจะไม่ได้รับการแบ่งปันถ่ายทอดต่อไปสู่ผู้อื่น จึงต้องการสร้างพื้นที่เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นได้ถ่ายทอดวิชาและต่อยอดความรู้ความสามารถของตน จึงได้ให้ทางบริษัทเปเปอร์เลสจำกัดพัฒนาระบบจองวิทยากรนี้ขึ้นมา ซึ่งฟังก์ชันและรายละเอียดของการจัดทำเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าบริษัท

โดยผู้ทำโปรเจกต์นั้นได้รับหน้าที่ให้อยู่ในทีมพัฒนาระบบจองวิทยากรนี้ เพื่อเรียนรู้ทักษะในการออกแบบ ux/ui และ ทักษะการเขียนโปรแกรม ให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปพัฒนาตัวเองของผู้ทำโปรเจกต์ในอนาคตต่อไปได้

* 1. **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสร้างพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ของวิทยากรให้สามารถต่อยอดความรู้ความสามารถของตน
2. เพื่อสร้างระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจองวิทยากรให้กับผู้ใช้งานทั่วไป
3. เพื่อเข้าใจการทำงานของโปรแกรมและการรับส่งข้อมูลจากฐานข้อมูล
4. เพื่อเข้าใจหลักการออกแบบ UX/UI
5. เพื่อเข้าใจการใช้เครื่องมือในการออกแบบ Figma
6. เพื่อเข้าใจหลักการเขียนโปรแกรม
7. เพื่อเรียนรู้การทำงานแบบเป็นทีม
   1. **ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาและพัฒนาโครงงาน**
8. ฮาร์ดแวร์ ( Hardware )

* คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจำนวน 2 เครื่อง

1. ซอฟต์แวร์ ( Software )
   1. ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operation System)

- ระบบปฏิบัติการ Window 10

* 1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

- โปรแกรมออกแบบเว็บไซต์ ( Figma )

- Django

- Visual Studio Code

- Line Developer ( Line Official Account )

* 1. ซอฟต์แวร์ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- Java Script (HTML)

- Python

- SQLite

- jQuery

- bootstrap (Css Framework)

- Metronic

* 1. **วิธีการศึกษา**

1. ศึกษาการทำงานของแอพพลิเคชั่น

ศึกษาการทำงานของแอพลิเคชั่นเกี่ยวกับระบบของการจองโดยการหาข้อมูลในอินเตอร์เน็ตหรือเปรียบเทียบกับแอพพลิเคชั่นอื่นๆ

1. วิเคราะห์และออกแบบระบบ

ออกแบบระบบ และฟังก์ชั่นการใช้งาน ตามความต้องการของผู้ใช้งานโดยใช้ข้อมูลที่ได้

จากการศึกษาการทำงานของแอพพลิเคชั่นและ requirement ของผู้ใช้งานและทำ Wireframe และ Design ตามลำดับ

1. พัฒนาระบบ

เริ่มต้นพัฒนาระบบ โดยเริ่มจากการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นบนแพลตฟอร์ม Vs Code

โดยภาษาที่ใช้คือภาษา HTML โดยทำตามแบบของ Wireframe ที่ได้มาจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

1. ทดสอบระบบพัฒนาระบบ

ทำการทดสอบระบบโดยผู้พัฒนาเพื่อหาจุดบกพร่องของการใช้งานก่อนจะนำไปใช้งานจริง

1. ปรับปรุงแก้ไขระบบ

เมื่อทราบถึงปัญหาและจุดบกพร่องจากการทดสอบแล้วจึงเริ่มทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

1. ทดลองการ ใช้งาน

ทำการทดลองใช้งานจริงก่อนสรุปผลการใช้งาน

1. สรุปผลการใช้งานและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ

สรุปผลการใช้งานจากการทดลองใช้จริงเพื่อทราบถึงปัญหาหรือข้อบกพร่องต่างๆของตัวระบบและทำการจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอการใช้งานในลำดับต่อไป

* 1. **ขอบเขตการพัฒนาโครงงาน**

ระบบจองวิทยากรจะใขอบเขตการพัฒนาโครงการดังนี้

1. ออกแบบหน้าตาของแอพลิเคชั่นผ่านโปรแกรม Figma ตามตวามต้องการของผู้ใช้งาน

ในรูปแบบของ Wireframe และ Design ตามลำดับ

1. พัฒนาในส่วนของ Web Application ตามแบบ Design รวมไปถึงฟังก์ชั่นการใช้งานต่างๆในแอปพลิเคชัน
   1. ผู้ใช้งานทั่วไป

* สมัครสมาชิก และล็อกอินผ่านไลน์แอปพลิเคชัน
* แสดงรายชื่อวิทยากรที่สามารถจองได้พร้อมกับข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ชื่อ, ตำแหน่ง, ความเชี่ยวชาญ เป็นต้น ผู้ใช้สามารถค้นหาวิทยากรตามเกณฑ์ที่ต้องการได้ เช่น ชื่อ, ความเชี่ยวชาญ
* แสดงรายชื่อคอร์สทั้งหมด ที่เชื่อมโยงกับวิทยกรตามความชำนาญ
* แสดงปฏิทินที่แสดงวันที่ว่างและวันที่ที่วิทยากรมีการจองไว้ ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลเหล่านี้ เพื่อเลือกวันและเวลาที่เหมาะสมสำหรับการจองวิทยากร
* แสดงประวัติการจองทั้งหมดของผู้ใช้ รวมถึงวันที่จอง, รายละเอียดวิทยากรที่ถูกจอง, และสถานะการจอง (ยืนยัน, รอการยืนยัน, ยกเลิก) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดตามและดูประวัติการจองได้
* ผู้ใช้สามารถทำการจองวิทยากรผ่านแอปได้โดยตรง สามารถระบุวันที่และเวลาที่ต้องการจอง มีการอัปเดตปฏิทินวิทยากรเพื่อป้องกันการจองซ้ำซ้อนในช่วงเวลาที่มีการจอง
* มีการระบบชำระค่าวิทยากร ผ่านคอยน์ โดยการโอนเงินเพื่อเปลี่ยนเป็นคอยน์ผ่านระบบแอดมิน เมื่อใช้ไม่หมด ก็สามารถถอนคอยน์ออกมาได้
* ผู้ใช้งานที่มีความรู้ความสามารถ อยากเป็นวิทยากร สามารถส่งคำขอเพื่อเปลี่ยนสถานะจากผู้ใช้งานปกติเป็นวิทยากรได้
* มีระบบเติมคอยน์
  1. วิทยากร
* สมัครเป็นวิทยากรผ่านแอดมินและล็อกอินผ่านไลน์แอปพลิเคชัน
* แสดงปฏิทินที่แสดงวันที่ว่างและวันที่ที่วิทยากรมีการจองไว้ โดยวิทยากรสามารถตั้งค่าปฏิทินกำหนดวันทำงานของตัวเองได้
* แสดงคำขอจากผู้ใช้งานที่ทำการจองเข้ามา ซึ่งวิทยากรสามารถยืนยันการรับจองและปฏิเสธได้ (โดยมีช่องให้แจ้งเหตุผลในการปฏิเสธ) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดตามและจัดการการจองได้
* แสดงปฏิทินวันที่ทำงาน ประวัติการจอง ตารางงานและรายได้ของวิทยากร
* มีระบบถอนรายได้จากการทำงานของวิทยากร
* มีรายการคอร์สที่วิทยากรสามารถเข้าร่วมได้ตามความชำนาญของตัวเอง และกำหนดราคารับงานบรรยายเองได้
* วิทยากรสามารถแก้ไขข้อมูลตัวเองได้ สามารถเพิ่มข้อมูลแนะนำความชำนาญของตัวเองเพิ่มเติมได้
* มีระบบเติมคอยน์
* วิทยากรสามารถแนะนำและเสนอการการเพิ่มคอร์สได้ผ่านแอดมิน
  1. แอดมิน
* สำหรับแอดมิน (Admin) เข้าใช้งานด้วย Username และ Password
* ระบบจัดการคอร์ส เพิ่มคอร์สและลบคอร์ส
* ระบบจัดการเติมเงิน/เพิ่มคอยน์

- ตรวจสอบยอดโอนเพื่อเติมคอยน์สำหรับผู้ใช้งานและวิทยากร

- ถอนคอยน์เปลี่ยนเป็นเงินเพื่อโอนให้กับวิทยากรและผู้ใช้งานทั่วไป

* ระบบจัดการผู้ใช้งาน ทั้งผู้ใช้งานทั่วไปและวิทยากร
* ตั้งค่าแบนเนอร์ (Banner)
* ตั้งค่าแท็ก ( Tages )
  1. เพิ่มเติม
* คอยน์ (Coin) เหรียญที่ใช้แทนเงินสด ในการจ่ายค่าตอบแทนวิทยากร (ใช้ได้เฉพาะในระบบการจิองวิทยากรนี้เท่านั้น
  1. **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้สร้างพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ของวิทยากรให้สามารถต่อยอดความรู้ความสามารถ
2. ได้สร้างระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจองวิทยากรให้กับผู้ใช้งานทั่วไป

3. ได้เข้าใจการทำงานของโปรแกรมและการรับส่งข้อมูลจากฐานข้อมูล

4. ได้เข้าใจหลักการออกแบบ UX/UI

5. ได้เข้าใจการใช้เครื่องมือในการออกแบบ Figma

5. ได้เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรม

7. ได้เรียนรู้การทำงานแบบเป็นทีม

8. ได้ความรู้และทักษะที่จะนำไปพัฒนาตัวเองในอนาคต

* 1. **สถานที่ดำเนินการ**

1. สถานที่พัฒนาโครงงาน

บริษัท เปเปอร์เลส จำกัด ( PaperLess co.,Ltd.)

109/7 หมู่1 ต.หนองหอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

อีเมล์ : [paperlessth@gmail.com](mailto:paperlessth@gmail.com) โทรศัพท์ : 0952630107

1. สถานที่ทดสอบการใช้งาน

บริษัท เปเปอร์เลส จำกัด ( PaperLess co.,Ltd.)

109/7 หมู่1 ต.หนองหอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

อีเมล์ : [paperlessth@gmail.com](mailto:paperlessth@gmail.com) โทรศัพท์ : 0952630107

* 1. **ระยะเวลาที่ดำเนินงาน**

การพัฒนาโครงงาน เรื่อง ระบบจองวิทยากร มีระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่าง วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2566 โดยมีลำดับกิจกรรม ดังนี้

**ตารางที่ 1.1** ตารางแสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **กิจกรรม** | **พ.ศ.2566** | | | | |
| มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค |
| 1 | ศึกษาการทำงานของแอพพลิเคชั่น |  |  |  |  |  |
| 2 | วิเคราะห์และออกแบบระบบ |  |  |  |  |  |
| 3 | พัฒนาระบบ |  |  |  |  |  |
| 4 | ทดสอบระบบ |  |  |  |  |  |
| 5 | ปรับปรุงแก้ไขระบบ |  |  |  |  |  |
| 6 | ทดลองการใช้งาน |  |  |  |  |  |
| 7 | สรุปผลการใช้งานและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ |  |  |  |  |  |