

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท เวอร์ซาไทล์ฮาวส์ จำกัด เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับรับออกแบบเว็บไซต์ พัฒนาเว็บไซต์ การจัดการบริหารฐานข้อมูล ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ออนไลน์มาร์เก็ตติ้ง แคมเปญ อีคอมเมิร์ซเนื่องด้วยปัญหาเดิม โดยเว็บไซต์ของทางบริษัทนั้นมีช่องทางการติดต่อที่ค่อนข้างเล็กและไม่ดึงดูดจึงทำให้การติดต่อสื่อสารเกิดความล่าช้า

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ปฏิบัติสหกิจศึกษา ณ บริษัท เวอร์ซาไทล์ฮาวส์ จำกัด ได้สังเกตเห็นความสำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์เมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นเมนูที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานเว็บไซต์ ทำให้ผู้ใช้สะดวกในการติดต่อสื่อสารกับทางบริษัท

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตทั้งจากคอมพิวเตอร์และการใช้โทรศัพท์มือถือ เพื่อสืบค้นข้อมูล ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้รวบรวมสถิติการเข้าใช้งานเว็บไซต์ พัฒนาเป็นรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับผู้ใช้งานได้ใช้เว็บไซต์ต่างๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยใช้ภาษา HTML PHP CSS JavaScript เป็นภาษาหลักในการพัฒนาเว็บไซต์เมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์เมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ผู้ใช้

1.3.1.1 ผู้ใช้สามารถใช้งานเว็บไซต์เมนูได้ทันทีเมื่อเข้าสู่เว็บไซต์

1.3.1.2 ผู้ใช้สามารถใช้งานเว็บไซต์เมนูได้กับทุกอุปกรณ์

1.3.2 ผู้ดูแลระบบ

1.3.2.1 สามารถเก็บจำนวนครั้งการคลิกของผู้ใช้งานไว้ในฐานข้อมูล

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.4.1 ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับทางบริษัทให้กับผู้ใช้
- 1.4.2 ทำให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจ และได้รับผลตอบรับที่ดีจากผู้ใช้งาน
- 1.4.3 สามารถเพิ่มยอดผู้มาติดต่อขอทำเว็บไซต์เพิ่ม

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

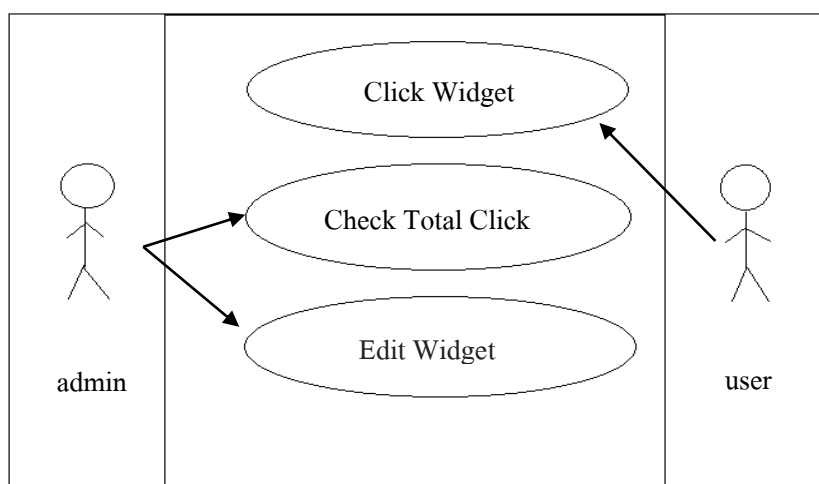
1.5.1 รวบรวมความต้องการและการศึกษาข้อมูลโครงการงาน

ศึกษาข้อมูลการใช้งานส่วนต่าง ๆ และทดลองใช้งานวิดเจ็ตเมนูจากเว็บไซต์ที่มีแอปพลิเคชันนี้ นอกจากนี้ยังมีการประชุมเพื่อเก็บข้อมูลสถิติการเข้าใช้งานเว็บไซต์เพิ่มเติม เพื่อใช้ในการพัฒนา

1.5.2 วิเคราะห์ระบบงาน

นำข้อมูลที่ได้ศึกษาและรวบรวมทั้งหมดมาวิเคราะห์ โดยจะแบ่งการทำงานวิดเจ็ต ได้ดังนี้ วิดเจ็ตเมนูจะปรากฏบนมุมขวาล่างของเว็บไซต์ เมื่อผู้ใช้เข้าใช้งาน และคลิกปุ่มวิดเจ็ต จะแสดงเมนูย่อยต่าง ๆ ให้เลือกใช้งานไม่ว่าจะเป็น Facebook Line เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ฯลฯ โดยนำเสนอด้วยแผนภาพ Use Case Diagram

1.5.2.1 Use Case Diagram



รูปที่ 1.1 แสดงฟังก์ชันการทำงานของระบบ

1.5.2.2 Use Case Detail

ตารางที่ 1.1 แสดงการทำงาน Use Case: Click Widget

Use Case No.	UC001
Use Case Name	Click Widget
Actor (s)	User
Description	เช็คเมื่อมีการคลิกปุ่มวิดเจ็ตเมนู
Pre. Conditions	เมื่อผู้ใช้งานคลิกปุ่ม
Post. Conditions	ระบบจะแสดงป๊อปอัพข้อมูลผ่านทางจอให้ผู้ใช้งานเห็น
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบจะทำงานเมื่อผู้ใช้งานคลิกปุ่ม 2. ผู้ใช้งานทำการเลือกเมนูปุ่มที่จะคลิก 3. ระบบจะทำการตรวจสอบปุ่ม ว่าเป็นปุ่มวิดเจ็ตใด เมื่อตรวจสอบถูกต้องก็จะแสดงข้อมูลให้ผู้ใช้งานเห็น เช่น ปุ่มข้อมูลป๊อปอัพหน้า Facebook
Alternative Flow	-
Exception	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หรือเซิร์ฟเวอร์ ชัดข้อง <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ กรุณาลองใหม่ 2. ไม่สามารถคลิกปุ่มใดปุ่มหนึ่งในเมนูย่อยของวิดเจ็ต <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลไม่แสดงผลทางหน้าจอ ในรูปแบบของป๊อปอัพ

ตารางที่ 1.2 แสดงการทำงาน Use Check Total Click

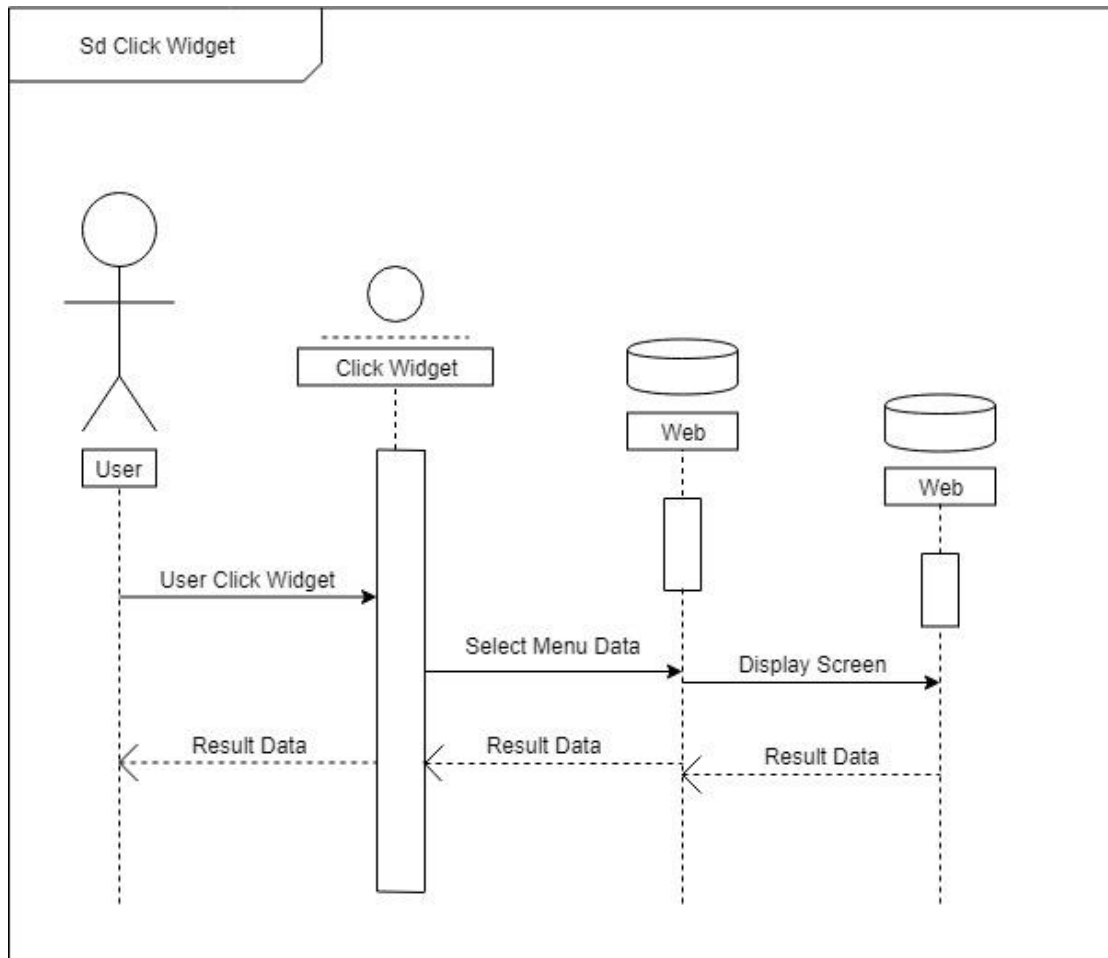
Use Case No.	UC002
Use Case Name	Check Total Click
Actor (s)	Admin
Description	เมื่อคลิกปุ่มวิดเจ็ตจะทำการเก็บจำนวนคลิกเข้าสู่ฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ และสามารถตรวจสอบได้ที่หน้า Dashboard ของหลังบ้าน
Pre. Conditions	จำนวนคลิกจะถูกส่งเข้าไปเก็บที่ฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ทำการคลิกปุ่มวิดเจ็ต
Post. Conditions	ระบบจะแสดงข้อมูลจำนวนครั้งการคลิกหน้า Dashboard หลังบ้านฝั่งผู้ดูแลระบบ
Flow of Event	คลิกที่เมนู Dashboard หลังจากนั้นจะโชว์จำนวนการคลิกวิดเจ็ตแต่ละปุ่ม
Alternative Flow	-

Exception	ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หรือเซิร์ฟเวอร์ ชัดข้อง - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ กรณาลองใหม่
-----------	--

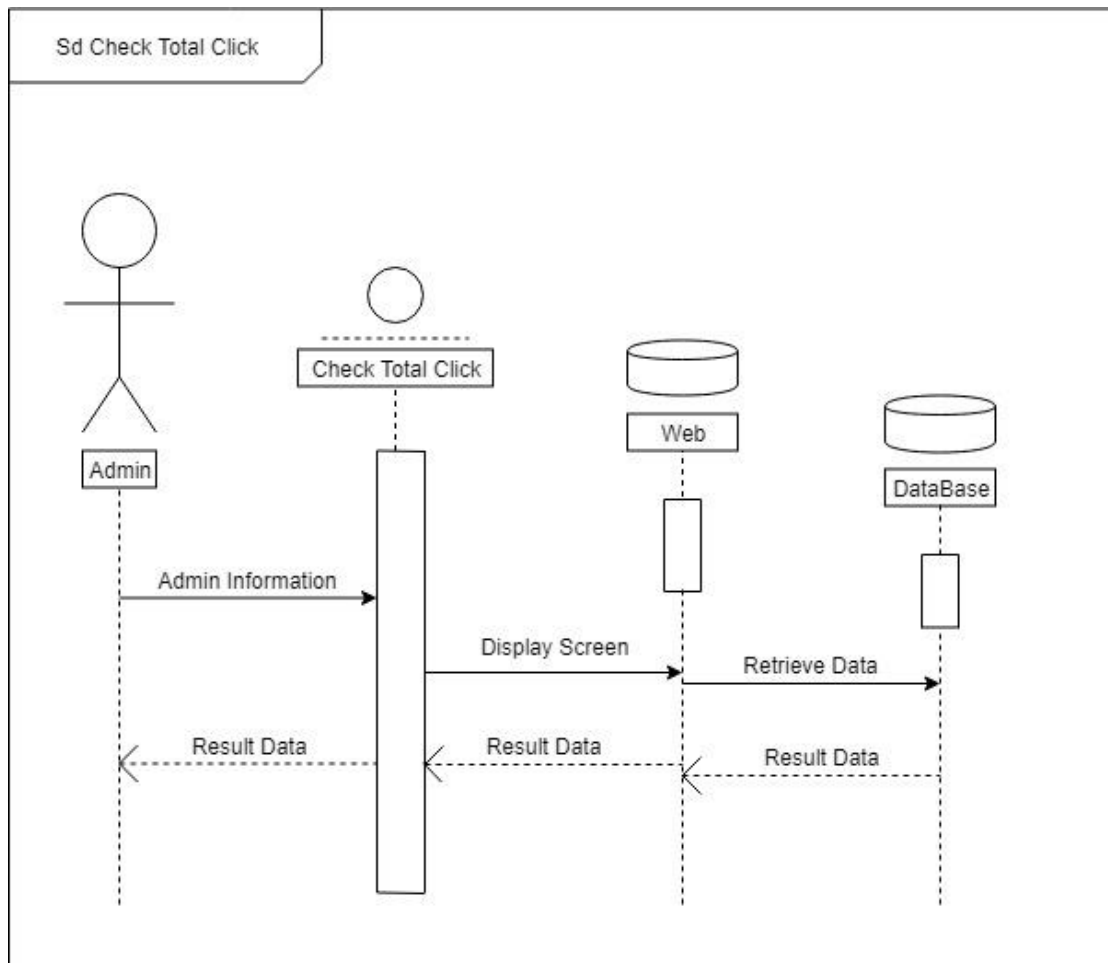
ตารางที่ 1.3 แสดงการทำงาน Use Case: Edit Widget

Use Case No.	UC003
Use Case Name	Edit Widget
Actor (s)	Admin
Description	แก้ไขข้อมูลที่อยู่ภายในปุ่มวิดเจ็ต
Pre. Conditions	เลือกปุ่มที่ต้องการจะแก้ไข
Post. Conditions	ทำการแก้ไข
Flow of Event	เลือกเมนู Widget Setting หลังจากนั้นทำการเลือกว่าจะแก้ไขปุ่มใด
Alternative Flow	-
Exception	ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หรือเซิร์ฟเวอร์ ชัดข้อง - แจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานทราบ ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ กรณาลองใหม่

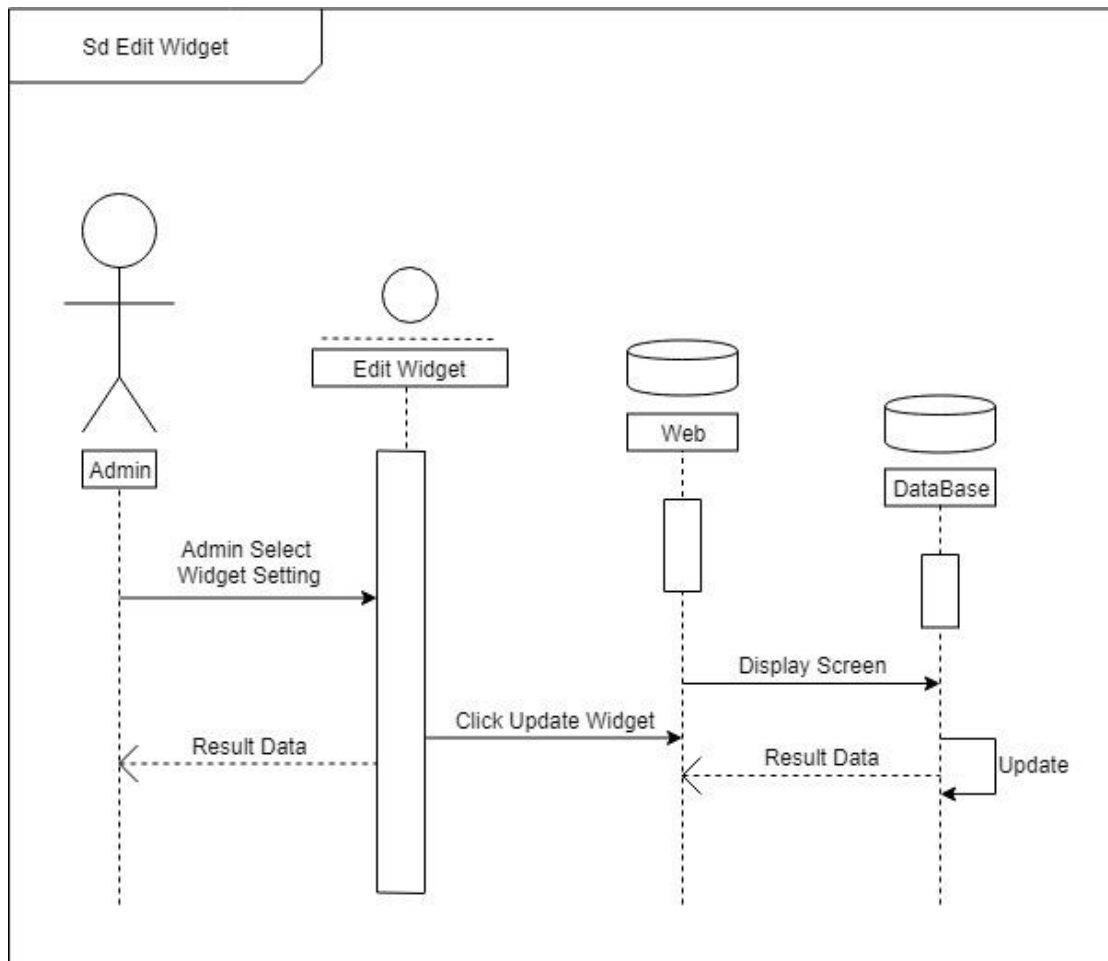
1.5.2.3 Sequence Diagram



รูปที่ 1.2 แสดงการทำงานของวิดเจ็ตเมนู

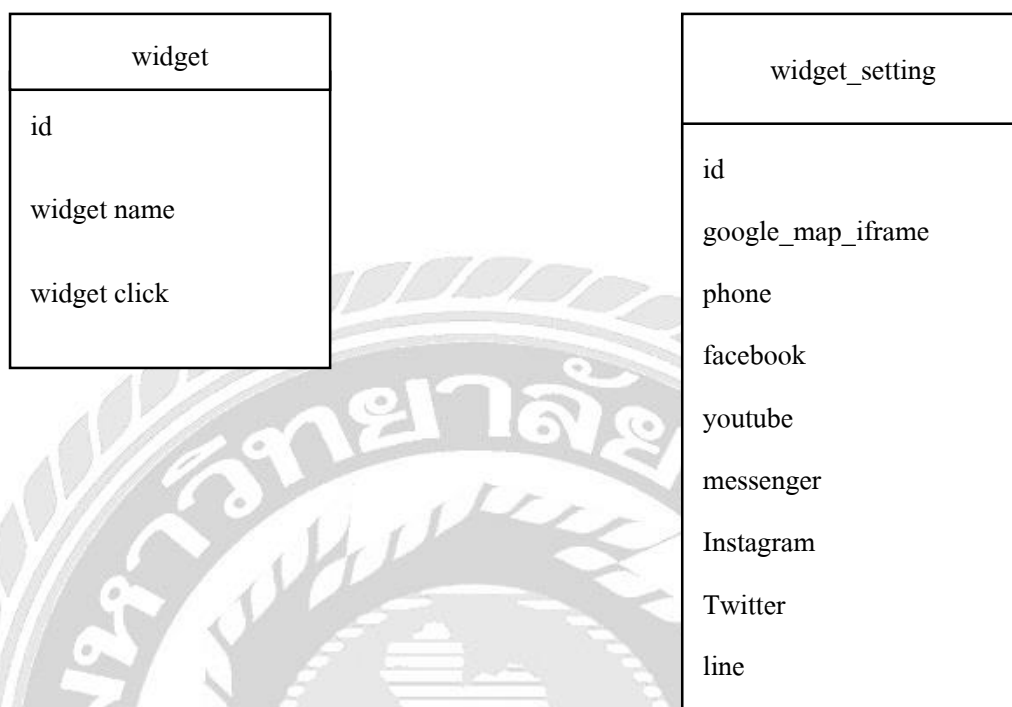


รูปที่ 1.3 แสดงการตรวจสอบข้อมูลการคลิกของผู้ใช้โดยผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 1.4 แสดงการทำงานเมื่อผู้ดูแลระบบต้องการแก้ไขข้อมูล Widget แต่ละปุ่ม

1.5.2.4 Entity Relationship Diagram



รูปที่ 1.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของการพัฒนาวิดเจ็ตเมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน

1.5.2.5 Data Dictionary

ตารางที่ 1.4 รายละเอียดของตารางข้อมูล widget

Relation	Attribute	Description	Data Type (Size)	PK	FK	Reference
widget	id	รหัสวิดเจ็ต	int(auto)	yes		
widget	widgetname	ชื่อวิดเจ็ต	varchar(500)			
widget	widgetclick	จำนวนการคลิก	int			

ตารางที่ 1.5 รายละเอียดของตารางข้อมูล widget_setting

Relation	Attribute	Description	Data Type (Size)	PK	FK	Reference
widget_setting	id	รหัสวิดเจ็ตตั้งค่า	int(auto)	yes		
widget_setting	google_map_iframe	แสดงแผนที่	varchar(500)			
widget_setting	phone	เบอร์โทรศัพท์	varchar(500)			
widget_setting	facebook	ลิงค์เฟสบุ๊ก	varchar(500)			
widget_setting	youtube	แสดงคลิปยูทูป	varchar(500)			
widget_setting	messenger	ลิงค์แชทข้อความ	varchar(500)			
widget_setting	instagram	ลิงค์อินสตาแกรม	varchar(500)			
widget_setting	twitter	ลิงค์ทวิตเตอร์	varchar(500)			
widget_setting	line	ลิงค์ไลน์	varchar(500)			

1.5.3 ออกแบบระบบงาน

ขั้นตอนนี้เป็นกรออกแบบระบบงานเพื่อพัฒนาและนำมาใช้ในงานจริง เพื่อเป็นแนวทาง ในการพัฒนา

1.5.3.1. ออกแบบวิดเจ็ต โดยใช้ CSS และเรียกใช้งานปุ่ม โดยใช้ JavaScript

1.5.3.2. ออกแบบปุ่มวิดเจ็ต ว่าจะมีปุ่มการทำงานอะไรบ้าง เช่น ปุ่ม Facebook

1.5.3.3. จัดเตรียมเนื้อหาที่จะใส่ปุ่มวิดเจ็ต ซึ่งจะ ใช้ Modal ในการโชว์ Popup ข้อมูล

1.5.3.4. เครื่องมือในการพัฒนาเว็บไซต์คู่มือ HTML, PHP, CSS, JavaScript, Ajax

1.5.4 จัดทำหรือพัฒนาระบบ

เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้รวบรวม นำไปพัฒนาวิดเจ็ตเมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน โดยเนื้อหาในเมนูเป็นข้อมูลหน้าเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ใส่ลงไป เช่น Facebook โดยจะทำการเป็นลำดับเมนูย่อยต่าง ๆ ให้เลือกคลิก แล้วแสดงข้อมูลของเมนู ขึ้นมาเป็นหน้าต่าง Popup

1.5.5 ทดสอบระบบ

คณะผู้จัดทำได้ทำการทดสอบและพัฒนาระบบไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้ Google Chrome ในการทดสอบวิดเจ็ตเมนู เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดของการคลิกใช้เมนูย่อยต่าง ๆ การแสดงผล หากพบข้อผิดพลาดจะทำการแก้ไขให้ถูกต้อง และทดสอบอีกครั้งหลังจากแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว

1.5.6 จัดทำเอกสาร

เป็นการจัดทำเอกสารแนวทางในการดำเนินโครงการ วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อนำเสนอรายงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นคู่มือใช้งานวิดเจ็ตเมนูสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับสถานประกอบการใช้อ้างอิงในอนาคต

ตารางที่ 1.6 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ค. 61	ม.ย. 61	ก.ค. 61	ส.ค. 61
1. รวบรวมความต้องการ		←→		
2. วิเคราะห์ระบบ		←→	←→	
3. ออกแบบระบบ			←→	←→
4. พัฒนาระบบ			←→	
5. ทดสอบระบบ			←→	←→
6. จัดทำเอกสาร				←→

1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.6.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.6.1.1 เครื่องมือคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Acer ASPIRE E15

1.6.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.6.2.1 โปรแกรม Sublime Text 3

1.6.2.3 โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome

1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งาน

1.7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.7.1.1 คอมพิวเตอร์ แรมขั้นต่ำ 2 GB ขึ้นไป

1.7.1.2 โน้ตบุ๊ก แรมขั้นต่ำ 2 GB ขึ้นไป

1.7.1.3 อุปกรณ์สมาร์ทโฟน

1.7.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.7.2.1 โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome, Mozilla Firefox

