



โครงการพัฒนาเว็บไซต์ ART GALLERY
 พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา
 Website Development Project for user

Requirements Specification

<< Example for template in 242-320 Class >>

Link website : <https://mingmaomak.wixsite.com/mysite-2>

Link Git of my team : <https://github.com/Prac-Dev-Team/My-team-s-RS-document>

Prepared by:	Reviewed by:
Muhammad Waedeng	aleekato
Project Manager:	Project Sponsor:
Nirusdee Nikachi	Sulton company

วันที่จัดทำเอกสาร:	SRS version:
11 ตุลาคม พ.ศ. 2563	1.0.0
15 ตุลาคม พ.ศ. 2563	1.0.1
20 ตุลาคม พ.ศ. 2563	1.0.2

บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร

Version	วันที่	ผู้ดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	วันตรวจสอบ	สรุปย่อการเปลี่ยนแปลง
1.0.0	11 ต.ค. 2563	Nirusdee	Abdulloh	12 ต.ค. 2563	Initial release
1.0.1	15 ต.ค. 2563	Nirusdee	Abdulloh	18 ต.ค. 2563	Initial release
1.0.2	20 ต.ค. 2563	Nirusdee	Abdulloh	22 ต.ค. 2563	Initial release

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1. นาย ชูลตอน แวกะจิ 6110110107
2. นาย นิรุศดี นิกะจิ 6110110249
3. นาย พิสิษฐ์ อัครธีรพิศาล 6110110320
4. นาย มูฮัมหมัด แวเต็ง 6110110363
5. นาย วรเมธ โฆสิตไพบูลย์ 6110110391
6. นาย อับดุลเลาะห์ อาลี 6110110628

Table of Contents

1. INTRODUCTION.....	6
1.1 PURPOSE	6
1.2 DOCUMENT SCOPE AND OBJECTIVES	6
1. REQUIREMENTS ACQUISITION	6
2. FUNCTIONAL REQUIREMENTS	7
3. OVERALL DESCRIPTION	7
3.1 SYSTEM ENVIRONMENT	7
3.2 FUNCTIONAL REQUIREMENTS SPECIFICATION	8
4.2.1 Use case: View Events.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.2 Use case: Enrol Events.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.3 Use case: View News	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.4 Use case: View History	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.5 Use case: View Gallery.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.6 Use case: Login.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.7 Use case: Manage Users.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.8 Use case: Manage Events	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.9 Use case: Manage News.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.10 Use case: Manage History.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.11 Use case: Manage Gallery.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.2.12 Use case: View Enrollment Report.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.3 USER CLASSES AND CHARACTERISTICS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4. SYSTEM FEATURES.....	11
4.1 ADMINISTRATION MODULE.....	11
4.2 BLOG MANAGEMENT MODULE.....	11
4.3 GALLERY MANAGEMENT MODULE.....	11
4.4 EVENT MANANGEMENT MODULE	11
4.5 EVENT ENROLLMENT MODULE.....	11
4.6 EVENT REPORT MODULE	11
5. EXTERNAL INTERFACE REQUIREMENTS	12
5.1 SOFTWARE INTERFACES.....	12
5.2 COMMUNICATIONS INTERFACES.....	12

6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS.....	12
6.1 PERFORMANCE REQUIREMENTS	12
6.2 SAFETY REQUIREMENTS	12
6.3 SECURITY REQUIREMENTS	13

1. INTRODUCTION

1.1 Purpose

เอกสารฉบับนี้อธิบายรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนดความต้องการ (Requirement Specification) ด้านต่างๆ ทั้งในเชิงฟังก์ชันทำงาน เชิงคุณภาพระบบ และเชิงการอินเตอร์เฟสต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาเว็บไซต์ ART GALLERY พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา สำหรับผู้ที่ต้องการเข้าชมงาน โดยคุณลักษณะต่างๆ ที่จะได้อธิบายภายในเอกสารนี้เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการและได้ตกลงที่จะนำไปใช้สำหรับทีมพัฒนา ดังนั้นเอกสารต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการนี้ทั้งหมดจึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดความต้องการทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารนี้

1.2 Document Scope and Objectives

- เพื่อระบุให้ทราบอย่างชัดเจนถึงความต้องการของระบบที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาแอปฯ interviewo
- เพื่ออธิบายสรุปอย่างกระชับถึง
 - วัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาแอปฯ interviewo
 - การส่งมอบ (deliverables) ที่ต้องการ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ, และ
 - การพิจารณาวิธีการต่างๆ ซึ่งนำมาใช้ในโครงการ เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1. REQUIREMENTS ACQUISITION

No.	Role	Contact Name	E-mail Address	Tel
1.	ลูกค้า (Client)	aleekkato	aleekkato@psu.aac.th	-
2.	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	Nirusdee Nikachi	6110110249@psu.ac.th	-
3.	นักออกแบบ (Designer), นักวิเคราะห์ระบบ (Analyst) และ นักเขียนโปรแกรม (Programmer)	Suton waekachi	6110110107@psu.ac.th	0891439066
4.	หัวหน้าฝ่ายเทคนิค (Technical Leader)	Muhammad Waedeng	6110110363@psu.ac.th	0987233867
5.	นักเขียนโปรแกรม (Programmer)	Worramait kositpaibun	6110110391@psu.ac.th	0657303867
6.	ผู้ตรวจสอบการประกันคุณภาพ Quality Assurance Inspector	Pisit Akarateerapaisal	6110110320@psu.ac.th	-

2. FUNCTIONAL REQUIREMENTS

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายให้ทราบถึงความต้องการด้านเชิงฟังก์ชันทำงานซึ่งลูกค้าได้กำหนดความต้องการไว้ ดังสรุปไว้ในตารางที่ 1:

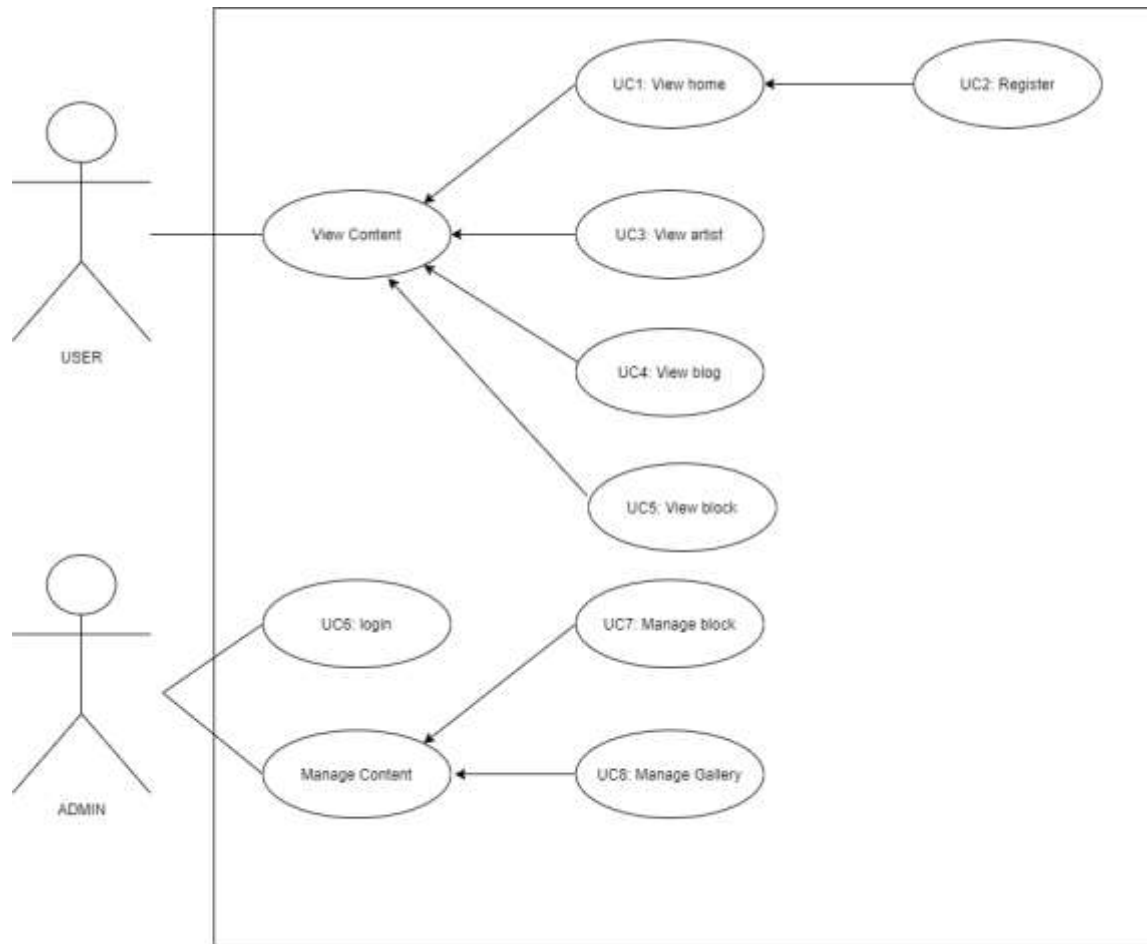
ตารางที่ 1 สรุปความต้องการของผู้ใช้

รหัส	ความต้องการ	ระดับ ความสำคัญ
REQ1	เว็บไซต์จะยินยอมให้ผู้เข้าชมเห็นเนื้อหาได้	2
REQ2	เว็บไซต์จะยินยอมให้ผู้ลงทะเบียนได้	3
REQ3	เว็บไซต์จะยินยอมให้ผู้ดูแลสามารถ Login ได้	3
REQ4	เว็บไซต์จะยินยอมให้ผู้ดูแลสามารถดูแลแก้ไขเนื้อหา รูปภาพได้	5

3. OVERALL DESCRIPTION

3.1 System Environment

Based on the functional requirement in the previous subsection, the various features of the QTCMS application, which are organized into a number of modules, can be described as follows.



รูปที่ 1 แผนภาพแบบ Use case ของแอปพลิเคชัน interviwo สำหรับผู้สมัครงาน

3.2 Functional Requirements Specification

โครงการพัฒนาเว็บไซต์ ART GALLERY พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา เป็นระบบการรับสมัครผู้เข้าชมงานผ่านเว็บไซต์ เพื่อช่วยให้การสมัครและเข้างานเป็นไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์สมาร์ทโฟน/คอมพิวเตอร์แบบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น แอปฯ จึงประกอบด้วยฟังก์ชันสนับสนุนหลายด้านทั้งสำหรับผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ (อ้างอิงรูปที่ 1) ดังสรุปเป็นรายการของกรณีใช้งาน (Use case) ต่อไปนี้ ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของตารางตามแม่แบบ (Template) และใช้คำศัพท์ของหัวตารางดังที่ปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คำศัพท์และความหมายที่อธิบายแผนภาพ Use case

คำศัพท์	ความหมาย
Type	เป็นการระบุสถานะว่ากรณีใช้งาน (Use case) นี้มีการเชื่อมโยงกับผู้ใช้งาน (Actor) โดยตรง (Primary) หรือไม่ (Secondary)
Description	เป็นคำจำกัดความของ Use case
Includes	เป็นการระบุว่า Use case นี้มีการเรียกฟังก์ชันทำงานจาก Use case อื่น
Extends	เป็นการระบุว่า Use case นี้มีการเสริมฟังก์ชันทำงานพิเศษจาก Use case อื่น
Cross Ref	เป็นการระบุเพื่ออ้างอิงไปยังหมายเลขของความต้องการที่แสดงไว้ในตารางที่ 1
Use-Cases in priori	บอกให้เห็นว่า Use case อื่นจะต้องได้รับการประมวลผลก่อน Use case นี้

3.2.1 Use case: Login

Actors:	Admin
Type:	Primary
Description:	Admin สามารถ Login เข้าสู่ระบบ
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-3

3.2.2 Use case: Register

Actors:	User
Description:	ผู้ใช้สามารถสมัครเพื่อเข้าสู่หน้างานได้
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-2

3.2.3 Use case: View home

Actors:	User
Description:	ผู้ใช้สามารถมองเห็นหน้าเว็บหลัก
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-1

3.2.4 Use case: View artists

Actors:	User
Description:	ผู้ใช้สามารถมองเห็นประวัติผลงานของศิลปิน
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-1

3.2.5 Use case: View blog

Actors:	User
Description:	ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นเนื้อหาในหน้าเว็บได้
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-1

3.2.6 Use case: About

Actors:	User
Description:	ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลการติดต่อของผู้ดูแล
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-1

3.2.7 Use case: Login

Actors:	Administrator
Description:	ผู้ดูแลระบบสามารถ Login เข้าสู่ระบบ เพื่อจัดการเว็บไซต์
Preconditions:	-
REQ. Cross Ref:	REQ-3

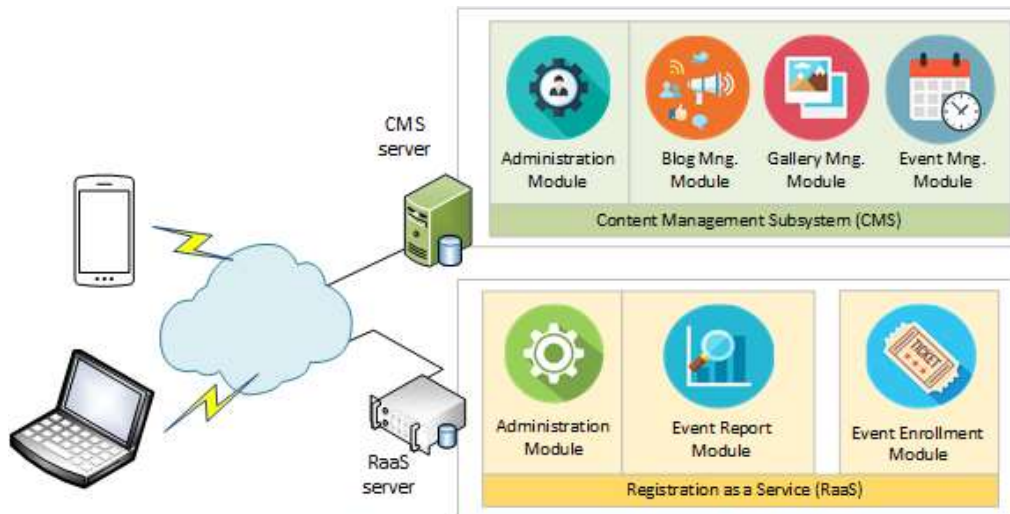
3.3 User Classes and Characteristics

User Classes	Description
Users	เป็นบุคคลที่เป็นสมาชิกที่สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือและต้องการหางาน
Administrator	เป็นผู้ใช้ที่ได้รับการมอบสิทธิ์ในการจัดการเนื้อหาข้อมูลเหตุการณ์การให้บริการจัดหางาน และ ข่าวสารต่างๆ รวมไปถึงบัญชีผู้ใช้งานทั้งหมดภายในระบบ

ความเชี่ยวชาญในเชิงเทคนิค : ต่ำ, แต่ควรมีความคุ้นเคยกับการใช้งานคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน และใช้อินเทอร์เน็ตได้ สามารถเลื่อนดูข้อมูลบนเว็บแอปพลิเคชันเบื้องต้นได้.

4. SYSTEM FEATURES

5. ลักษณะสำคัญของเว็บ พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา เกิดขึ้นได้จากการประกอบกันของโมดูลซอฟต์แวร์หลายๆ ส่วนทั้งที่ทำงานอยู่ในเซิร์ฟเวอร์ให้บริการ CMS และ RaaS (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) โดยแต่ละส่วนมีหน้าที่รับผิดชอบต่างกันออกไป ดังนี้



รูปที่ 2 องค์ประกอบของโมดูลซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชัน interviwo

4.1 Administration Module

เป็นโมดูลที่มีทั้งในเซิร์ฟเวอร์ CMS และ RaaS รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการผู้ใช้ การจัดเรียงลำดับงาน/อัปเดตงานดูแลและรายงานการใช้งานของผู้ใช้

4.2 Blog Management Module

เป็นโมดูลของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเนื้อหาบนแอปพลิเคชัน

4.3 Gallery Management Module

เป็นโมดูลของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการรูปภาพ วิดีโอ และสื่อ

4.4 Event Manangement Module

เป็นโมดูลของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมที่เกิดขึ้น

4.5 Event Enrollment Module

เป็นโมดูลของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมลงทะเบียนของผู้ใช้

4.6 Event Report Module

เป็นโมดูลของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการรายงานต่างๆเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน

6. EXTERNAL INTERFACE REQUIREMENTS

5.1 Software Interfaces

การอินเทอร์เฟซด้านซอฟต์แวร์ภายในเว็บ พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา กับหน่วยงานตามฟังก์ชันที่แยกต่างออกไป ประกอบด้วย

- 1) การอินเทอร์เฟซบริการแบบ REST ระหว่างโมดูลทำงานในเซิร์ฟเวอร์ CMS และ RaaS เพื่อให้โมดูลทำงาน Event Enrollment (หัวข้อ 4.5 ข้างต้น) ได้รับชื่อรายการเหตุการณ์ให้มีการลงทะเบียนของผู้ใช้ล่วงหน้าได้ โดยการพัฒนาในส่วนนี้ใช้ภาษา JavaScript และ Node.js
- 2) การอินเทอร์เฟซกับตัวจัดการฐานข้อมูล MySQL ที่ทำงานอยู่ในเบื้องหลังของเซิร์ฟเวอร์ CMS เพื่อเข้าถึงข้อมูลในส่วนของเหตุการณ์ ปฏิทิน และบล็อกทั้งหมด ฐานข้อมูลนี้จะถูกจัดเตรียมขึ้นในระหว่างการติดตั้งระบบครั้งแรก โดยใช้ภาษา PHP ร่วมกับระบบ CMS สำหรับการพัฒนาในส่วนทำงานนี้

5.2 Communications Interfaces

การอินเทอร์เฟซด้านการสื่อสารภายในเว็บ พิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา สถาบันทักษิณคดีศึกษา ใช้ผ่านโพรโทคอล HTTP และเทคโนโลยีเว็บ เป็นสำคัญ ดังนั้น การสื่อสารผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (ที่อนุญาตสิทธิให้ส่วนเบื้องหลังที่เป็น JavaScript ทำงานได้) จึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญของระบบ เช่น เบราว์เซอร์ของ Google Chrome รุ่น 72 หรือ Mozilla Firefox รุ่น 65.0.1 แนะนำให้ใช้งานเนื่องจากได้ผ่านการทดลองโดยตรง เป็นต้น สำหรับเบราว์เซอร์ของผู้ผลิตอื่นๆ ที่รองรับมาตรฐานของ W3C ก็คาดว่าจะสามารถแสดงผลได้เช่นกัน เพื่อที่จะสามารถสื่อสารกันได้

6. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS

6.1 Performance Requirements

เนื่องจากเว็บ นี้ได้รับการออกแบบให้รองรับการใช้งานกับผู้ใช้สมาร์ทโฟนทั่วไปและ pc ดังนั้น จึงพยายามที่จะ

- ให้บริการได้อย่างต่อเนื่องสูงให้ไม่น้อยกว่า 99% ของเวลาที่เซิร์ฟเวอร์ทำงาน โดยเวลาที่เหลืออาจมีสาเหตุจากผลกระทบในเชิงลบจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ความผิดพลาดหรือล้มเหลวของอุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์ หรือการที่เซิร์ฟเวอร์จะต้องคอยตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เข้ามาจากภายนอกระบบ เป็นต้น
- เข้ากันได้กับสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆ ในปัจจุบัน

6.2 Safety Requirements

เว็บมีการร้องขอการอนุญาตจากผู้ใช้ก่อนนำข้อมูลจากลูกค้านำมาบันทึกเข้าระบบและทำสำเนาข้อมูลจากฐานข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเว็บ จำเป็นที่จะต้องทำอย่างเป็นกิจวัตร เพื่อป้องกันมิให้มีการสูญหายของข้อมูล ซึ่งแนะนำให้ควรดำเนินการทำสำเนาข้อมูลอย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง (*รายละเอียดของขั้นตอนดำเนินการดูได้จาก “เอกสารคู่มือผู้ดูแลระบบ”*)

6.3 Security Requirements

ด้วยความต้องการที่จะให้มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี จึงควรจำกัดให้ระบบสามารถเข้าถึงได้ (ไม่ว่าจะเพื่อการเพิ่มข้อมูลหรือรูปภาพ) จากผู้ใช้ที่มีการระบุสิทธิ์ให้เท่านั้น (เช่น ผู้ที่ได้รับการมอบสิทธิ์ให้เป็นผู้ดูแลระบบ เป็นต้น) และนอกจากนั้น ไม่ควรเปิดให้ระบบรับการสมัครสมาชิกได้จากหน้าเว็บและอนุญาตได้โดยอัตโนมัติ ปราศจากการพิจารณาจากผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะเป็นการเปิดความเสี่ยงต่อการบุกรุกของกลไกทำงานที่ไม่หวังดีต่อระบบ (Malicious mechanism) ได้ง่าย