ระบบวิเคราะห์ปัจจัยการสำเร็จการศึกษา

เพื่อการดำเนินการประกันคุณภาพของการศึกษา

Software Project Management Plan

16/10/2019

V.1.0

สมาชิก

| นายเกียรติศักดิ์ | วงค์สถาน | 600510532 |
|------------------|-----------|-----------|
| นายจักรกฤษณ์ | บุญเนตร | 600510533 |
| นางสาวปานรวี | ไชยสิทธิ์ | 600510561 |
| นายภรัณยู | วงค์แสง | 600510568 |
| นางสาวอณิชา | หารป่า | 600510590 |

Table of Contents

| 1. Overview | 1 |
|-----------------------------|---|
| 1.1 Scope | 1 |
| 1.2 Objectives | 1 |
| 1.3 Constraints | 1 |
| 1.4 Project Deliverables | 2 |
| 1.5 Schedule | 3 |
| 1.6 Success Criteria | 3 |
| 1.7 Definitions | 4 |
| 2. Startup Plan | 5 |
| 2.1 Team Organization | 5 |
| 2.2 Project Communications | 6 |
| 2.3 Tools | 6 |
| 3. Work Plan | 7 |
| 3.1 Release Plan | 7 |
| 3.1.1 Plan By Feature | 7 |
| 3.2 Context Diagram | 7 |
| 3.3 Data Flow Diagram | 8 |
| 4. Supporting Process Plans | 9 |
| 4.1 Test Plan | 9 |
| 4.2 Product Acceptance Plan | 9 |

1. Overview

1.1 Scope

ทีมผู้พัฒนามีความสนใจในการสร้างเว็บไซต์ที่จะเป็นประโยชน์กับคณาจารย์และสำนักพัฒนาคุณภาพ การศึกษา(Office of Educational Quality Development) เว็บไซต์นี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทราบข้อมูลปัจจัยที่ ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จตามแผนการศึกษาโดยผ่านการแสดงผลในรูปแบบกราฟนักศึกษาภาควิทยาการ คอมพิวเตอร์ที่ไม่สำเร็จตามแผนกำหนดการศึกษาเนื่องจากไม่ผ่านสองกระบวนวิชาในภาคเรียนเดียวกัน เว็บไซต์ จะถูกสร้างขึ้นสำหรับการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนทั้งหมด

1.2 Objectives

- 1. เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จตามแผนกำหนดการศึกษา
- 2. นำไปเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาได้

1.3 Constraints

- 1. ระบบทั้งหมดที่ใช้ต้องเป็นไปตามแนวทางที่ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์กำหนด
- 2. ถ้าภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ไม่อนุมัติระบบ ระบบจะไม่เป็นทางการ

1.4 Project Deliverables

| Date | Deliverables | | |
|--------------------|---|--|--|
| 20/9/2019 | หา Requirement เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการมาวิเคราะห์ | | |
| 27/9/2019 | หาสาเหตุที่ทำให้ไม่จบการศึกษา เช่น การติด F, W, | | |
| 29/9/2019 | ค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามปีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล | | |
| 6/10/2019 | ออกแบบหน้าจอแสดงผลกราฟ | | |
| 1/11/2019 | ระบบแสดงผลกราฟ | | |
| 10/11/2019 | ทดสอบระบบ | | |
| 18/11/19, 21/11/19 | ส่งมอบและสาธิตระบบ | | |
| 11/12/19 | User manual & Product released | | |

1.5 Schedule

| | Week | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|------|--------------|-------|--------|-----|-------|-------|-------|------|------|
| Plan | | | | | | | | | | | | | |
| | 15-21 | 22-28 | 29ก.ย | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27ต.ค | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 |
| | ก.ย. | ก.ย. | 5 ต.ค | ต.ค. | ମ .ନ. | ମ.ନ. | 2 พ.ย. | พ.ย | พ.ย. | พ.ย. | พ.ย. | ช.ค. | ช.ค. |
| 1. Requirement | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Analysis | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Compile | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Design | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Display | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Testing | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Delivers | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Product released | | | | | | | | | | | | | |

1.6 Success Criteria

เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา และเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จตามแผนกาหนดการศึกษาสำหรับอาจารย์

1.7 Definitions

| Term | Definition |
|--------------------|--|
| Actor | ผู้ใช้ หรือ ระบบซอฟแวร์อื่นๆที่รับค่ามาจากผู้ใช้ |
| Baselined | ผลิตภัณฑ์งานได้ผ่านการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านขั้นตอนการควบคุมการ เปลี่ยนแปลงที่กำหนดไว้เท่านั้น |
| Client or Customer | ลูกค้าหรือการจัดการที่เข้าใช้งานเว็บไซต์ที่ทีมผู้พัฒนา สร้างขึ้น |
| Developer | บุคคลหรือองค์กรที่พัฒนาระบบ |
| Project | กิจกรรมที่จะนำไปสู่การผลิตเว็บไซต์ |
| Scenario | สถานการณ์ที่ผู้ใช้ต้องการทำ |
| Stakeholder | ทุกคนที่มีความสนใจในโครงการและผลลัพธ์ ซึ่งรวมถึง ผู้ใช้,นักพัฒนา,ผู้ทดสอบ,ผู้จัดการและผู้บริหาร |
| User | บุคคลหรือบุคคลที่จะโต้ตอบกับเว็บไซต์ของทีมผู้พัฒนา |
| Use case | ผู้ใช้งานระบบ |

2. Startup Plan

2.1 Team Organization

| Role | Actor(s) | Responsibility |
|----------------------|------------------------------------|--|
| Project Manager | เกียรติศักดิ์ , อณิชา | เรียกประชุมทีมประสานงานการ สื่อสาร ภายในกลุ่มประสานงาน การสื่อสารภายนอก กลุ่มแบ่งงาน มอบหมายให้เพื่อนร่วมทีม |
| Developer | เกียรติศักดิ์ , ภรัณยู , จักรกฤษณ์ | พัฒนาซอฟต์แวร์ตามความ ต้องการและข้อกำหนดเฉพาะของ สถาปนิก |
| Programmer | เกียรติศักดิ์ , จักรกฤษณ์ | สร้างโปรแกรมให้ตรงกับความ ต้องการ |
| Tester | ปานระวี , อณิชา | เขียน Test Case , ดำเนินการ ทดสอบหน่วยของTest Case การ ทดสอบแบบบูรณาการ, รายงาน ปัญหา |
| Architect | ภรัณยู , จักรกฤษณ์ , ปานระวี | ระบุการทำงานภายในโดยรวม ของ Application |
| Requirement Engineer | ปานระวี , อณิชา , ภรัณยู | กำหนดโครงร่างและเอกสาร โครงการอ้างอิงและ ความต้องการ ซึ่งรวมถึงภายในและภายนอก การ อ้างอิง |

2.2 Project Communications

| Event | Information | Audience | Format | Frequency |
|--------------------------|--|----------|--|---|
| Team Meeting | สถานะงาน: เสร็จ สมบูรณ์ ตั้งแต่การ ประชุมครั้งล่าสุด & วางแผนสำหรับการ ต่อไป; อุปสรรคที่พบ คำขอเปลี่ยนแปลงใน กระบวนการ | ทุกคน | การประชุมอย่าง ไม่เป็นทางการ following class; การประชุมอย่าง เป็นทางการ ตาม ความจำเป็น; E-mail อัพเดต สถานะ & ปัญหาที่เกิดขึ้น | ตามความจำเป็น |
| Project Status Report | ตรวจสอบรายการที่ เสร็จสมบูรณ์ สถานะ ของเครื่องต้นแบบ ตรวจสอบปัญหาใด ๆ กำหนดการเลื่อนหลุด ปัญหาการเขียน โปรแกรม | ทุกคน | E-mail ด้วยข้อมูลให้ ลูกค้าดูความ เหมาะสม | เมื่อเสร็จงาน 1 รอบ ทำreport และรอ requirement ใหม่ จึงจะทำreport เพิ่มเติม |

2.3 Tools

• Visual diagram online : ออกแบบ Data flow diagram

• **SQL**: Programming & Markup Language

3. Work Plan

3.1 Release Plan

3.1.1 Plan By Feature

ใช้ software process model แบบ Rapid Application Development Model (RAD) แบ่งเป็น 2 ทีม โดยดำเนินงานไปพร้อมๆกัน ใช้เวลาตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ทีมที่ 1 Frontend

Development Manager : นายภรัณยู วงค์แสง

Feature: - หน้าเว็บไซต์ สำหรับแสดงกราฟนักศึกษาภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ไม่สำเร็จตาม แผนกำหนดการศึกษาเนื่องจากไม่ผ่านสองกระบวนวิชาในภาคเรียนเดียวกัน

- การเชื่อมต่อกับ Backend

ทีมที่ 2 Backend

Development Manager : นายเกียรติศักดิ์ วงค์สถาน

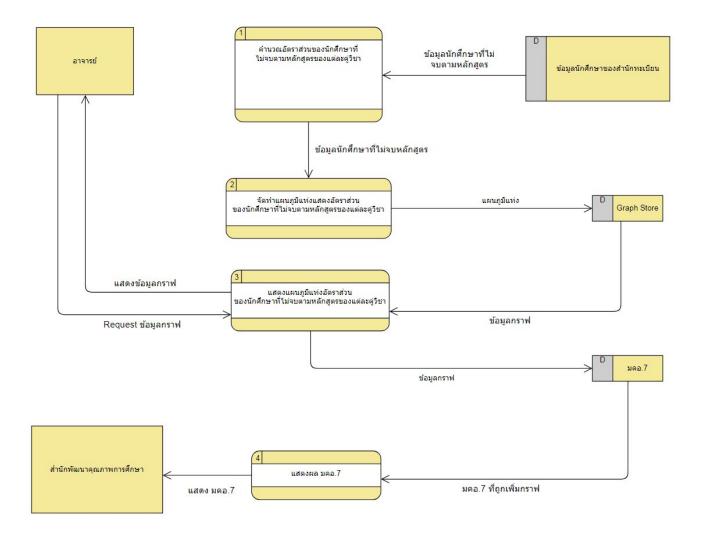
Feature: - การจัดการกับ database และ กราฟ

- การส่งข้อมูลไปที่ Frontend

3.2 Context diagram



3.3 Data Flow Diagram



4 Supporting Process Plans

4.1 Risk Management Plans

- ระยะเวลาในการทำงานสั้น
- ข้อมูลมีการอัพเดททุกๆปี
- ปัญหาจากสมาชิกภายในทีม

4.2 Test Plan

แผนการทดสอบมีการกำหนดรายการที่จะทดสอบ วิธีการทดสอบ และรายละเอียดความต้องการ ของผู้ใช้งานและระยะเวลาการทำงานของเว็บไซต์

4.2 Product Acceptance Plan

เว็บไชต์ที่สร้างขึ้นจะมีการทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้และสามารถ รองรับการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน