

# Mobile Application Registration

SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION

# Software Requirement Specification

Version : 3.0  
Date : 01-05-2017

## Revision Sheet

| Reversion Number | Date       | Brief summary of changes  |
|------------------|------------|---|
| 01               | 29/04/2017 | ต้นฉบับ   |
| 02               | 30/04/2017 | แก้ไขคำผิด<br>เพิ่มรายละเอียดในส่วนของรูป<br>เพิ่มหัวข้อ Documentation และ Maintenance  |
| 03               | 01/05/2017 | แก้ไข Icon ในส่วนของ Use Case<br>เพิ่มรูปภาพ และรายละเอียดในส่วนของ Product Functions ให้ชัดเจนขึ้น<br>เพิ่ม Module 1 ขึ้นทะเบียนนิติใหม่<br>เพิ่ม Module 2 แสดงรายชื่อนิติทั้งหมด<br>เพิ่ม Module 3 ค้นหารายชื่อนิติใหม่ |

## Table of Contents

|       |                                       |    |
|-------|---------------------------------------|----|
| 1.    | Introduction.....                     | 3  |
| 1.1.  | Introduction .....                    | 3  |
| 1.2.  | Scope .....                           | 3  |
| 1.3.  | Overview.....                         | 4  |
| 2.    | Overall Description .....             | 4  |
| 2.1   | Product Perspective .....             | 4  |
| 2.2   | Product Functions.....                | 5  |
| 2.3   | Environmental Conditions.....         | 6  |
| 2.4   | User Characteristics.....             | 6  |
| 2.5   | Constraints.....                      | 6  |
| 3.    | Specific Requirements .....           | 7  |
| 3.1   | Functional Requirements.....          | 8  |
| 3.1.1 | Module 1 ขึ้นทะเบียนนิติใหม่ .....    | 8  |
| 3.1.2 | Module 2 แสดงรายชื่อนิติทั้งหมด.....  | 9  |
| 3.1.3 | Module 3 ค้นหารายชื่อนิติใหม่ .....   | 9  |
| 3.1.4 | Module 4 แก้ไขข้อมูลนิติใหม่.....     | 10 |
| 3.1.5 | Module 5 ลบรายชื่อนิติใหม่.....       | 10 |
| 3.2   | External Interface Requirements ..... | 11 |
| 3.2.1 | User Interface .....                  | 11 |
| 3.2.2 | Communication Interface .....         | 11 |
| 3.2.3 | Security .....                        | 11 |
| 4.    | Documentation.....                    | 11 |
| 4.1   | System Document .....                 | 11 |
| 4.2   | Online User Manual.....               | 11 |
| 5.    | Maintenance.....                      | 12 |
| 5.1   | Operations .....                      | 12 |

## 1. Introduction

เอกสารฉบับนี้ได้รวบรวมความต้องการของระบบขึ้นทะเบียนนิติใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้เป็นข้อตกลงในการพัฒนา Mobile Application โดยเนื้อหาของเอกสารนี้จะประกอบไปด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ ภาพรวมของระบบ ความต้องการของระบบ และเงื่อนไขหลังจากมอบงานให้ลูกค้า

### 1.1. Introduction

เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลของนิติได้ ดังนั้นทางผู้พัฒนาจึงทำการพัฒนาระบบขึ้นทะเบียนนิติใหม่ให้สามารถใช้งานระบบต่างๆได้ตามที่กำหนด

### 1.2. Scope

1. ระบบขึ้นทะเบียนนิติใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ระดับการศึกษา (ปริญญาตรี, ปริญญาโท และ ปริญญาเอก)

1.2 รหัสนิติ

1.3 ชื่อ นามสกุล

1.4 วัน เดือน ปี เกิด

1.5 ที่อยู่นิติ

1.6 รูปภาพนิติ

1.7 ผู้ปกครอง

1.8 ที่อยู่ผู้ปกครอง

2. สามารถค้นหารายชื่อนิติที่ขึ้นทะเบียนใหม่

3. ระบบแก้ไขข้อมูลรายชื่อนิติที่ขึ้นทะเบียนใหม่

4. ระบบลบรายชื่อนิติที่ขึ้นทะเบียนใหม่

5. ระบบแสดงรายชื่อนิติที่ขึ้นทะเบียนใหม่

## 1.3. Overview

เราจะมุ่งเน้นไปที่รายละเอียดของระบบในแง่ของรายละเอียดนิสิต , ฟังก์ชันเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา, สมมติฐาน และการอ้างอิงในส่วนต่อไปของเอกสารนี้

## 2. Overall Description

ในส่วนนี้จะเป็นการให้ข้อมูลที่ต้องการเฉพาะเจาะจงของระบบขึ้นทะเบียนนิสิตใหม่ ถึงแม้ว่าเราจะได้อธิบายความต้องการในทุกรายละเอียด ในส่วนนี้จะอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อ Mobile Application ในขั้นสุดท้าย

### 2.1 Product Perspective

ซอฟต์แวร์ตัวนี้มีจุดมุ่งหมายสำหรับนำไปใช้บน Mobile Application และผู้ใช้ทั้งหมดสามารถเข้าถึงได้โดยการใช้เว็บไซต์ หรือใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ จะแบ่งเป็นอินเตอร์เฟซตามสิทธิผู้ใช้งาน

นักพัฒนาจะสามารถเรียกใช้โปรแกรมที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในไฟล์เหล่านี้ เช่น สามารถคอมไพล์เฉพาะภาษา และการแก้ไขจุดบกพร่อง (PHP, HTML, JS, etc)

## 2.2 Product Functions

ระบบได้แบ่งฟังก์ชันหลักออกเป็นดังนี้

- ระบบขึ้นทะเบียนนิสิตใหม่

The screenshot shows a mobile application interface titled "Student Add". The interface is in Thai and contains the following fields and elements:

- Header: "Student Add" with a hamburger menu icon on the left.
- Form Fields:
  - Icon: A small person icon.
  - นักศึกษา (Student): A label.
  - ชื่อ (Name): A text input field.
  - นามสกุล (Surname): A text input field.
  - วันเกิด (Date of Birth): A text input field.
  - ที่อยู่ (Address): A text input field.
  - คณะ (Faculty): A dropdown menu.
  - สาขา (Department): A dropdown menu.
  - ระดับ (Level): A dropdown menu.
- Footer: A small person icon and the text "ผู้ปกครอง" (Parent).

## 2.3 Environmental Conditions

| Web Server Software         | Requirements   |
|-----------------------------|--|
| Server Operating System     | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Linux</li><li>■ Windows</li></ul>                    |
| Web Server                  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Apache</li></ul>                                     |
| SQL Server                  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ MySQL</li></ul>                                      |
| Client Workstation Software | Requirements   |
| Operating System            | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows 10</li><li>■ iOS</li><li>■ Android</li></ul> |

## 2.4 User Characteristics

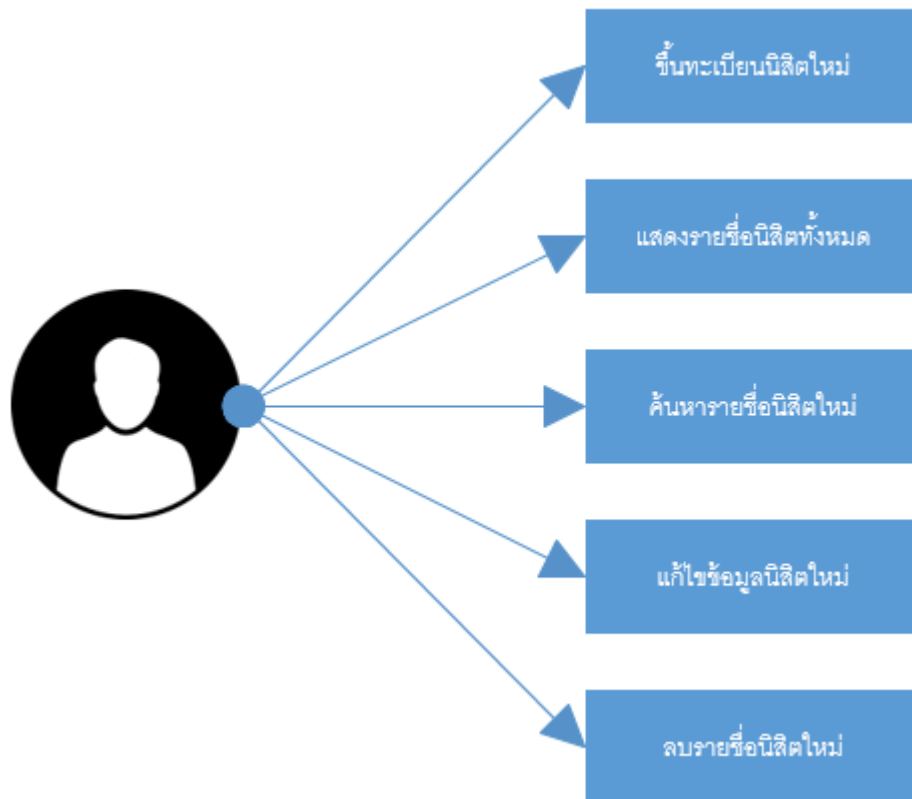
| Characters | Description                               |
|------------|---|
| Admin      | สามารถจัดการกับระบบข้อมูลภายในได้ทุกอย่าง |

## 2.5 Constraints

นักพัฒนาควรจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของนิสิตใหม่ เนื่องจากจะมีการเก็บข้อมูลของสมาชิกไว้ในฐานข้อมูล

## 3. Specific Requirements

จากการเก็บความต้องการของระบบ และนำมาวิเคราะห์ความต้องการของระบบนั้น สามารถสรุปฟังก์ชันหลักๆ ของระบบได้ตาม Use Case ดังนี้



โดยแบ่งออกเป็น 5 Module ดังนี้

- Module 1 ขึ้นทะเบียนนิสิตใหม่
- Module 2 แสดงรายชื่อนิสิตทั้งหมด
- Module 3 ค้นหารายชื่อนิสิตใหม่
- Module 4 แก้ไขข้อมูลนิสิตใหม่
- Module 5 ลบรายชื่อนิสิตใหม่



## 3.1 Functional Requirements

### 3.1.1 Module 1 <sup>ขึ้น</sup>ทะเบียนนิติใหม่

|                       |                                  |  |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| Use Case No.          | UC-001                           |  |
| User Case Name        | ขึ้นทะเบียนนิติใหม่              |  |
| User Case Description | ระบบสามารถขึ้นทะเบียนนิติใหม่ได้ |  |
| Actors                | Admin                            |  |
| Step                  | Input                            | <ul style="list-style-type: none"><li>- รายละเอียดสินค้า<ul style="list-style-type: none"><li>○ ชื่อ-นามสกุล นิสิต</li><li>○ ระดับการศึกษา</li><li>○ รหัสนิติ</li><li>○ วัน เดือน ปี เกิด นิสิต</li><li>○ ที่อยู่</li><li>○ รูปภาพนิติ</li><li>○ ผู้ปกครอง</li><li>○ ที่อยู่ผู้ปกครอง</li></ul></li></ul>      |
|                       | Process                          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Admin ทำการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ</li><li>2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. ถ้าหากกรอกข้อมูลครบให้ไปทำข้อ 3</li><li>2.2. ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบให้ไปทำข้อ 1</li></ol></li><li>3. ข้อมูลสินค้าถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูล</li></ol> |
|                       | Output                           |  |
| Validation            |                                  |  |

# Software Requirement Specification

Version : 3.0  
Date : 01-05-2017

## 3.1.2 Module 2 แสดงรายชื่อสินค้าทั้งหมด

|                       |                                    |   |
|-----------------------|------------------------------------|---|
| Use Case No.          | UC-002                             |   |
| User Case Name        | แสดงรายชื่อสินค้าทั้งหมด           |   |
| User Case Description | ระบบสามารถแสดงรายชื่อสินค้าทั้งหมด |   |
| Actors                | Admin                              |   |
| Step                  | Input                              |   |
|                       | Process                            | 1. ระบบแสดงรายชื่อสินค้า  |
|                       | Output                             | - ข้อมูลที่ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"><li>○ รหัสสินค้า</li><li>○ ชื่อสินค้า</li><li>○ นามสกุลสินค้า</li></ul> |
| Validation            |                                    |   |

## 3.1.3 Module 3 ค้นหารายชื่อสินค้าใหม่

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| Use Case No.          | UC-003                                     |   |
| User Case Name        | ค้นหารายชื่อสินค้าใหม่                     |   |
| User Case Description | ระบบสามารถทำการค้นหารายชื่อสินค้ามาแสดงได้ |   |
| Actors                | Admin                                      |   |
| Step                  | Input                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>○ ชื่อสินค้า</li><li>○ นามสกุลสินค้า</li><li>○ รหัสสินค้า</li></ul>   |
|                       | Process                                    | 1. ทำการกรอก ชื่อสินค้า, นามสกุลสินค้า หรือ รหัสสินค้า ในช่องค้นหา<br>2. ระบบนำข้อมูลจากข้อ 1 ไปตรวจสอบในข้อมูล<br>2.1. ระบบนำข้อมูลที่ตรวจสอบข้อมูลสินค้า<br>3. ระบบแสดงผลกลับไปให้ทราบพร้อมทั้งแสดงผลตามรูปแบบที่กำหนดไว้ |
|                       | Output                                     | - ข้อมูลที่ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"><li>○ ชื่อสินค้า</li><li>○ นามสกุลสินค้า</li></ul>  |

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Software Requirement Specification</b> | Version : 3.0<br>Date : 01-05-2017 |
|--|---|------------------------------------|

|            |  |             |
|------------|--|-------------|
|            |  | ○ รหัสนิสิต |
| Validation | ○ ระบบจะค้นหาข้อมูลชุดที่ใกล้เคียงกับ Input ที่ผู้ใช้ป้อนเข้าสู่ระบบ |             |

#### 3.1.4 Module 4 แก้ไขข้อมูลนิสิตใหม่

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Use Case No.          | UC-004  |  |
| User Case Name        | แก้ไขข้อมูลนิสิตใหม่  |  |
| User Case Description | ระบบสามารถให้ Guest ทำการลงทะเบียนเพื่อใช้งานเพิ่มเติมในส่วนของสมาชิก |  |
| Actors                | Admin   |  |
| Step                  | Input   |  |
|                       | Process   |  |
|                       | Output  |  |
| Validation            |   |  |

#### 3.1.5 Module 5 ลบรายชื่อนิสิตใหม่

|                       |                                 |  |
|-----------------------|---------------------------------|--|
| Use Case No.          | UC-005                          |  |
| User Case Name        | ลบรายชื่อนิสิตใหม่              |  |
| User Case Description | ระบบสามารถลบรายชื่อนิสิตใหม่ออก |  |
| Actors                | Admin                           |  |
| Step                  | Input                           |  |
|                       | Process                         |  |
|                       | Output                          |  |
| Validation            |                                 |  |

## 3.2 External Interface Requirements

### 3.2.1 User Interface

- ออกแบบ UI ให้มีความง่ายต่อการใช้งาน
- สามารถแสดงข้อมูลหลายๆหน้าได้ หากมีข้อมูลปริมาณมาก

### 3.2.2 Communication Interface

- HTTP Protocol ใช้ในการรับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต
- MYSQL Protocol ใช้ในการติดต่อรับส่งข้อมูลจากฐานข้อมูล

### 3.2.3 Security

- ระบบมีการ Confirm ข้อมูลของบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- ระบบมีการเก็บ Log File ทุกครั้งเมื่อ PDO พบข้อผิดพลาดในระบบ

## 4. Documentation

### 4.1 System Document

เป็นเอกสารสำหรับกลุ่มผู้พัฒนา ที่มีการสร้างขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดการพัฒนาซอฟต์แวร์ System Document จะช่วยให้โปรแกรมเมอร์ สามารถเข้าใจการทำงานแต่ละส่วนของซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ประกอบระหว่างการพัฒนาซอฟต์แวร์ และการแก้ไขหลังจากที่ได้การติดตั้งระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### 4.2 Online User Manual

เป็นคู่มือการใช้งานที่จัดทำ และให้บริการลูกค้าไว้บนเว็บไซต์ ซึ่งจะอธิบายการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ของลูกค้าภายในเว็บไซต์ โดยมุ่งให้ผู้ใช้สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย

## 5. Maintenance

หลังจากส่งมอบงานให้ลูกค้าแล้วทางทีมพัฒนาระบบจะดูแลระบบต่อไปโดยมีเงื่อนไขดังนี้

### 5.1 Operations

การดำเนินการในช่วงหลังส่งมอบงานจะกำหนดขอบเขตให้ดังนี้

- ดูแลและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นหลังจากการนำระบบไปใช้ในเวลา 30 วัน
- สำรองข้อมูลจากฐานข้อมูลให้ทุกๆ 3 วัน