

AQKids

เว็บแอปพลิเคชันจัดการตารางเวลาโรงเรียนสอนว่ายน้ำ

Author 1

Author 2

Author 3

Author 4

สารบัญ

1	บทนำ	1
1.1	ที่มาและความสำคัญ	1
1.2	ปัญหา	1
1.3	วัตถุประสงค์	1
1.4	ขอบเขตการทำงาน	1
1.5	ขั้นตอนการทำงาน	1
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
2	ข้อมูลของระบบ	2
2.1	หลักการทำงานของระบบและการแก้ปัญหา	2
2.2	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2
2.3	การออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล	2
2.4	การกำหนดและออกแบบคุณสมบัติของแอปพลิเคชัน	2
2.5	เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบ	2
3	การออกแบบ	3
3.1	วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้พัฒนาและออกแบบระบบ	3
3.1.1	อุปกรณ์	3
3.1.2	เครื่องมือ	3
3.1.3	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3
3.2	Diagrams	5
3.2.1	Activity Diagram (Business Flow)	5
3.2.2	Business Process ที่สัมพันธ์กับ Use Case	5

3.2.3	ตารางจับคู่ Business ID กับ Use Case ID	5
3.2.4	Use Case Diagram	5
3.2.5	CRUD Table	5
3.2.6	คำอธิบายประกอบ CRUD Table	5
3.2.7	ER Diagram	5
3.2.8	ER Diagram พร้อม MySQL Queries ประกอบ	5
3.2.9	Query Table	5
3.2.10	Table Structure	5
3.2.11	Use Case Descriptions Sequence Diagram และ Collaboration Diagram	5
3.2.12	State Diagram	5
3.2.13	Class Diagram	5
3.2.14	Component Diagram	5
3.2.15	Site Map/User Interface Structure ของ Staff	5
3.2.16	Site Map/User Interface Structure ของ Teacher	5
3.2.17	Site Map/User Interface Structure ของ Student	5
4	วิเคราะห์ผลการทดสอบโปรแกรม	6
5	การดำเนินโครงการ	7
5.1	ปัญหาและอุปสรรค	7
5.1.1	ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายใน	7
5.1.2	ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายนอก	7
5.2	แนวทางในการพัฒนาและต่อยอด	7
5.2.1	การวิเคราะห์ปัญหา	7
5.2.2	การออกแบบระบบ	7
5.3	ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ	7
5.4	ผลการทดสอบการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน	7
5.4.1	User Interface Design	7
5.4.2	ตัวอย่างการทดสอบระบบตาม Use Case Descriptions	7
5.4.3	Output Design	7

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

1	Activity Diagram	4
---	----------------------------	---

1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

1.2 ปัญหา

1.3 วัตถุประสงค์

1.4 ขอบเขตการทำงาน

1.5 ขั้นตอนการทำงาน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2 ข้อมูลของระบบ

- 2.1 หลักการทำงานของระบบและการแก้ปัญหา
- 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 การออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 2.4 การกำหนดและออกแบบคุณสมบัติของแอปพลิเคชัน
- 2.5 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบ

3 การออกแบบ

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้พัฒนาและออกแบบระบบ

3.1.1 อุปกรณ์

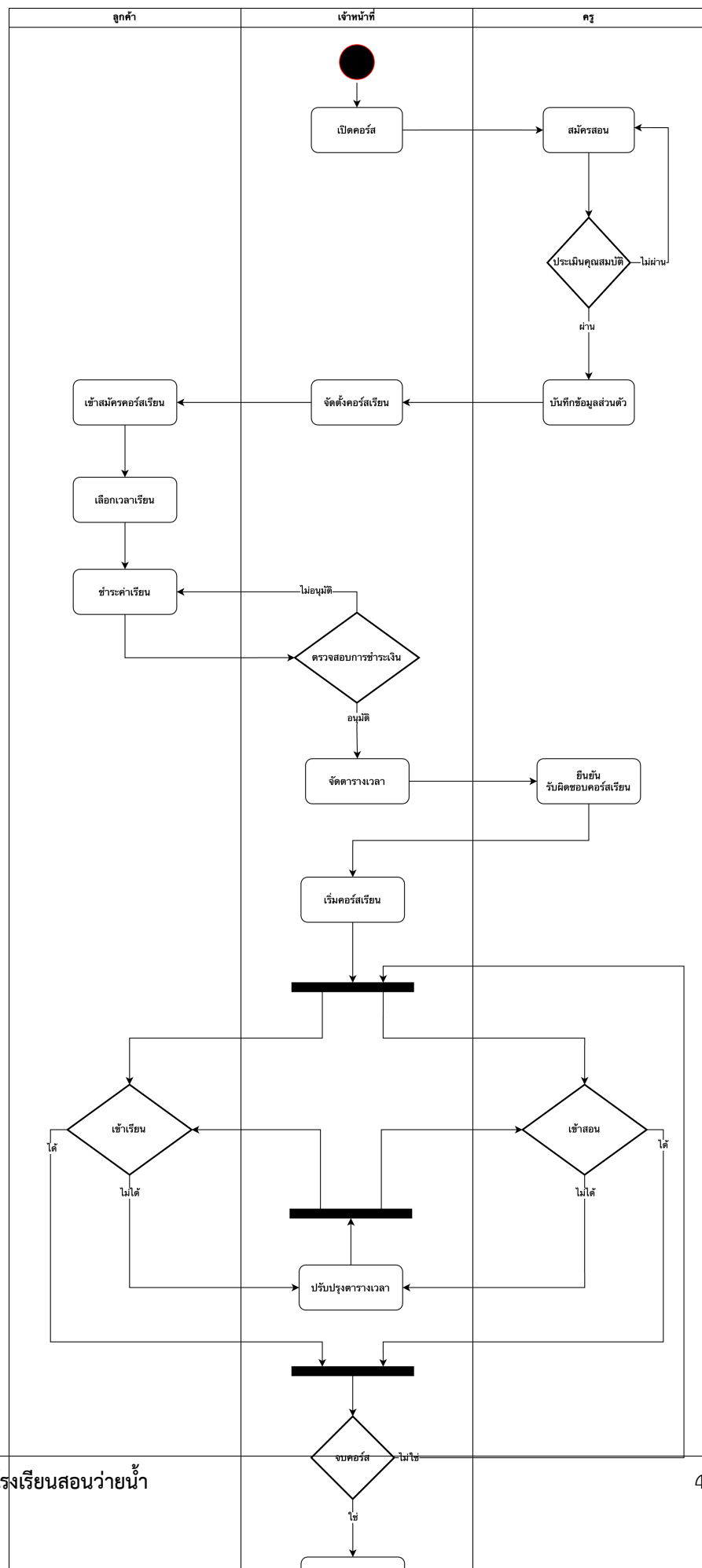
คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต

3.1.2 เครื่องมือ

- Visual Studio Code
- Docker
- Laravel web framework
- Nuxt.js web framework
- draw.io
- Mermaid Chart
- Google Docs

3.1.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล

MySQL



3.2 Diagrams

- 3.2.1 Activity Diagram (Business Flow)
- 3.2.2 Business Process ที่สัมพันธ์กับ Use Case
- 3.2.3 ตารางจับคู่ Business ID กับ Use Case ID
- 3.2.4 Use Case Diagram
- 3.2.5 CRUD Table
- 3.2.6 คำอธิบายประกอบ CRUD Table
- 3.2.7 ER Diagram
- 3.2.8 ER Diagram พร้อม MySQL Queries ประกอบ
- 3.2.9 Query Table
- 3.2.10 Table Structure
- 3.2.11 Use Case Descriptions Sequence Diagram และ Collaboration Diagram
- 3.2.12 State Diagram
- 3.2.13 Class Diagram
- 3.2.14 Component Diagram
- 3.2.15 Site Map/User Interface Structure ของ Staff
- 3.2.16 Site Map/User Interface Structure ของ Teacher
- 3.2.17 Site Map/User Interface Structure ของ Student

4 วิเคราะห์ผลการทดสอบ โปรแกรม

5 การดำเนินโครงการ

5.1 ปัญหาและอุปสรรค

5.1.1 ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายใน

5.1.2 ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายนอก

5.2 แนวทางในการพัฒนาและต่อยอด

5.2.1 การวิเคราะห์ปัญหา

5.2.2 การออกแบบระบบ

5.3 ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

5.4 ผลการทดสอบการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

5.4.1 User Interface Design

5.4.2 ตัวอย่างการทดสอบระบบตาม Use Case Descriptions

5.4.3 Output Design