***ระบบวิเคราะห์ปัจจัยการไม่สำเร็จการศึกษา***

***System for analyzing unsuccessful graduate factors***

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. Scope 1
  2. Objectives 1
  3. Constraints 1
  4. Project deliverables 2
  5. Schedule 3
  6. Success Criteria 3
  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**

ทีมผู้พัฒนามีความสนใจในการสร้างเว็บไซต์ที่จะเป็นประโยชน์กับคณาจารย์และสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา(Office of Educational Quality Development) เว็บไซต์นี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทราบข้อมูลปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จตามแผนการศึกษาโดยผ่านการแสดงผลในรูปแบบกราฟนักศึกษาภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ไม่สำเร็จตามแผนกำหนดการศึกษาเนื่องจากไม่ผ่านสองกระบวนวิชาในภาคเรียนเดียวกัน เว็บไซต์จะถูกสร้างขึ้นสำหรับการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนทั้งหมด

* 1. **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**

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

**1.6 Success Criteria**

เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา และเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จตามแผนกาหนดการศึกษาสำหรับอาจารย์

**1.7 Definitions**

|  |  |
| --- | --- |
| Term | Definition |
| Actor | ผู้ใช้ หรือ ระบบซอฟแวร์อื่นๆที่รับค่ามาจากผู้ใช้ |
| Baselined | ผลิตภัณฑ์งานได้ผ่านการตรวจสอบอย่างเป็นทางการและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ผ่านขั้นตอนการควบคุมการเปลี่ยนแปลงที่กำหนดไว้เท่านั้น |
| Client or Customer | ลูกค้าหรือการจัดการที่เข้าใช้งานเว็บไซต์ที่ทีมผู้พัฒนาสร้างขึ้น |
| Developer | บุคคลหรือองค์กรที่พัฒนาระบบ |
| Project | กิจกรรมที่จะนำไปสู่การผลิตเว็บไซต์ |
| Scenario | สถานการณ์ที่ผู้ใช้ต้องการทำ |
| Stakeholder | ทุกคนที่มีความสนใจในโครงการและผลลัพธ์ ซึ่งรวมถึงผู้ใช้,นักพัฒนา,ผู้ทดสอบ,ผู้จัดการและผู้บริหาร |
| User | บุคคลหรือบุคคลที่จะโต้ตอบกับเว็บไซต์ของทีมผู้พัฒนา |
| Use case | ผู้ใช้งานระบบ |

**2. Startup Plan**

**2.1 Team Organization**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Role | Actor(s) | Responsibility |
| Project Manager | เกียรติศักดิ์ , อณิชา | เรียกประชุมทีมประสานงานการสื่อสาร ภายในกลุ่มประสานงานการสื่อสารภายนอก กลุ่มแบ่งงานมอบหมายให้เพื่อนร่วมทีม |
| Developer | เกียรติศักดิ์ , ภรัณยู , จักรกฤษณ์ | พัฒนาซอฟต์แวร์ตามความต้องการและข้อกำหนดเฉพาะของสถาปนิก |
| Programmer | เกียรติศักดิ์ , จักรกฤษณ์ | สร้างโปรแกรมให้ตรงกับความต้องการ |
| Tester | ปานระวี , อณิชา | เขียน Test Case , ดำเนินการทดสอบหน่วยของTest Case การทดสอบแบบบูรณาการ, รายงานปัญหา |
| Architect | ภรัณยู , จักรกฤษณ์ , ปานระวี | ระบุการทำงานภายในโดยรวมของ  Application |
| Requirement Engineer | ปานระวี , อณิชา , ภรัณยู | กำหนดโครงร่างและเอกสารโครงการอ้างอิงและ ความต้องการ ซึ่งรวมถึงภายในและภายนอก การอ้างอิง |

**2.2 Project Communications**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Event | Information | Audience | Format | Frequency |
| Team Meeting | สถานะงาน: เสร็จสมบูรณ์ ตั้งแต่การประชุมครั้งล่าสุด & วางแผนสำหรับการต่อไป; อุปสรรคที่พบ คำขอเปลี่ยนแปลงใน กระบวนการ | ทุกคน | การประชุมอย่างไม่เป็นทางการ  following class;  การประชุมอย่างเป็นทางการ ตามความจำเป็น;  E-mail อัพเดตสถานะ &  ปัญหาที่เกิดขึ้น | ตามความจำเป็น |
| Project Status Report | ตรวจสอบรายการที่เสร็จสมบูรณ์ สถานะของเครื่องต้นแบบ ตรวจสอบปัญหาใด ๆ กำหนดการเลื่อนหลุด ปัญหาการเขียนโปรแกรม | ทุกคน | E-mail ด้วยข้อมูลให้ลูกค้าดูความเหมาะสม | เมื่อเสร็จงาน 1 รอบ ทำreport และรอ requirement ใหม่ จึงจะทำreportเพิ่มเติม |

**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 สำหรับแสดงกราฟนักศึกษาภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ไม่สำเร็จตามแผนกำหนดการศึกษาเนื่องจากไม่ผ่านสองกระบวนวิชาในภาคเรียนเดียวกัน

* การเชื่อมต่อกับ Backend

ทีมที่ 2 Backend

Development Manager : นายเกียรติศักดิ์ วงค์สถาน

Feature: - การจัดการกับ database และ กราฟ

* การส่งข้อมูลไปที่ Frontend

**3.2 Context diagram**

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

**3.3 Data Flow Diagram**

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

**4 Supporting Process Plans**

**4.1 Risk Management Plans**

- ระยะเวลาในการทำงานสั้น

- ข้อมูลมีการอัพเดททุกๆปี

- ปัญหาจากสมาชิกภายในทีม

**4.2 Test Plan**

แผนการทดสอบมีการกำหนดรายการที่จะทดสอบ วิธีการทดสอบ และรายละเอียดความต้องการของผู้ใช้งานและระยะเวลาการทำงานของเว็บไซต์

**4.2 Product Acceptance Plan**

เว็บไชต์ที่สร้างขึ้นจะมีการทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้และสามารถรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน