Software Requirements Specification

For

ระบบแนะนำอาชีพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

จัดทำโดย

นางสาวจริยา บัวโรย B5873463

นางสาวน้ำเพชร อุดมโชคทรัพย์ B5873548

นางสาวศิริภรณ์ สาระทิศ B5873593

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ภาคการศึกษาที่ 2/2561

Table of Contents

1.	. Introduction	1
	1.1. Purpose	1
	1.2. Document Conventions	1
	1.3. Intended Audience and Reading Suggestions	1
	1.4. Project Scope	1
	1.5. References	2
2.	. Overall Description	2
	2.1. Product Perspective	2
	2.2. Product Features	2
	2.3. User Classes and Characteristics	3
	2.4. Operating Environment	3
	2.5. Design and Implementation Constraints	3
	2.6. User Documentation	4
	2.7. Assumptions and Dependencies	4
3.	. System Features	4
	3.1. ระบบสารมารถเข้าสู่ระบบ	4
	3.2. ระบบสามารถแก้ไข และเปิด-ปิดแบบสอบถามทั้งหมดในระบบ	5
	3.3. ระบบสามารถเพิ่ม และกำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถาม เพื่อใช้ในการ	รคำนวณผลลัพธ์
	การทำแบบสอบถามของนักศึกษาได้	6
	3.4. ระบบสามารถเพิ่ม ลบ ดูลายละเอียดอาชีพในระบบ	7
	3.5. ระบบสามารถให้นักศึกษาทำแบบสอบถาม เรียกดูประวัติ และรายงานอาชีพจาก	เการทำ
	แบบสอบถาม	8
	3.6. ระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว	10
	3.7. ระบบสามารถออกรายงานและแสดงสถิติในรูปแบบกราฟวงกลม	11
4.	. External Interface Requirements	12
	4.1. User Interfaces	12
	4.2. Hardware Interfaces	12
	4.3. Software Interface	12
	4.4. Communications Interfaces	12
5.	. Other Nonfunctional Requirements	12
	5.2. Safety Requirements	12

5.3. Security Requirements	12
5.4. Software Quantity Attributes	12

1. Introduction

1.1. Purpose

เอกสารข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ (Software Requirement Specification: SRS) เอกสารนี้เป็นเอกสารกำหนดความต้องการอย่างเป็นทางการ สำหรับรายละเอียดและข้อกำหนดทั้งหมด ของระบบแนะนำอาชีพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหลักสูตรที่นักศึกษาต้องการจะศึกษา โดยที่นักศึกษาสามารถทำ แบบทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของนักศึกษากับอาชีพ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว เช่น GPA GPAX และสามารถดูผลการวิเคราะห์ได้โดยระบบจะแนะนำอาชีพทางด้านไอทีว่านักศึกษาเหมาะกับ อาชีพใด โดยแสดงผลออกมาในรูปแบบของกราฟ เจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูลสามารถอนุมัติการสมัคร สมาชิกของอาจารย์และนักศึกษา และเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบทดสอบได้ และทักษะที่นักศึกษา ส่วนอาจารย์ สามารถดูว่านักศึกษาเหมาะกับอาชีพใด โดยอาจารย์จะสามารถดูข้อมูลอาชีพของนักศึกษาทุกคนและ สามารถดูข้อมูลอาชีพของหนักศึกษาที่อาจารย์เป็นที่ปรึกษาได้

1.2. Document Conventions

ลักษณะของเอกสารถูกออกแบบให้ข้อความเป็นตัวหนาเป็นส่วนของหัวข้อและข้อความที่สำคัญ ข้อความของ Link จะใช้การขีดเส้นใต้และเป็นข้อความสี และเป็นการแสดงข้อมูลเป็นข้อๆ โดยแสดงเป็น ลำดับตัวเลข เป็นการแสดงข้อมูลเป็นข้อๆ และมีลำดับของข้อมูล

1.3. Intended Audience and Reading Suggestions

เอกสารนี้พัฒนาขึ้นโดยมีจุดประสงค์ให้ผู้เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- Developer เพื่อศึกษาความต้องการของระบบทั้งหมด และนำมาพัฒนาระบบให้เป็นไป ตามความต้องการของผู้ใช้
- Project manager เพื่อพิจารณาโครงการ การจัดการเรื่องบุคคล เวลา ความเสี่ยง
- Testers เพื่อศึกษาความต้องการของระบบและใช้เป็นบรรทัดฐานในการทดสอบระบบแต่ ละส่วน

1.4. Project Scope

ระบบแนะนำอาชีพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นโมดูหนึ่งใช้สำหรับ แนะนำอาชีพให้นักศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักเทคโนโลยีสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการ เลือกหลักสูตรที่นักศึกษาต้องการจะศึกษา โดยที่นักศึกษาสามารถทำแบบทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความ เหมาะสมของนักศึกษากับอาชีพ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว เช่น GPA GPAX และสามารถดูผลการ วิเคราะห์ได้โดยระบบจะแนะนำอาชีพทางด้านไอทีว่านักศึกษาเหมาะกับอาชีพใด โดยแสดงผลออกมาใน รูปแบบของกราฟ เจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูลสามารถอนุมัติการสมัครสมาชิกของอาจารย์และนักศึกษา และเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบทดสอบได้ และทักษะที่นักศึกษา ส่วนอาจารย์สามารถดูข้อมูลอาชีพของหนัก ศึกษาทุกคนและสามารถดูข้อมูลอาชีพของหนัก ศึกษาที่อาจารย์เป็นที่ปรึกษาได้

1.5. References

MyMajors. 2008. mymajors.com.

[online]. available: https://www.mymajors.com/my-majors

แบบทดสอบค้นหาอาชีพ.

[online]. available: https://www.set.or.th/project/caltools/www/html/find-the-

career.html

แบบทดสอบความสนใจด้านอาชีพ.

[online]. available: http://www.trueplookpanya.com/true/quiz_holland_readiness.php แบบทดสอบค้นหาอาชีพ ที่ใช่. 2015.

[online]. available: http://ez.eduzones.com/testyourself/

แบบทดสอบค้นหาตนเอง ทั่วไป. 2015.

[online]. available: http://ez.eduzones.com/future/

2. Overall Description

2.1. Product Perspective

ระบบแนะนำอาชีพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ นี้เป็นระบบที่ พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยสร้างระบบขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหลักสูตรที่นักศึกษาต้องการจะศึกษา โดยที่นักศึกษาสามารถทำแบบทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของนักศึกษากับอาชีพ สามารถแก้ไข ข้อมูลส่วนตัว เช่น GPA GPAX และสามารถดูผลการวิเคราะห์ได้โดยระบบจะแนะนำอาชีพทางด้านไอทีว่า นักศึกษาเหมาะกับอาชีพใด โดยแสดงผลออกมาในรูปแบบของกราฟ เจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูลสามารถ อนุมัติการสมัครสมาชิกของอาจารย์และนักศึกษา และเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบทดสอบได้ และทักษะที่ นักศึกษา ส่วนอาจารย์สามารถดูว่านักศึกษาเหมาะกับอาชีพใด โดยอาจารย์จะสามารถดูข้อมูลอาชีพของ นักศึกษาทุกคนและสามารถดูข้อมูลอาชีพของหนักศึกษาที่อาจารย์เป็นที่ปรึกษาได้

2.2. Product Features

- 1. ระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข และกำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถาม ในส่วนของการ สร้างแบบสอบถาม
- 2. ระบบสามารถ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้(นักศึกษา, อาจารย์, เจ้าหน้าที่)
- 3. ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้(แอดมิน)
- 4. ระบบสามารถแสดงผลการสร้างแบบสอบถามทั้งหมดตามวัน/เวลาที่ทำการสร้าง
- 5. ระบบสามารถเปิด-ปิด แบบสอบถามในระบบทั้งหมดได้ตามความต้องการของผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)
- 6. ระบบสามารถเพิ่ม ลบ ดูลายละเอียดอาชีพในระบบ
- 7. ระบบสามารถให้ผู้ใช้(นักศึกษา)สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเลือกทำแบบสอบถามได้ตาม ต้องการ สามารถทำแบบสอบถามในระบบ

- 8. ระบบสามารถคำนวณผลลัพธ์จากการทำแบบสอบถามของผู้ใช้(นักศึกษา) ได้ตามเกณฑ์ที่ เจ้าหน้าที่กำหนด
- 9. ระบบสามารถเรียกดูประวัติการทำแบบสอบถาม และรายงานอาชีพจากการภาพรวมของผู้ใช้ (นักศึกษา)
- 10. ระบบสามารถแสดงรายงานบนระบบในรูปแบบของกราฟแท่งซึ่งสามารถ Export รายงาน ออกมาได้
- 11. ระบบสามารถแสดงสถิติในรูปแบบกราฟวงกลม

2.3. User Classes and Characteristics

ผู้ใช้ระบบจำเป็นต้องมีความรู้เบื้องต้นในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตและเป็นผู้ที่มี หน้าที่ต่อไปนี้

- Admin หรือ ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบ สามารถดูรายละเอียดข้อมูลของ ผู้ใช้ระบบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ ลบข้อมูลผู้ใช้ได้ และสามารถดูรายงานการเข้าใช้ระบบของผู้ เข้าใช้ได้
- Personal หรือ เจ้าหน้าที่ สามารถสร้างแบบสอบถาม ได้หลายแบบสอบถาม สามารถปิด แบบสอบถามได้เพื่อไม่ให้นักศึกษาเข้าไปทำแบบสอบถาม สามารถดูรายละเอียด แบบสอบถาม และสามารถกำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถามในแบบสอบถามที่สร้าง ขึ้นได้เพื่อใช้ในการคำนวณผลลัพธ์ของการทำแบบสอบถามในแต่ละกลุ่ม
- Professors หรือ อาจารย์ สามารถดูข้อมูลนักศึกษาในที่ปรึกษาของตนเองได้ และสามารถดู รายงานการทำแบบสอบถามของนักศึกษาได้
- Student หรือ นักศึกษา สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเข้า ไปทำแบบสอบถามในระบบได้และสามารถดูประวัติการทำแบบสอบถามของตนได้ เพื่อให้ ระบบแนะนำอาชีพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา และระบบเป็นส่วนนึงที่จะช่วยให้นักศึกษาวาง แผนการเลือกเรียนที่เหมาะสมกับตน นักศึกษาสามารถดูรายงานจากการทำแบบสอบถามได้ โดยรายงานจะแสดง 5 อาชีพที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษา

2.4. Operating Environment

- 1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับติดตั้งระบบ
- 2. ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์สาหรับพัฒนาระบบ โดยมีความสามารถในการ สร้างโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต

2.5. Design and Implementation Constraints

ระบบมีความต้องการให้ซอฟต์แวร์ที่มีลีกษณะเป็นระบบเปิด (Open source) เพื่อลดทุนต้นใน การดำเนินกิจการด้านสารสนเทศ ในที่นี้ทางผู้พัฒนาระบบจึงตัดสินใจใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ในการจัดเก็บฐานข้อมูล ใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์ Xampp ในการทำงาน ซึ่งจะใช้ PHP, JavaScript, HTML, CSS ในการพัฒนาระบบ

2.6. User Documentation

- User manual เพื่อเป็นแนวทางการใช้งานสำหรับผู้ใช้
- Admin manual คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ
- Video เป็นวีดิโอสอนการใช้งานให้กับผู้ใช้

2.7. Assumptions and Dependencies

- ผู้ใช้งานจะต้องมีความรู้พื้นฐานในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตเบื้องต้น
- ระบบที่พัฒนาขึ้นมาจะต้องทำการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต เพราะหากไม่มีอินเตอร์เน็ต ระบบจะไม่สามารถใช้งานได้
- ระบบจะต้องมีการสำรองฐานข้อมูลตลอดเวลา เพื่อป้องกันการหายของข้อมูล

3. System Features

ระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถดังนี้

- 1. ระบบสามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2. ระบบสามารถแก้ไข และเปิด-ปิดข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดในระบบ
- 3. ระบบสามารถเพิ่ม กำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถาม เพื่อใช้ในการคำนวณผลลัพธ์ การทำแบบสอบถามของนักศึกษาได้
- 4. ระบบสามารถเพิ่ม ลบ ดูลายละเอียดอาชีพในระบบ
- 5. ระบบสามารถให้นักศึกษาทำแบบสอบถาม เรียกดูประวัติและและรายงานอาชีพจากการทำ แบบสอบถาม
- 6. ระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว
- 7. ระบบสามารถออกรายงานและแสดงสถิติในรูปแบบกราฟวงกลม

3.1. ระบบสารมารถเข้าสู่ระบบ

3.1.1. Description and Priority

ความต้องการของระบบในส่วนนี้ผู้ใช้และผู้ดูแลสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบ ระดับความสำคัญ : **มากที่สุด** เนื่องจากการเข้าสู่ระบบเป็นการยืนยันตัวตนของผู้ใช้ และผู้ดูแลระบบให้สามารถใช้งานระบบได้

3.1.2. Stimulus/Response Sequence

- 1. เข้าสู่ระบบ
 - กรอกรหัส นักศึกษา/อาจารย์/เจ้าหน้าที่/ผู้ดูแลระบบ
 - กรอกรหัสผ่าน
 - กดปุ่ม "เข้าสู่ระบบ"
- 2. สมัครสมาชิก
 - กรอกข้อมูลสมัครสมาชิก
 - กดปุ่ม "สมัครสมาชิก"

- กรณีผู้ใช้เป็น อาจารย์/เจ้าหน้าที่ ต้องรอการเพิ่มผู้เข้าใช้งานจากผู้ดูแลระบบ * เท่านั้น

3.1.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้ระบบ (นักศึกษา)

เงื่อนไข : เป็นนักศึกษา สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถที่ต้องทำได้

- สามารถเข้าใช้งานระบบ ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้
 - ผู้ใช้งานในระบบไม่กรอกรหัสนักศึกษา
 - 1. แสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลในช่องนี้"
 - ผู้ใช้งานในระบบไม่กรอกรหัสนักศึกษา
 - 1. แสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลในช่องนี้"
 - ผู้ใช้งานกรอกรหัสนักศึกษาไม่ถูกต้อง
 - 1. แสดงข้อความ "Username หรือ Password อาจจะผิดกรุณา Login ใหม่อีกครั้ง"
 - ผู้ใช้งานกรอกรหัสนักศึกษาและรหัสผ่านถูกต้อง
 - 1. แสดงสถานะของผู้เข้าใช้ระบบและตามด้วยยินดีตอนรับ

3.2. ระบบสามารถแก้ไข และเปิด-ปิดแบบสอบถามทั้งหมดในระบบ

3.2.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)สามารถแก้ไข เรียกดูและเปิด-ปิด แบบสอบถามในระบบได้

ระดับความสำคัญ : **ปานกลาง** เนื่องจากเป็นเพียงบางส่วนที่เจ้าหน้าที่จะแก้ไข หรือไม่แก้ไขข้อคำถามหรือเปิด-ปิดแบบสอบถามบางกลุ่มจากหน้าแบบสอบถามในระบบ

- 3.2.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. แก้ไขแบบสอบถาม
 - กดเลือก "แบบสอบถามทั้งหมด"
 - กดเลือก "🖺 "
 - เลือกกลุ่มที่ต้องการจะแก้ไข
 - เลือกประเภทคำถามที่ต้องการจะแก้ไขในกลุ่มนั้นๆ
 - ทำการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว
 - กดปุ่ม "บันทึก"
 - 2. เปิด-ปิดแบบสอบถาม
 - กดเลือก "แบบสอบถามทั้งหมด"

- เมื่อกดเลือก " 🛡 "
- สถานะจะโชว์"เปิดใช้" หรือ "ปิดใช้"

3.2.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอเจ้าหน้าที่ ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถแสดงกลุ่มแบบสอบถามทั้งหมดได้
- ระบบสามารถแก้ไขข้อคำถามตามกลุ่มและประเภทคำถามที่ต้องการได้
- ระบบสามารถเปิด-ปิดแบบสอบถามที่ต้องการได้

ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้

- ระบบไม่สามารถบันทึกการแก้ไข และเปิด-ปิดคำถามของแบบสอบถาม ที่ต้องการได้
 - 1. ข้อคำถามยาวเกินไป "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้"
 - 2. ข้อคำถามไม่ตรงตามอักขระหรืออักษรที่กำหนด
 - 3. สถานะไม่โชว์คำว่า เปิดใช้ หรือ ปิดใช้แบบสอบถามตามที่ต้องการ ได้
- ระบบสามารถบันทึกการแก้ไขคำถามของแบบสอบถามที่ต้องการได้
 - 1. แสดงข้อคำถามที่ทำการแก้ไขแล้ว "บันทึกข้อมูลเรียบร้อย"
 - 2. สถานะสามารถโชว์คำว่า เปิดใช้ หรือ ปิดใช้แบบสอบถามตามที่ ต้องการได้

3.3. ระบบสามารถเพิ่ม และกำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถาม เพื่อใช้ในการคำนวณ ผลลัพธ์การทำแบบสอบถามของนักศึกษาได้

3.3.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)สามารถเพิ่ม และกำหนดเกณฑ์อาชีพให้ สัมพันธ์กับข้อคำถามของแบบสอบถามในระบบได้

ระดับความสำคัญ : **มากที่สุด** เนื่องจากเป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่จำเป็นที่จะต้องกำหนด เกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถามเพื่อใช้ในการคำนวผลลัพธ์ในการทำแบบสอบถาม

- 3.3.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. เพิ่มหรือสร้างแบบสอบถาม
 - กดเลือก "สร้างแบบสอบถาม"
 - เลือก "จำนวนหัวข้อแบบสอบถาม "ตามต้องการ
 - เลือก "หมวดแบบสอบถาม "ตามต้องการ
 - เลือก "รูปแบบการตอบแบบสอบถาม"ตามต้องการ
 - เลือก "จำนวนข้อคำถาม"ตามต้องการ

- กดปุ่ม "บันทึก"
- 2. กำหนดเกณฑ์อาชีพให้สัมพันธ์กับข้อคำถามในแบบสอบถาม
 - เมื่อทำการสร้างแบบสอบถามแล้วจะต้องเลื่อนลงมาเพื่อทำการกำหนดเกณฑ์
 - กดเลือกข้อคำถามที่ต้องการกำหนดเกณฑ์ " 🔲 "

 - กดปุ่ม "บันทึก"

3.3.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอเจ้าหน้าที่ ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถสร้างแบบสอบถามตามข้อกำหนดได้
- ระบบสามารถกำหนดเกณฑ์คำถามที่สัมพันธ์กับข้อคำถามได้ ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้
 - ระบบไม่สามารถสร้างแบบสอบถามตามข้อกำหนดที่ต้องการได้
 - 1. การตั้งข้อกำหนดของการสร้างแบบสอบถามไม่ตรงตามที่ระบบมี "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้"
 - 2. ระบบไม่สามารถกำหนดเกณฑ์คำถามที่สัมพันธ์กับข้อคำถามได้ "ไม่ สามารถบันทึกข้อมูลได้"
 - ระบบสามารถบันทึกการแก้ไขคำถามของแบบสอบถามที่ต้องการได้
 - 1. แสดงผลแบบสอบถามที่สร้าง "บันทึกข้อมูลเรียบร้อย"
 - 2. ระบบสามารถกำหนดเกณฑ์คำถามที่สัมพันธ์กับข้อคำถามได้ "สามารถบันทึกข้อมูลได้"

3.4. ระบบสามารถเพิ่ม ลบ ดูลายละเอียดอาชีพในระบบ

3.4.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ดูลายละเอียด อาชีพในระบบได้

ระดับความสำคัญ : **มากที่สุด** เนื่องจากเป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่จำเป็นที่จะต้องเพิ่ม อาชีพในระบบเพื่อเพิ่มทางเลือกของอาชีพให้อัพเดตอยู่เสมอ

- 3.4.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. ดูรายละเอียดอาชีพในระบบ
 - กดเลือก "อาชีพ"
 - เลือก "ดูรายละเอียด"
 - 2. เพิ่มอาชีพในระบบ
 - กดเลือก "เพิ่มอาชีพ"
 - กรอกชื่ออาชีพ

- กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับอาชีพ
- อัพโหลดแผนการเรียนที่สัมพันธ์กับอาชีพ
- อัพโหลดภาพประกอบอาชีพ
- กดปุ่ม "บันทึก"
- 3. ลบอาชีพในระบบ
 - กดเลือก "ลบข้อมูล"
 - เลือก "ยืนยัน"
- 3.4.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้(เจ้าหน้าที่)

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอเจ้าหน้าที่ ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถเพิ่มอาชีพในระบบได้
- ระบบสามารถดูรายละเอียด และลบข้อมูลอาชีพได้ ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้
 - ระบบไม่สามารถเพิ่ม ลบอาชีพที่ต้องการได้
 - 1. ไม่สามารถเพิ่มอาชีพในระบบได้ "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้"
 - 2. ไม่สามารถลบข้อมูลอาชีพได้ "ไม่สามารถลบข้อมูลได้"
 - ระบบสามารถเพิ่ม ลบอาชีพที่ต้องการได้
 - 1. สามารถเพิ่มอาชีพในระบบได้ "บันทึกข้อมูลเรียบร้อย"
 - 2. สามารถดูรายละเอียด และลบข้อมูลอาชีพได้ "ยืนยันการลบ ข้อมูล"

3.5. ระบบสามารถให้นักศึกษาทำแบบสอบถาม เรียกดูประวัติ และรายงานอาชีพจากการทำ แบบสอบถาม

3.5.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้(นักศึกษา)สามารถทำแบบสอบถาม ดูประวัติการ ทำแบบสอบถามในระบบได้

ระดับความสำคัญ : **มากที่สุด** เนื่องจากเป็นส่วนที่นักศึกษาจำเป็นที่จะต้องทำ แบบสอบถามในระบบเพื่อใช้ในการค้นหาอาชีพที่เหมาะสมกับตน

- 3.5.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. ทำแบบสอบถาม
 - กดเลือก "ทำแบบสอบถาม"
 - กดเลือก "🕛" ในกลุ่มแบบสอบถามที่ต้องการทำแบบสอบถาม
 - ตอบแบบสอบถามที่ตรงกับตัวเองมากที่สุด
 - กดเลือก "บันทึก"

- 2. ดูประวัติการทำแบบสอบถาม
 - กดเลือก "ประวัติการทำแบบสอบถาม"
 - กดเลือก " 💾 " ตามกลุ่มที่ต้องการดูประวัติ
 - กดเลือก " 🕛 " ตามประเภทคำถามที่ต้องการดูประวัติ
 - กดปุ่ม "กลับ" เพื่อกลับไปยังหน้าหลัก
- 3. ดูรายงานอาชีพ
 - กดเลือก "รายงาน" จะเป็นรายงานอาชีพที่เหมาะกับนักศึกษามากที่สุดของการทำ แบบสอบถามทั้งหมด
 - กดเลือก " " หากต้องการดูรายงานแต่ละประเภทคำถามในหน้าประวัติการทำ แบบสอบถาม
 - กดปุ่ม "กลับ" เพื่อกลับไปยังหน้าหลัก

3.5.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้(นักศึกษา)

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอนักศึกษา ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถทำแบบสอบถามในระบบทั้งหมดได้
- ระบบสามารถดูประวัติการทำแบบสอบถามทั้งหมดได้
- ระบบสามารถดูรายงานอาชีพภาพรวมจากการทำแบบสอบถามทั้งหมด ได้

ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้

- ระบบไม่สามารถทำแบบสอบถาม ดูประวัติ และดูรายงานที่ต้องการได้
 - 1. ไม่สามารถทำแบบสอบถามในระบบทั้งหมดได้ "ไม่มีแบบสอบถาม ในระบบ"
 - 2. ไม่สามารถดูประวัติการทำแบบสอบถามทั้งหมดได้ "ไม่มีประวัติ การทำแบบสอบถามอยู่ในระบบ"
 - 3. ไม่สามารถดูรายงานอาชีพภาพรวมจากการทำแบบสอบถาม ทั้งหมดได้ "การคำนวณผลผิดพลาด"
- ระบบสามารถทำแบบสอบถาม ดูประวัติ และดูรายงานที่ต้องการได้
 - 1. สามารถทำแบบสอบถามในระบบทั้งหมดได้ "มีแบบสอบถามใน ระบบ"
 - 2. สามารถดูประวัติการทำแบบสอบถามทั้งหมดได้ "มีประวัติการทำ แบบสอบถามอยู่ในระบบ"
 - 3. สามารถดูรายงานอาชีพภาพรวมจากการทำแบบสอบถามทั้งหมดได้ "มีการคำนวณผลที่ถูกต้อง"

3.6. ระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว

3.6.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้ทุกคนสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ การ แก้ไขชื่อ ผลต่างๆที่เคยบันทึกในระบบ

ระดับความสำคัญ : **มาก** เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของความปลอดภัยในการใช้งาน ระบบ

- 3.6.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ในระบบ
 - เข้าหน้าจอผู้ดูแลระบบ
 - กดเลือก "จัดการผู้ใช้"
 - กดเลือก "เพิ่มบัญชีบุคลากร"
 - กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนโดยเฉพาะส่วนของสถานะผู้ใช้งาน
 - กดเลือก "สมัครสมาชิก"
 - 2. แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
 - หน้าจอของผู้ใช้งานของทุกคน
 - กดเลือก "ข้อมูลส่วนตัว"
 - กดเลือก "แก้ไข"
 - แก้ไขในช่องที่สามารถแก้ไขได้
 - กดปุ่ม "บันทึก"
 - 3. ลบข้อมูลผู้ใช้ในระบบ
 - เข้าหน้าจอผู้ดูแลระบบ
 - กดเลือก "ลบ"
 - กดเลือก "ยืนยันการลบ"
- 3.6.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้ทุกคน

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอของตน

ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถเพิ่มผู้ใช้ในระบบได้ในหน้าจอผู้ดูแลระบบ
- ระบบสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- ระบบสามารถลบผู้ใช้ในระบบได้ในหน้าจอผู้ดูแลระบบ ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้
 - ระบบไม่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวที่ต้องการได้
 - 1. ไม่สามารถเพิ่มผู้ใช้งานในระบบได้ "ไม่สามารถสมัครสมาชิกได้"
 - 2. ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้"
 - 3. ไม่สามารถลบข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้ "ไม่สามารถลบข้อมูลได้"
 - ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวที่ต้องการได้

- 1. สามารถเพิ่มผู้ใช้งานในระบบได้ "บันทึกข้อมูลเรียบร้อย"
- 2. สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ "บันทึกข้อมูลเรียบร้อย"
- 3. สามารถลบข้อมูลผู้ใช้ในระบบได้ "ลบข้อมูลสำเร็จ"
 *หมายเหตุ ผู้ใช้ทุกคนจะลบข้อมูลตัวเองไม่ได้จะมีเพียงผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่ทำการลบได้

3.7. ระบบสามารถออกรายงานและแสดงสถิติในรูปแบบกราฟวงกลม

3.7.1. Description and Priority

ความต้องการระบบในส่วนนี้ผู้ใช้ทุกคนสามารถดูรายงานที่ระบบแสดงได้ ระดับความสำคัญ : **ปานกลาง** เนื่องจากเป็นเพียงส่วนหนึ่งของความต้องการของ แต่ละบุคคล

- 3.7.2. Stimulus/Response Sequence
 - 1. ออกรายงาน
 - เข้าหน้าจอนักศึกษา
 - กดเลือก " 🔳 "
 - กดเลือกเลือกรูปแบบการ export
 - 2. แสดงสถิติ
 - ในหน้าจอของผู้ใช้ทุกคนจะมีรายงานที่มีรูปแบบและลักษณะข้อมูลที่แตกต่างกัน ออกไป
- 3.7.3. Functional Requirement

ผู้ใช้ : ผู้ใช้ทุกคน

เงื่อนไข : ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอของตน ความสามารถที่ต้องทำงานได้

- ระบบสามารถแสดงผลรายงานที่ต้องการได้
- ระบบสามารถแสดงผลสถิติที่ต้องการได้
- ระบบสามารถออกรายงานได้

ลำดับรายการที่อาจเกิดขึ้นได้

- ระบบไม่สามารถแสดงผลรายงานหรือสถิติที่ต้องการได้
 - 1. ไม่มีข้อมูลตรงตามที่ต้องการ "ไม่พบข้อมูล"
 - 2. ไม่สามารถเลือก export ข้อมูลได้
- ระบบสามารถแสดงผลรายงานหรือสถิติที่ต้องการได้
 - 1. แสดงผลรายงานหรือสถิติในรูปแบบ กราฟวงกลม กราฟแท่ง หรือเป็นจำนวนตัวเลข
 - 2. สามารถเลือก export ข้อมูลได้

4. External Interface Requirements

4.1. User Interfaces

การออกแบบหน้าเว็บที่ผู้ใช้ ใช้บริการนั้นมีการออกแบบให้สามารถใช้งานได้ง่าย การจัดวาง องค์ประกอบต่างๆมีการจัดวางอย่างเหมาะสม สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน สื่อความหมายได้ ถูกต้อง ใช้ขนาดตัวอักษรไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป

4.2. Hardware Interfaces

- 4.2.1. ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานทั่วไป อาจเป็น laptop หรือ pc ซึ่งประกอบไปด้วยหน้าจอ (monitor) หรือส่วนแสดงผล , แป้นพิมพ์(keyboard) , Mouse หรือ Touchpad
- 4.2.2. ระบบ LAN หรือ Wireless ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตโทรศัพท์มือถือที่สามารถ เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตได้

4.3. Software Interface

4.3.1. Web browser เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงหน้าเว็บต่างๆ

4.4. Communications Interfaces

- 4.4.1 Hyper Text Transfer Protocol ซึ่งเป็นโพรโทคอลที่อยู่ในระดับชั้น Application ใช้ สำหรับการรับ ส่ง ข้อมูลที่เชื่อมโยงกับภายนอก
- 4.4.2 Domain Name System เป็นระบบที่ใช้ในการอ้างถึงเลข IP ของเครื่องปลายทาง

5. Other Nonfunctional Requirements

5.1. Performance Requirements

5.1.1. การตอบสนองผู้ใช้จะต้องเป็นไปอย่างทันทีทันใด

5.2. Safety Requirements

5.2.1. มีการใช้สีที่เหมาะสมกับหน้าเว็บ จึงทำให้ผู้ใช้รู้สึกสบายตา

5.3. Security Requirements

5.3.1. มีการกำหนดสิทธิผู้ใช้อย่างชัดเจน

5.4. Software Quantity Attributes

- 5.4.1 มีความเป็นมิตรต่อผู้ใช้
- 5.4.2 สามารถใช้งานได้ง่าย
- 5.4.3 ข้อมูลมีความถูกต้อง แม่นยำและมีความน่าเชื่อถือ
- 5.4.4 สามารถเพิ่มเติม แก้ไข ลบข้อมูลได้ง่าย