

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบันนี้ ปฏิเสธไม่ได้เลยว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตของเราเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการคมนาคม การติดต่อสื่อสาร หรือเพื่ออำนวยความสะดวกด้านอื่น ๆ การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ ทำให้ลดเวลา และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น เช่นในด้านธุรกิจ ก็นำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดต้นทุนการผลิตโดยใช้หุ่นยนต์เข้ามาแทนแรงงานมนุษย์ มีการทำงานที่เป็นระบบ รวดเร็ว ลดความซับซ้อน และเป็นขั้นเป็นตอนมากขึ้น อย่างในสถานศึกษาแต่ละที่ นักเรียนสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ ค้นคว้าหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้อย่างอิสระ อีกทั้งครู อาจารย์ก็ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานเอกสาร สอนนักเรียน นักศึกษา เพื่อให้เห็นภาพอย่างชัดเจน อีกทั้งเอาไว้เก็บข้อมูลต่าง ๆ ของนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่ ไว้บนเซิร์ฟเวอร์ เพื่อความสะดวก และง่ายต่อการเข้าถึง

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่บริเวณตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นสถานศึกษาที่มีการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งนี้วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ก็ได้นำเทคโนโลยี มาปรับใช้ในแต่ละด้าน เช่น นำกล้องมาติดตั้งทางเข้าวิทยาลัยเพื่อเช็คชื่อนักเรียน นักศึกษาในการมาเข้าเรียน ใช้การ์ดเติมเงินแทนการใช้เงินสดซื้ออาหาร หรือเครื่องดื่มภายในวิทยาลัย เป็นต้น เพื่อความสะดวกสบาย และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น แต่ก็ยังมีอีกปัญหาหนึ่งที่ยังไม่ได้แก้ไขนั่นก็คือ ปัญหาการเรียกครูแต่ละท่านมาประชุมที่ซ้อนกัน และการเกิดการใช้ห้องประชุมพร้อมกัน โดยจะมีเหตุการณ์การเรียกประชุมครูพร้อมกันจากหัวหน้าแต่ละฝ่าย โดยที่ครูก็ต้องเลือกประชุมกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง และไม่สามารถที่จะเลื่อนการประชุมออกไปได้ เพราะครูท่านอื่นก็รับทราบการประชุมหมดแล้ว ทำให้เสียโอกาสในการซักถาม พูดคุย หรือให้ข้อเสนอแนะในอีกการประชุมครั้งนั้นไป

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นได้ว่า การที่ไม่มีระบบ หรือแบบแผนที่ชัดเจนในการนัดหมายคุณครูแต่ละท่านมาประชุม หรือการจองห้องเพื่อใช้ในการประชุม ทำให้เกิดข้อเสียต่าง ๆ ตามมา ทางผู้จัดทำจึงได้สังเกตเห็นถึงแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยการจัดทำระบบ

การจองห้องประชุมขึ้นโดยใช้เว็บไซต์ เพื่อลดความซ้ำซ้อนที่จะเกิดขึ้น และเพื่อความสะดวกสบายในการจองห้องประชุม การจองตัวครุมาประชุม ตรวจสอบสถานการณ์ว่างของห้องประชุมได้อย่างเรียลไทม์ และแสดงตารางการประชุมในแต่ละครั้งได้

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบจองห้องประชุม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบจองห้องประชุม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

## 1.4 ขอบเขต

### 1.4.1 ขอบเขตของการใช้งานบน Web Application

#### 1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) ส่วนล็อกอินเข้าสู่ระบบ
  - สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ส่วนการจัดการห้องประชุม
  - สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลห้องประชุมได้
- 3) ส่วนการจัดการอุปกรณ์
  - สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลอุปกรณ์ได้
- 4) ส่วนการจัดการผู้ใช้
  - สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลผู้ใช้ได้
  - สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงกับผู้ใช้ได้
- 5) ส่วนการจองห้องประชุม
  - สามารถจองห้องประชุมได้
- 6) ส่วนการจัดการการจอง
  - สามารถดูรายการจองทั้งหมดที่ได้
  - สามารถอนุมัติหรือปฏิเสธการจองห้องประชุมได้
  - สามารถตรวจสอบรายละเอียดการจองได้

## 7) ส่วนรายงานการประชุม

- สามารถดาวน์โหลดรายการประชุมได้

## 8) ส่วนสถิติ

- สามารถดูสถิติการใช้งานห้องประชุมของผู้ใช้ได้
- สามารถดูสถิติการใช้งานของผู้ใช้ได้

## 1.4.1.2 ครู

## 1) ส่วนล็อกอินเข้าสู่ระบบ

- สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

## 2) ส่วนการจองห้องประชุม

- สามารถจองห้องประชุมได้

## 3) ส่วนการจัดการการจอง

- สามารถดูรายการจองทั้งหมดได้
- สามารถตรวจสอบละเอียดการจองได้
- สามารถตอบรับการเข้าร่วมประชุมได้

## 4) ส่วนข้อเสนอแนะ

- สามารถให้ข้อเสนอแนะได้

## 5) ส่วนรายงานการประชุม

- สามารถสรุปรายการประชุมได้
- สามารถดาวน์โหลดรายการประชุมได้

## 6) ส่วนสถิติ

- สามารถดูสถิติการเข้าร่วมประชุมส่วนตัวได้

## 1.4.1.3 เจ้าหน้าที่

## 1) ส่วนล็อกอินเข้าสู่ระบบ

- สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

## 2) ส่วนการจองห้องประชุม

- สามารถจองห้องประชุมได้

## 3) ส่วนการจัดการการจอง

- สามารถดูรายการจองทั้งหมดได้
- สามารถตอบรับการเข้าร่วมประชุมได้
- สามารถตรวจสอบรายละเอียดการจองได้

- 4) ส่วนข้อเสนอแนะ
  - สามารถให้ข้อเสนอแนะได้
- 5) ส่วนรายงานการประชุม
  - สามารถสรุปรายการประชุมได้
  - สามารถดาวน์โหลดรายการประชุมได้
- 6) ส่วนสถิติ
  - สามารถดูสถิติการเข้าร่วมประชุมส่วนตัวได้

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.5.1 Hardware

#### 1.5.1.1 Notebook ASUS TUF Gaming FX505DT

- AMD Ryzen 7 3750H
- RAM 16 GB
- SSD 970 GB
- NVIDIA GeForce GTX 1650

### 1.5.2 Software

#### 1.5.2.1 XAMPP ใช้จำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์

- Apache ใช้ในการรันแอปพลิเคชันบนเบราว์เซอร์
- MySQL ใช้ในการเก็บข้อมูล
- PHP ภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์
- phpMyAdmin ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล MySQL

#### 1.5.2.2 Visual Studio Code ใช้ในการเขียนโค้ด

#### 1.5.2.3 Draw.io ใช้ในการสร้าง Flowchart, ER-Diagram

#### 1.5.2.4 Figma ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์

## 1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ 167 ถ. พระปกเกล้า ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

## 1.7 แผนและระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2567						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้าง ฐานข้อมูล		→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม							→
4. ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ							→
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม							→
6. ประเมินการใช้งานระบบ							→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน							→
8. จัดทำเอกสารประกอบ โครงการ							→