ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

DATABASE MANAGEMENT SYSTEM FOR SUB-DISTRICT HEARTH PROMOTING HOSPITAL

ศุภกร เพ็ชร์เจริญ

SUPAKORN PETCHAROEN

สันติชัย นิลน้อย

SANTICHAI NINNOI

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ปีการศึกษา 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับที่...../.....
งานทะเบียนและประมวลผล
ฉบับที่.....

ปริญญานิพนธ์ปีการศึกษา 2563
สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เรื่อง ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
DATABASE MANAGEMENT SYSTEM FOR SUB-DISTRICT HEARTH PROMOTING HOSPITAL

ผู้จัดทำ

1. นายศุภกร เพ็ชร์เจริญ รหัสนักศึกษา 60515034
2. นายสันติชัย นิลน้อย รหัสนักศึกษา 60515037

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รศ.ดร.ปุณยวีร์ จามจรีกุลกาญจน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(นายพิเชษฐ์ เพ็ชรเจริญ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2020

DEPARTMENT OF ENGINEERING

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

PRINCE OF CHUMPHON CAMPUS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร
ใบรับรองปริญญานิพนธ์

ชื่อปริญญานิพนธ์ ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
Project Title DATABASE MANAGEMENT SYSTEM FOR SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITAL
ชื่อนักศึกษา นายศุภกร เพ็ชรเจริญ **รหัสนักศึกษา** 60515034
นายสันติชัย นิลน้อย **รหัสนักศึกษา** 60515037
ปริญญา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา วิศวกรรมสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.ปุณยวีร์ จามจรีกุลกาญจน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม นายพิเชษฐ์ เพ็ชรเจริญ

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์			ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.รัฐพงษ์	สุวลักษณ์	ประธานกรรมการ	
รศ.ดร.ปุณยวีร์	จามจรีกุลกาญจน์	กรรมการ	
ผศ.ดร.ศรัญ	ดวงสุวรรณ	กรรมการ	
อ.ดร.รัตติกร	สมบัติแก้ว	กรรมการ	
อ.พิศากร	สิทธิวัจน์	กรรมการ	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2564 เวลา 09.00 น. - 17.30 น.
สถานที่สอบ ออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ รับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ กุศล)
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์
วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อปริญญานิพนธ์	ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	
นักศึกษา	นายศุภกร เพ็ชรเจริญ	รหัสนักศึกษา 60515034
	นายสันติชัย นิลน้อย	รหัสนักศึกษา 60515037
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.ปุณยวีร์ จามจรีกุลกาญจน์	
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	นายพิเชษฐ์ เพ็ชรเจริญ	
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	
สาขาวิชา	วิศวกรรมสารสนเทศ	
ปีการศึกษา	2563	

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขอนำเสนอระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบบนี้ถูกสร้างให้เป็นเว็บไซต์ด้วยภาษา Python ร่วมกับการใช้งานเฟรมเวิร์ก Django และ Bootstrap ส่วนเซิร์ฟเวอร์ที่เก็บข้อมูลคือ HOSxP และใช้โปรแกรม HeidiSQL ในการเชื่อมต่อเข้าไปสู่เซิร์ฟเวอร์ ฐานข้อมูลที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์คือ Django โดยใช้ภาษา SQL เป็นภาษาที่ติดต่อกับฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ คือส่วนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และส่วนของผู้ดูแลระบบ ส่วนแรกจะสามารถแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลของตัวเอง และเรียกดูแผนภูมิข้อมูลของผู้ป่วยได้ อีกส่วนหนึ่งจะสามารถแก้ไขข้อมูลได้ทั้งหมดและรวบรวมข้อมูลจาก อสม. เพื่อปรับปรุงเว็บไซต์ จากผลการทดสอบพบว่าระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์

คำสำคัญ: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ฐานข้อมูล ภาษา Python และเฟรมเวิร์ก Django

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project Title	Database Management System Sub-District Health Promoting Hospital
Students	Mr. Supakorn Petcharoen ID 60515034
	Mr. Santichai Ninnoi ID 60515037
Advisor	Assoc. Prof. Dr. Punyawi Jamjareegulgarn
Co-Advisor	Mr. Phichet Petcharoen
Degree	Bachelor of Engineering
Program in	Information Engineering
Academic Year	2020

ABSTRACT

This project presents a database management system for sub-district health promoting hospitals. The system is built into a website by Python with Django and Bootstrap frameworks. Data server HOSxP and use HeidiSQL program to connect to the server. Django is database on the server, using SQL to communicate the database. This database management system is divided into 2 important parts, which are the village health volunteers (VHVs) and the administrators. The first part can edit patient information and user information and view the patient data chart. The second part explains how edit all the information and gather information from the village health volunteers (VHVs) for improving the website. The system results work perfectly as proposed in this project.

Keyword : Sub-district health promoting hospitals, database, Python and Django framework.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงงานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพนี้และปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้อย่างสมบูรณ์เป็นเพราะผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือ ได้รับการสนับสนุน คำแนะนำและได้รับคำปรึกษา ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งอยากขอขอบพระคุณและขอบคุณจึงขอแสดงออกถึงสิ่งที่รู้สึกไว้ ณ ที่แห่งนี้

ขอขอบพระคุณครอบครัวและบุพการีผู้ซึ่งเป็นกำลังใจ ส่งความห่วงใย สนับสนุนค่าใช้จ่ายด้วยดีเสมอมา บุคคลเหล่านี้เป็นกลุ่มบุคคลที่ผู้จัดทำอยากกล่าวถึงเป็นลำดับแรก มีคำที่อยากบอกมากมายแต่ขอกลั่นออกมาเพียงหนึ่งคำที่มีความหมายอัดแน่นนั่นคือ ขอบพระคุณครับ

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ปุณยวีร์ จามจรีกุลกาญจน์ อาจารย์ที่ปรึกษา นายพิเชษ เพ็ชรเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม นายกิติพร จันทราภาขจี และ นายทวี ทรัพย์คลัง หัวหน้าฝ่ายไอทีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี ผู้ซึ่งให้คำแนะนำต่างๆ รวมทั้งให้คำแนะนำแนวทางในการทำโครงงานและติดตามเกี่ยวกับงานโครงงานตลอดมา ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตาของท่านจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และน้องๆ ที่คอยช่วยเหลือกันในการทำโครงงานชิ้นนี้จนสำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ขอบคุณที่สู้มาด้วยกัน อดทนมาด้วยกัน

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่เคารพทุกท่าน ที่ให้ความเอาใจใส่แนะนำ คอยช่วยเหลือเสมอมา

คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้จักทำขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศุภกร เพ็ชร์เจริญ
สันติชัย นิลน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ II

สารบัญ III

สารบัญตาราง IV

สารบัญตาราง VI

สารบัญรูป VII

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 2

1.3 ขอบเขตของการทำโครงงาน 2

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน 3

1.6 โครงสร้างปริญญานิพนธ์ 4

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 5

2.1 ภาษาโปรแกรม Python 5

2.2 Django framework 9

2.3 โปรแกรม Sublime Text 3 12

2.4 Bootstrap 15

2.5 โปรแกรมฐานข้อมูล HOSxP 15

2.6 HeidiSQL 17

บทที่ 3 หลักการออกแบบ 23

3.1 แผนผังเว็บไซต์ของระบบจัดการฐานข้อมูล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 23

3.2 การออกแบบฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP 24

3.3 หลักการทำงานของหน้าเว็บไซต์ 32

บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง 43

4.1 การทดลองหน้าเว็บไซต์ และระบบฐานข้อมูล 43

4.2 สรุปผลทดลองหน้าเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล 53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 54
5.1 สรุปผลการทดลอง 54
5.2 แบบประเมินความพึงพอใจ 54
5.3 ปัญหาและอุปสรรค 55
5.4 สรุปผลการทดลอง 55
บรรณานุกรม 56
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 57
ภาคผนวก ข แบบประเมินความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 66
ประวัติผู้เขียน 113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

1.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1 3
1.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 2 3
4.1 สรุปผลทดลองหน้าเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล 53
ข.1 ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม 109
ข.2 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม 110
ข.3 ตารางการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

2.1 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 1 5
2.2 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 2 6
2.3 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 3 7
2.4 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 4 7
2.5 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 5 8
2.6 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 6 8
2.7 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 7 9
2.8 การติดตั้ง Django 9
2.9 โครงสร้างโฟลเดอร์ Django Project 10
2.10 การทดลองเปิด Django Project 11
2.11 หน้าเว็บไซต์ที่ได้จาก Django project และเปิดสำเร็จ 11
2.12 ตัวอย่าง Interface ภายในโปรแกรม Sublime Text 3 12
2.13 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 1 13
2.14 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 2 13
2.15 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 3 14
2.16 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 4 14
2.17 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 5 15
2.18 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 1 17
2.19 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 2 18
2.20 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 3 18
2.21 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 4 19
2.22 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 5 19
2.23 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 6 20
2.24 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 7 21
2.25 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 8 21
2.26 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 9 22
3.1 แผนผังเว็บไซต์ของเจ้าหน้าที่อสม. 23
3.2 แผนผังเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ 24
3.3 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน 25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

3.4 ฐานข้อมูลที่เก็บรายชื่อของผู้ป่วยมาแสดงผลในเว็บไซต์ (Patient) 25
3.5 ฐานข้อมูลรายชื่อประชากรทั้งหมดในพื้นที่การรักษาของโรงพยาบาล 26
3.6 ฐานข้อมูลผู้ป่วยคัดกรองที่นำมาแสดงค่าบนเว็บไซต์ (OPD Screen) 29
3.7 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขในเว็บไซต์ (OPD Screen01) 30
3.8 แผนผังการทำงานของฐานข้อมูล Patient 31
3.9 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพของผู้ใช้งาน 32
3.10 โฟลว์ชาร์ตการเข้าสู่ระบบ 33
3.11 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน 33
3.12 โฟลว์ชาร์ตการสมัครสมาชิก 34
3.13 ช่องใส่ข้อมูลการสมัครสมาชิก 35
3.14 โฟลว์ชาร์ตการค้นหารายชื่อผู้ป่วย 36
3.15 ช่องค้นหารายชื่อผู้ป่วย 36
3.16 ผลการค้นหารายชื่อผู้ป่วย 37
3.17 โฟลว์ชาร์ตการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย 37
3.18 หน้าเว็บไซต์แสดงประวัติการรักษาของผู้ป่วย 38
3.19 ช่องสำหรับแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย 39
3.20 หน้าแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time 39
3.21 โฟลว์ชาร์ตการแสดงระดับสุขภาพผู้ป่วย 40
3.22 แถบสีแสดงระดับสถานะสุขภาพของผู้ป่วย 41
3.23 โฟลว์ชาร์ตการเพิ่มรูปภาพในเว็บไซต์ 41
3.24 ช่องสำหรับเลือกรูปภาพ 42
4.1 หน้าการสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์ 43
4.2 หน้าฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลการ Login และสถานะการเข้าใช้งาน 44
4.3 หน้า Login ในเว็บไซต์ 45
4.4 หน้าการบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย 46
4.5 หน้าฐานข้อมูลบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย 47
4.6 หน้าเว็บไซต์แสดงข้อมูลผู้ป่วยและแถบแสดงสถานะสุขภาพ 47
4.7 ฐานข้อมูล OPD Screen01 ที่มีฟิวล์เก็บค่าสถานะผู้ป่วย (color) 48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

4.8 ช่องค้นหารายชื่อ 48
4.9 การแสดงผลการค้นหาในหน้าเว็บไซต์ 49
4.10 หน้าฐานข้อมูล person เก็บรายชื่อบุคคลภายในเขตการรักษา 49
4.11 หน้าแสดงประวัติรักษาผู้ป่วยแบบ real-time 50
4.12 หน้าแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน 51
4.13 หน้าการเพิ่มรูปในหน้าเว็บไซต์ 51
4.14 หน้าผู้ใช้งานที่แสดงผลรูปภาพแล้ว 52
4.15 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพเจ้าหน้าที่ 52
ก.1 URL สำหรับเข้าหน้าเว็บไซต์ 58
ก.2 หน้าล็อคอิน 58
ก.3 หน้าสมัครสมาชิก 59
ก.4 หน้าหลัก (Home) 60
ก.5 หน้าแสดงรายชื่อผู้ป่วย 60
ก.6 หน้าผลลัพธ์การใช้งานช่องค้นหา 61
ก.7 หน้าตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย 61
ก.8 หน้าอัพเดทข้อมูลผู้ป่วย 62
ก.9 หน้าแสดงประวัติการรักษา 63
ก.10 หน้าผู้ใช้งาน 64
ก.11 หน้าเพิ่มรูปภาพเจ้าหน้าที่ 64
ก.12 หน้าผู้ใช้งานที่แสดงรูปภาพ 65
ก.13 แถบหน้าต่างของหน้าเว็บไซต์ 65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของโครงงาน วัตถุประสงค์ของโครงงาน ขอบเขตของโครงงาน ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน และโครงสร้างของปริญญานิพนธ์

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงงาน

โรงพยาบาลคือสถานที่ให้การรักษาแก้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเกิดจากความเจ็บป่วยด้วยโรคภัยต่างๆ หรืออุบัติเหตุ โดยปกติโรงพยาบาลจะตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนเพื่อตอบสนองต่อภาระกิจของโรงพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ ข้อมูลอย่างหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งของโรงพยาบาลคือข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยคนนั้น หากเป็นโรงพยาบาลใหญ่จำนวนผู้เข้ารับการรักษาจะมีจำนวนมาก ส่งผลให้การเก็บข้อมูลของผู้เข้ารับการรักษาก็จะมีมากตามไปด้วย สำหรับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากโรงพยาบาลหลักของชุมชน ก็จะมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Sub-District Health Promoting Hospital) ในการให้บริการระดับเบื้องต้น หากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาที่พิเศษมากขึ้นก็จะส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลหลัก

เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนผู้คนในชุมชนที่ต้องดูแล จึงทำให้เกิดอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ขึ้นตรงและช่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น ดูแลผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินทางมารักษาตัวที่โรงพยาบาลได้ เนื่องจากชราภาพหรือเป็นผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น สำหรับการเก็บข้อมูลผู้ป่วยในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มี อสม. ดูแลอยู่จะใช้การเก็บข้อมูลด้วยเอกสาร ต่อจากนั้นจะนำข้อมูลเหล่านั้นไปใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่จุดนี้จึงทำให้เกิดปัญหาที่ต้องแก้ไขอยู่ 2 ประการคือต้องเก็บข้อมูลด้วยกระดาษก่อนแล้วจึงนำข้อมูลไปกรอกในคอมพิวเตอร์ (ทำงาน 2 ครั้ง) และเอกสารอาจเกิดการสูญหายได้ทำให้ข้อมูลของผู้ป่วยหายไป

ด้วยสาเหตุที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ผู้จัดทำจึงได้มีแนวคิดที่จะทำเว็บไซต์สำหรับ อสม. เพื่อให้ใช้งานได้สะดวกและแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเว็บไซต์นี้จะให้สมาชิก อสม. กับผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถใช้งานได้ ซึ่งในโครงงานนี้จะเริ่มจากผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานกับโรคความดันโดยใช้ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรทอง อ.ด่านมะขามเตี้ย จ.กาญจนบุรี เป็นตัวอย่างในการทำโครงงานชิ้นนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1.2.1 เพื่อสร้างเว็บไซต์ให้กับ อสม. สำหรับจัดการข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างสะดวก

1.2.2 เพื่อเรียนรู้และฝึกฝนการเขียนโปรแกรมภาษา Python ร่วมกับเฟรมเวิร์ก Django สำหรับการออกแบบและสร้างเว็บไซต์

1.2.3 เพื่อเรียนรู้และฝึกฝนการใช้งานเฟรมเวิร์ก Bootstrap ในการสร้างเว็บไซต์

1.2.4 เพื่อเรียนรู้และฝึกฝนการใช้ภาษา SQL เพื่อเชื่อมต่อและใช้งานฐานข้อมูล

1.2.5 เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจกับเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรม HOSxP

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

1.3.1 ทำระบบสมัครสมาชิกและระบบ Login

1. เจ้าหน้าที่ อสม.
2. ผู้ดูแลระบบ

1.3.2 ออกแบบเว็บไซต์

1.3.3 ออกแบบฐานข้อมูล

1. เจ้าหน้าที่ อสม.
2. ผู้ป่วย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สร้างเว็บไซต์ให้กับ อสม. ได้เสร็จเรียบร้อยและนำไปใช้ประโยชน์ได้สะดวก

1.4.2 ได้รับความรู้และความสามารถในการเขียนโปรแกรมภาษา Python และเฟรมเวิร์ก Django ในการออบแบบและสร้างเว็บไซต์

1.4.3 ได้รับความรู้และทักษะที่เพิ่มมากขึ้นในการใช้งานเฟรมเวิร์ก Bootstrap

1.4.4 ได้รับความรู้และทักษะสำหรับการใช้ภาษา SQL เพื่อจัดการกับฐานข้อมูล

1.4.5 ได้รับความรู้และเข้าใจ พร้อมทั้งเข้าใช้งานเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรม HOSxP เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดที่ผู้จัดทำได้วางแผนเอาไว้ จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงใหญ่ๆ คือ แผนการดำเนินงานในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ซึ่งได้แจกแจงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1.1 และ 1.2 ดังนี้

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (สิงหาคม - ธันวาคม 2563)																			
	สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล																				
2. ขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์																				
3. นำเสนอหัวข้อโครงงาน																				
4. รวบรวมความต้องการของผู้ใช้																				
5. ศึกษาการใช้งาน HOSxP																				
6. ออกแบบและสร้างฐานข้อมูล																				
7. ออกแบบเว็บไซต์																				
8. สร้างระบบสมาชิกและ Login																				
9. ทดสอบและแก้ไขระบบ																				
10. เตรียมข้อมูลนำเสนอ																				

ตารางที่ 1.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 2

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (มกราคม - พฤษภาคม 2564)																			
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ศึกษาการใช้งาน HeidiSQL																				
2. ย้ายฐานข้อมูลไปสู่ HOSxP																				
3. สร้างระบบส่วนของ อสม.																				
4. สร้างระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ																				
5. ทดสอบและปรับปรุง																				
6. เก็บคำแนะนำจาก อสม																				
7. ปรับปรุงแก้ไขระบบ																				
8. จัดเตรียมรายงาน/การนำเสนอ																				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 โครงสร้างของปริญญานิพนธ์

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้แบ่งออกเป็น 8 ส่วนหลักๆ คือบทที่ 1-5 ภาคผนวก ก-ข และประวัติผู้จัดทำ ซึ่งแต่ละส่วนจะมีคำอธิบายดังต่อไปนี้

บทที่ 1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของโครงงาน วัตถุประสงค์ของโครงงาน ขอบเขตของโครงงาน ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน และโครงสร้างของปริญญานิพนธ์

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาษาโปรแกรม Python, Django framework, โปรแกรม Sublime Text 3 Bootstrap, โปรแกรมฐานข้อมูล HOSxP และโปรแกรม HeidiSQL

บทที่ 3 การออกแบบ

ในบทนี้จะกล่าวถึงแผนผังเว็บไซต์ของระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ การออกแบบฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP และหลักการทำงานของหน้าเว็บไซต์

บทที่ 4 ผลการทดลอง

ในบทนี้จะกล่าวถึงการทดลองและผลการทดลองที่ได้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การทดลองสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ การทดลองการ Login เข้าหน้าเว็บไซต์ การทดลองบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ การทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลในเว็บไซต์ การทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ real-time บนหน้าเว็บ การทดลองการเพิ่มและแสดงผลรูปภาพในเว็บไซต์ เพื่อตรวจสอบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 5 บทสรุป

ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และข้อเสนอแนะที่ได้จากระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ภาคผนวก ข แบบประเมินความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ประวัติผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

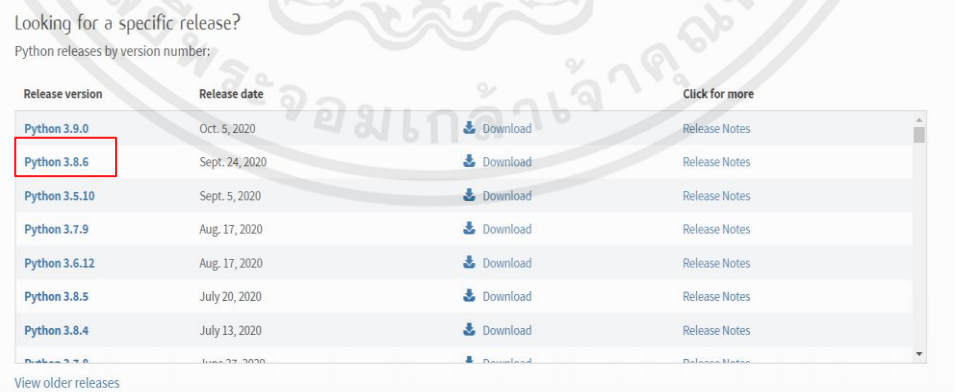
ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาษาโปรแกรม Python, Django framework, โปรแกรม Sublime Text 3 Bootstrap, โปรแกรมฐานข้อมูล HOSxP และโปรแกรม HeidiSQL โดยมีเนื้อหาดังนี้

2.1 ภาษาโปรแกรม Python

ภาษาโปรแกรม Python [1] เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูง โดยถูกออกแบบมาให้เป็นภาษาสคริปต์ที่อ่านง่าย โดยตัดความซับซ้อนของโครงสร้างและไวยกรณ์ของภาษาออกไป ในส่วนของการแปลงชุดคำสั่งที่เราเขียนให้เป็นภาษาเครื่อง Python มีการทำงานแบบ Interpreter คือ เป็นการแปลชุดคำสั่งทีละบรรทัด เพื่อป้อนเข้าสู่หน่วยประมวลผลให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เราต้องการ นอกจากนั้นภาษาโปรแกรม Python ยังสามารถนำไปใช้ในการเขียนโปรแกรมได้หลากหลายประเภท โดยไม่ได้จำกัดอยู่ที่งานเฉพาะทางใดทางหนึ่ง จึงทำให้มีการนำไปใช้กันแพร่หลายในหลายองค์กรใหญ่ระดับโลก เช่น Google, YouTube, Instagram, Dropbox และ NASA เป็นต้น

2.1.1 การติดตั้ง Python

2.1.1.1 [2] เข้าไปดาวน์โหลดตัวติดตั้ง Python ที่ https://www.python.org/downloads/ ในหน้าของการดาวน์โหลดนั้น จะปรากฏ Package ของภาษา Python ให้เลือกติดตั้ง ในที่นี้จะเลือกเวอร์ชัน Python 3.8.6 เพื่อป้องกันปัญหาความไม่เสถียรในเวอร์ชั่นล่าสุดดังในรูปที่ 2.1

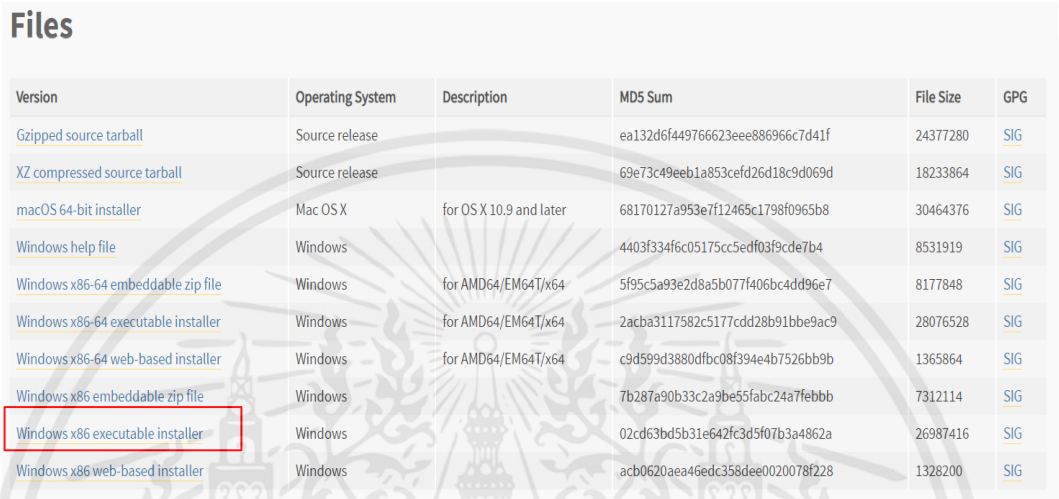


รูปที่ 2.1 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 1

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.2 จากนั้นจะเข้ามาในหน้าของเวอร์ชั่น 3.8.6 ในเลื่อนลงมาในส่วนของ Files จะเห็นรายการของ Python package ที่รองรับ ให้เลือกแพลตฟอร์มที่ต้องการ ในตัวอย่างเลือก “Windows x86 executable installer” สำหรับการติดตั้งบน Windows หลังจากนั้นให้รอจนกว่าการดาวน์โหลดจะเสร็จสมบูรณ์ดังในรูปที่ 2.2



Files

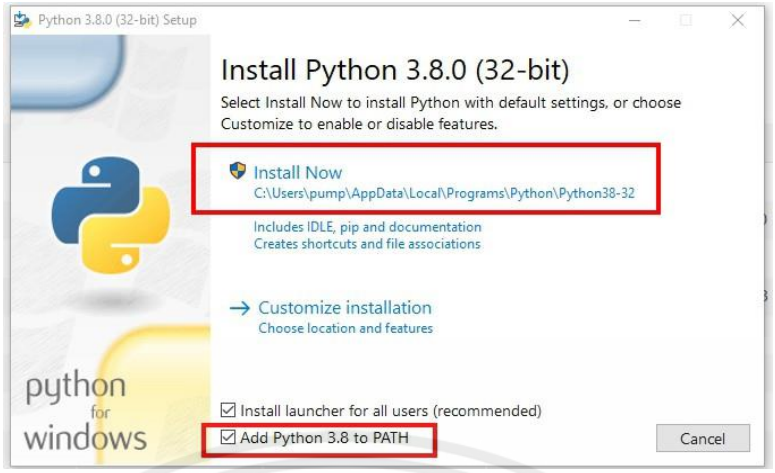
Version	Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
Gzipped source tarball	Source release		ea132d6f449766623eee886966c7d41f	24377280	SIG
XZ compressed source tarball	Source release		69e73c49eeb1a853cefd26d18c9d069d	18233864	SIG
macOS 64-bit installer	Mac OS X	for OS X 10.9 and later	68170127a953e7f12465c1798f0965b8	30464376	SIG
Windows help file	Windows		4403f334f6c05175cc5edf03f9cde7b4	8531919	SIG
Windows x86-64 embeddable zip file	Windows	for AMD64/EM64T/x64	5f95c5a93e2d8a5b077f406bc4dd96e7	8177848	SIG
Windows x86-64 executable installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	2acba3117582c5177cdd28b91bbe9ac9	28076528	SIG
Windows x86-64 web-based installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	c9d599d3880dfbc08f394e4b7526bb9b	1365864	SIG
Windows x86 embeddable zip file	Windows		7b287a90b33c2a9be55fabc24a7febbb	7312114	SIG
Windows x86 executable installer	Windows		02cd63bd5b31e642fc3d5f07b3a4862a	26987416	SIG
Windows x86 web-based installer	Windows		acb0620aea46edc358dee0020078f228	1328200	SIG

รูปที่ 2.2 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 2

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

2.1.1.3 เมื่อกดที่ไฟล์ติดตั้งหน้าต่างการติดตั้งจะปรากฏขึ้นมา คลิกเลือกที่ “Add Python 3.8 to PATH” เพื่อให้ระบบทำการกำหนด PATH เพื่อให้ภาษา Python สามารถทำงานได้กับ Command line อัตโนมัติในทุกที่ คลิกที่ “Install now “ เพื่อเริ่มการติดตั้งภาษา Python อาจจะเปลี่ยนแปลงตัวเลือกสำหรับการติดตั้งด้วยตัวเองโดยเลือกที่ “Customize install” เช่น เปลี่ยนสถานที่ที่ต้องการติดตั้ง เป็นต้น ดังในรูปที่ 2.3

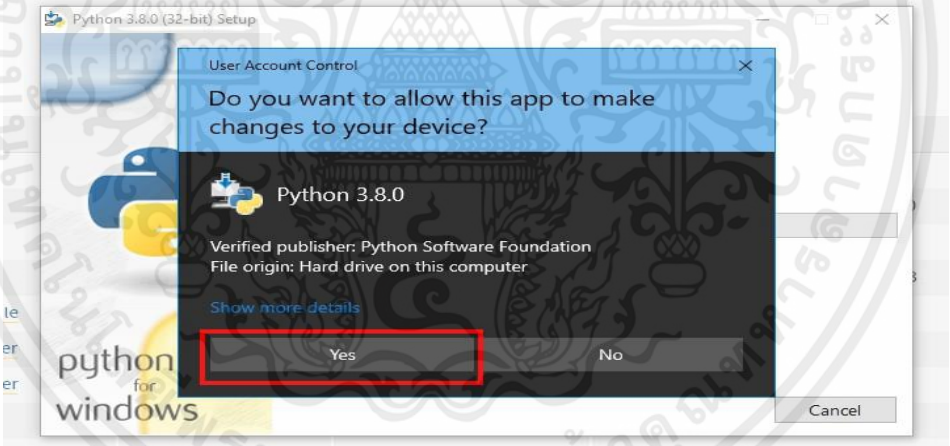
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.3 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 3

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

2.1.1.4 กด ”Yes” เพื่อยอมรับการติดตั้งดังในรูปที่ 2.4

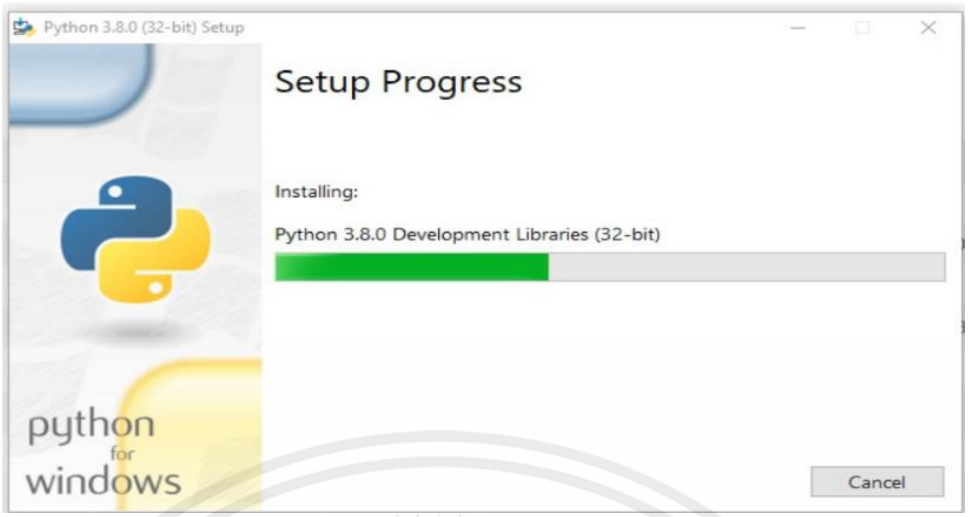


รูปที่ 2.4 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 4

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

2.1.1.5 รอสักครู่จนกว่าโปรแกรมจะติดตั้งสำเร็จดังในรูปที่ 2.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.5 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 5

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

2.1.1.6 หลังจากที่การติงตั้งเสร็จสิ้นแล้ว คลิก “Close” เพื่อเสร็จสิ้นการติดตั้งภาษา Python ดังในรูปที่ 2.6

รูปที่ 2.6 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 6

(**ที่มา** : http://marcuscode.com/lang/python/installing-python)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.7 เมื่อติดตั้งภาษา Python เรียบร้อยแล้วและพร้อมที่จะเขียนโปรแกรมในภาษา Python ต่อไปจะทำการตรวจสอบการติดตั้ง โดยให้เปิด Command line ขึ้นมา และพิมพ์คำสั่ง “python” ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ดังนี้ ซึ่งถือว่าการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ และจะเป็นการเข้าสู่ Interactive shell ของภาษา Python ที่สามารถพิมพ์คำสั่งต่างๆ และดูผลลัพธ์การทำงานได้ทันทีดังในรูปที่ 2.7

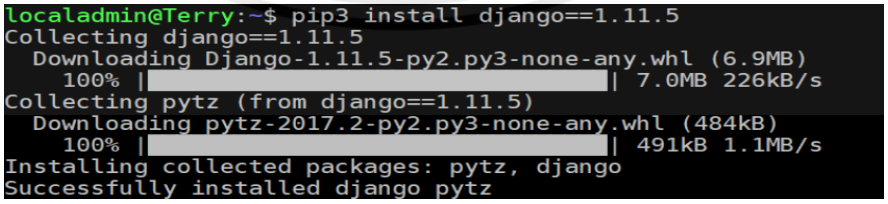
รูปที่ 2.7 การติดตั้ง Python ขั้นที่ 7

2.2 Django framework

Django [3] เป็น framework ที่ใช้ในการสร้าง Web Application ในฝั่งของ Back End ที่พัฒนาด้วยภาษา Python โดยในตัว framework จะมีส่วนประกอบทุกอย่างที่จำเป็นตั้งแต่การเชื่อมต่อฐานข้อมูล ไปจนถึงการ render ข้อมูลออกมาให้ฝั่ง Front End แสดงผลข้อมูลเหล่านั้นได้

2.2.1 การติดตั้ง Django

พิมพ์คำสั่ง “$ pip3 install django==1.11.5” แล้ว pip3 จะ download Django เข้ามาติดตั้งในเครื่องให้โดยอัตโนมัติดังในรูปที่ 2.8



รูปที่ 2.8 การติดตั้ง Django

(**ที่มา** : https://codeburst.io/เริ่มพัฒนา-web-application-กับภาษา-python-ด้วย-django-framework/)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 การสร้าง Django Project

ไปยัง Folder ที่ต้องการเก็บ Project จากนั้น เริ่มสร้าง project ชื่อ “my_library” ด้วยคำสั่ง “django-admin startproject my_library” จะทำให้ได้โฟลเดอร์ my_library ซึ่งด้านในจะเก็บไฟล์ project ของ Django ดังนี้

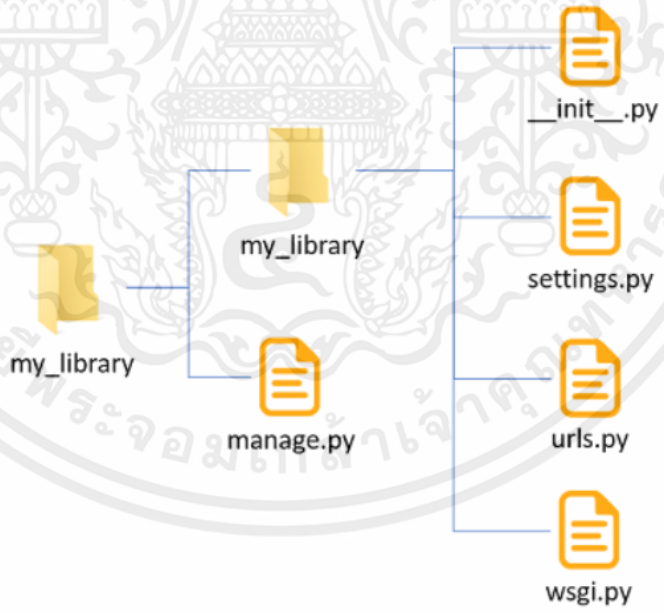
- manage.py คือไฟล์ script สำหรับรันคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ Django โดยปกติไฟล์นี้จะไม่ถูกแก้ไขใด ๆ ทั้งสิ้น

- __init__.py คือไฟล์ว่างๆ ไฟล์นี้มีไว้เพื่อให้ภาษา Python รู้ว่าโฟลเดอร์ที่อยู่นี้เป็นโฟลเดอร์ที่ใช้เก็บ Python Package โดยปกติไฟล์นี้จะถูกปล่อยเป็นไฟล์ว่าง ๆ ไว้แต่เราสามารถใส่ Python script เข้าไปได้

- settings.py คือไฟล์ที่ใช้เก็บ configuration ทั้งหมดของ project เอาไว้ เช่น การตั้งค่า Database, Time zone, Logging เป็นต้น ซึ่งค่าที่เก็บในนี้จะอยู่ในรูปแบบ “key-value” ซึ่งไฟล์นี้จะเป็นไฟล์แรกที่ Django เข้ามาอ่านเมื่อเริ่มการทำงานของ web server

- urls.py คือไฟล์ที่ใช้เก็บการ routing ของ HTTP request

- wsgi.py คือไฟล์ที่ใช้เก็บข้อมูลของ Django project ใช้สำหรับการ deploy project เมื่อต้องการเชื่อมต่อกับ Web Server



รูปที่ 2.9 โครงสร้างโฟลเดอร์ของ Django Project

(**ที่มา** : https://codeburst.io/เริ่มพัฒนา-web-application-กับภาษา-python-ด้วย-django-framework/)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.9 คือโครงสร้างของโฟลเดอร์ในการทำ Django Project

ทดลองเปิด Django Project ที่สร้างขึ้นใน port 8000 ด้วยคำสั่ง “py manage.py runserver 0.0.0.0:8000” หรือ “python manage.py runserver” ดังในรูปที่ 2.10

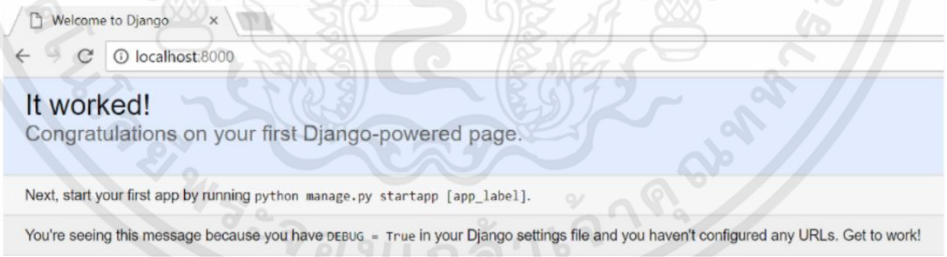
```
(venv) C:\DJANGO HOSXP\hos>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
November 19, 2020 - 04:55:27
Django version 2.2, using settings 'hos.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

รูปที่ 2.10 หน้าทดลองเปิด Django Project

(**ที่มา** : https://codeburst.io/เริ่มพัฒนา-web-application-กับภาษา-python-ด้วย-django-framework/)

หลังจากทดลองเปิด Django Project สำเร็จ สามารถใช้ web browser เพื่อเปิดการแสดงผลของ Django Project ได้ที่ http://localhost:8000 ดังในรูปที่ 2.11



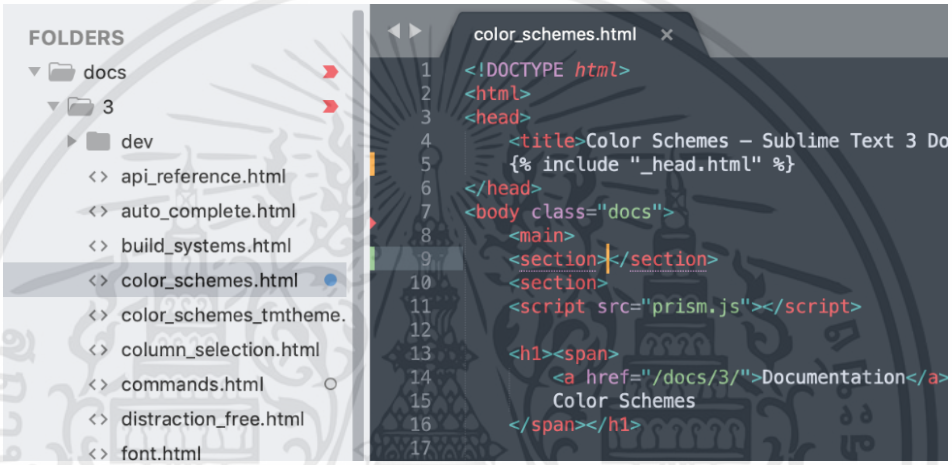
รูปที่ 2.11 หน้าเว็บไซต์ที่ได้จาก Django project และเปิดสำเร็จ

(**ที่มา** : https://codeburst.io/เริ่มพัฒนา-web-application-กับภาษา-python-ด้วย-django-framework/)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 โปรแกรม Sublime Text 3

โปรแกรม Sublime Text 3 [4] เป็นโปรแกรม Text Editor ที่มีความสามารถสูงที่ใช้ในการเขียนโค้ด สนับสนุนหลายภาษา เหมาะกับผู้ที่ต้องการปรับแต่งการทำงานด้วยตนเอง สามารถลง package เพิ่มความสามารถได้และสามารถกำหนดหรือตั้งค่าโปรแกรมได้อย่างง่ายดาย เป็นโปรแกรมเขียนโค้ดซึ่งสนับสนุนภาษาที่หลากหลาย อาทิเช่น C, C++, C#, CSS, D, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, HTML, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile และ XML เป็นต้น



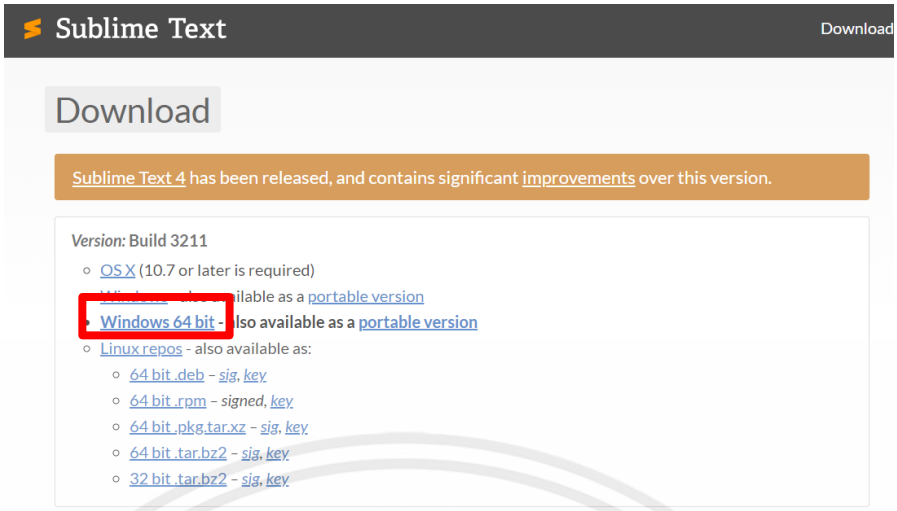
รูปที่ 2.12 ตัวอย่าง Interface ภายในโปรแกรม Sublime Text 3

(**ที่มา** : https://www.sublimetext.com/blog/articles/sublime-text-3-point-2)

2.3.1 การติดตั้ง Sublime Text 3

2.3.1.1 [5] ดาวน์โหลดตัวติดตั้ง Sublime Text 3 ที่ https://www.sublimetext.com/3 ในหน้าของการดาวน์โหลดนั้น จะปรากฏหน้าต่างตัวเลือกการติดตั้งโปรแกรม ซึ่งสามารถเลือกตามระบบปฏิบัติที่ใช้งาน ในที่นี้จะเลือกใช้การติดตั้งของ Window 64 bit ให้เลือก “Window 64 bit” ดังในรูปที่ 2.13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.13 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 1

(**ที่มา** : http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf)

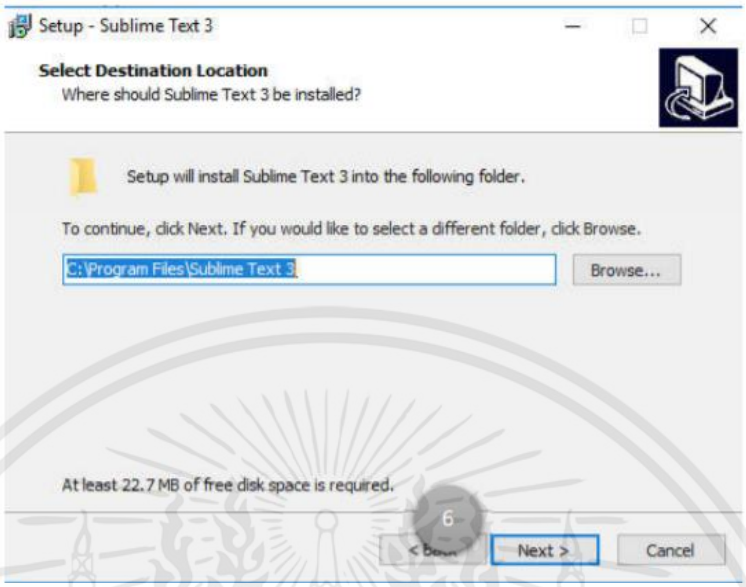
2.3.1.2 เมื่อทำการดาวน์โหลดตัวติดตั้งมาแล้ว ให้ทำการเปิดไฟล์ติดตั้งขึ้นมา แล้วจากนั้นกดที่ปุ่ม “Next” เพื่อดำเนินการต่อดังในรูปที่ 2.14

รูปที่ 2.14 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 2

(**ที่มา** : http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

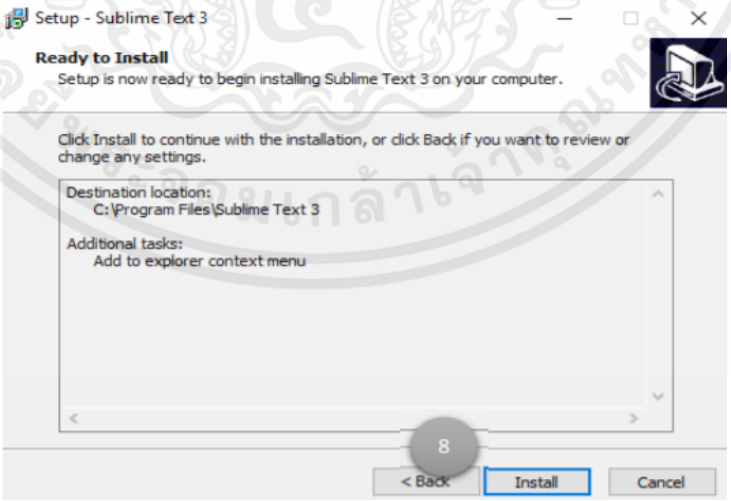
2.3.1.3 เลือก Folder ที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม จากนั้นกด “Next” ดังในรูปที่ 2.15



รูปที่ 2.15 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 3

(**ที่มา** : http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf)

2.3.1.4 กด “Install” เพื่อติดตั้งโปรแกรมและรอจนกว่าโปรแกรมจะติดตั้งเสร็จดังในรูปที่ 2.16



รูปที่ 2.16 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 4

(**ที่มา** : http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.5 เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น ให้กดปุ่ม “Finish” เพื่อออกจากหน้าติดตั้งและเข้าใช้งานโปรแกรม ดังในรูปที่ 2.17

รูปที่ 2.17 การติดตั้ง Sublime Text 3 ขั้นตอนที่ 5

(**ที่มา** : http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf)

2.4 Bootstrap

Bootstrap [6] เป็น Front-end Framework ที่ประกอบด้วยโครงสร้าง CSS , HTML และ JavaScript ที่ช่วยให้เราสามารถสร้างหน้าจอ User Interface ได้ง่าย สวยงาม และรวดเร็ว ลดเวลาในการที่จะมานั่งออกแบบหน้าจอ layout หรือรายการ Element อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน้า Form ทั้งหมด ดังนั้นสามารถใช้ Bootstrap เข้ามาจัดการได้ทั้งหมด สำหรับ Bootstrap เองมีทั้ง CSS Component และ JavaScript Plugin ที่ทำงานร่วมกับ jQuery ที่สามารถเรียกใช้งานได้มากมาย และที่สำคัญคือ Bootstrap มีการแสดงผลในรูปแบบของ Responsive ซึ่งจะแสดงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ทำการเปิดอยู่ในขณะนั้น เช่น PC Desktop, Tablets, Mobile หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง [6]

2.5 โปรแกรมฐานข้อมูล HOSxP

โปรแกรมฐานข้อมูล HOSxP [7] เป็นซอฟต์แวร์แอปพลิเคชั่นสำหรับสถานพยาบาล, สถานีอนามัย และโรงพยาบาล พัฒนาโดยบุคลากรที่อาสาสมัครมาจากหลายโรงพยาบาล มีเป้าหมายที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถนำไปใช้งานได้จริงทั้งในระดับสถานีอนามัย ไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงโรงพยาบาลศูนย์ โดยเริ่มพัฒนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ในปัจจุบันนี้ HOSxP ได้ถูกใช้ในโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับชุมชน, รพท., รพศ. ทั่วประเทศไทยมากกว่า 400 แห่งและมีสถานีอนามัยมากกว่า 100 แห่ง

2.5.1 ความสามารถของ HOSxP

2.5.1.1 นำเงื่อนไขการใช้งานของ GNU/GPL เป็นสัญญาอนุญาตการใช้งาน โดยมีสาระสำคัญที่ผู้ใช้งานสามารถนำฮอสเอกซ์พีไปใช้ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ และยังสามารถนำรหัสต้นฉบับไปศึกษาได้ด้วย

2.5.1.2 มีระบบเก็บรูปภาพของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการ Identify ผู้ป่วย โดยการเก็บรูปภาพจะใช้กล้อง Webcam และรูปภาพจะถูกแสดงทุกหน้าจอที่มีการดึงข้อมูลผู้ป่วยไปทำงาน

2.5.1.3 มีระบบแสดงรูปทางการแพทย์ โดยได้มีการประยุกต์ใช้ระบบแสดงรูป DICOM เพื่ออำนวยความสะดวกในการอ่าน Film X-Ray หรือรูปภาพทางการแพทย์อื่นๆ รองรับการวาดรูปบาดแผล หรือ รูปแบบอื่นๆ ที่ทำให้แพทย์สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องเขียนลงในกระดาษ และถ้าต้องการสามารถพิมพ์ออกมาจัดเก็บไว้ได้ นอกจากนี้ยังรองรับการเก็บภาพของแฟ้มเวชระเบียน เพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติเก่าๆ ได้

2.5.1.4 มีระบบการแสดงประวัติของผู้ป่วยผ่าน Web (EMR - Electronic Medication Record) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลประวัติของผู้ป่วยจากระยะไกลได้

2.5.1.5 มีระบบประมวลผลสคริปต์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานแก่ผู้ดูแลระบบ โดยตัวสคริปต์จะใช้ภาษาปาสกาล ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถทำการปรับปรุงแก้ไข สคริปต์ช่วยเหลือ และ สคริปต์รายงาน ต่างๆ ได้เอง

2.5.1.6 มีระบบการเข้าถึงข้อมูลและส่งออกข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น เอ็กซเซล, ดีเบส, เอกซ์เอมแอล, เฮชทีเอ็มแอล โดยการเข้าถึงข้อมูลจะใช้คำสั่งภาษา SQL

2.5.1.7 มีระบบ Replication ภายในเป็นของตนเอง ซึ่งรองรับการทำ Asynchronous Replication ในแบบ Real time และ Offline

2.5.1.8 มีระบบรายงานที่อนุญาตให้ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปแก้ไขหรือสร้างใหม่ได้เอง

2.5.1.9 มีเว็บไซต์สำหรับเป็นที่แลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นและแจ้งปัญหาในการใช้งานที่ซอร์ซฟอร์จ

2.5.1.10 สามารถนำไปพัฒนาต่อได้ โดยผู้พัฒนา ฮอสเอกซ์พี ได้สร้าง Application template ที่เปิดให้ผู้พัฒนาท่านอื่นๆ นำไปพัฒนาเฉพาะระบบงานที่ต้องการและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของ ฮอสเอกซ์พี ได้

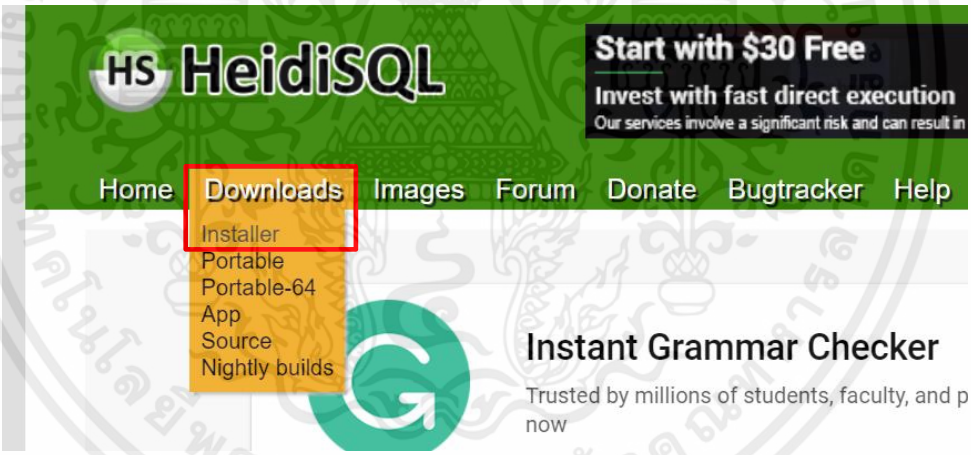
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 โปรแกรม HeidiSQL

โปรแกรม HeidiSQL [8] เป็นโปรแกรมขนาดเล็กที่ใช้ติดต่อกับ SQL Server เพื่อบริหารและจัดการฐานข้อมูล MySQL/MSSQL ทั้งที่อยู่ใน Localhost และบน Web Hosting สามารถ Create Table, Create View, Create Stored Procedure, Create Trigger, Create scheduled event, Run SQL queries และอื่นๆ อีกมากมาย ใช้งานง่ายและสะดวก สามารถจัดการฐานข้อมูลและเรียกดูเนื้อหาจากตารางที่ง่ายต่อการอินเตอร์เฟซที่ใช้ Windows นอกจากงานทั่วไปเช่นการเรียกใช้คำสั่ง SQL, การสร้างที่ลดต่ำลงและการแก้ไขตารางคุณยังสามารถดำเนินการบำรุงรักษาต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบความสมบูรณ์เพิ่มประสิทธิภาพของฐานข้อมูลการซ่อมแซมและอื่นๆ นอกจากนี้คุณสามารถนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ข้อความตารางตรงกันระหว่างสองฐานข้อมูลและการส่งออกตารางที่เลือกไปยังฐานข้อมูลอื่น ๆ หรือสคริปต์ SQL คุณสมบัติอื่นๆ

2.6.1 การติดตั้ง HeidiSQL

2.6.1.1 [9] เข้าไปยังเว็บไซต์ http://www.heidisql.com เลือกเมนู “Download” จากนั้นกดที่ “Installer” แล้วโปรแกรมจะถูกดาวน์โหลดโดยอัตโนมัติดังในรูปที่ 2.18

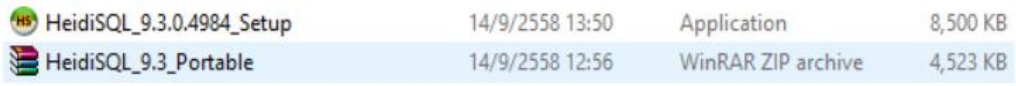


รูปที่ 2.18 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 1

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.2 หลังจากที่ได้ทำการดาวน์โหลดโปรแกรม HeidiSQL มาเรียบร้อยแล้ว ที่ไฟล์กดติดตั้งโปรแกรมที่ไฟล์ “HeidiSQL_9.3.0.4984_Setup.exe” ดังในรูปที่ 2.19

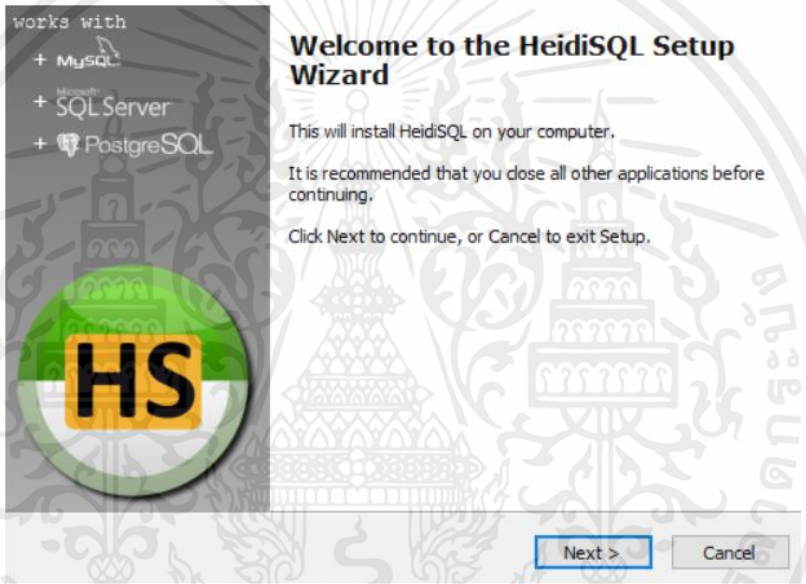
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.19 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 2

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.3 เมื่อเข้ามาที่ตัวติดตั้งจะพบกับหน้าต่าง Welcome ให้คลิกที่ปุ่ม “Next” ดังในรูปที่ 2.20

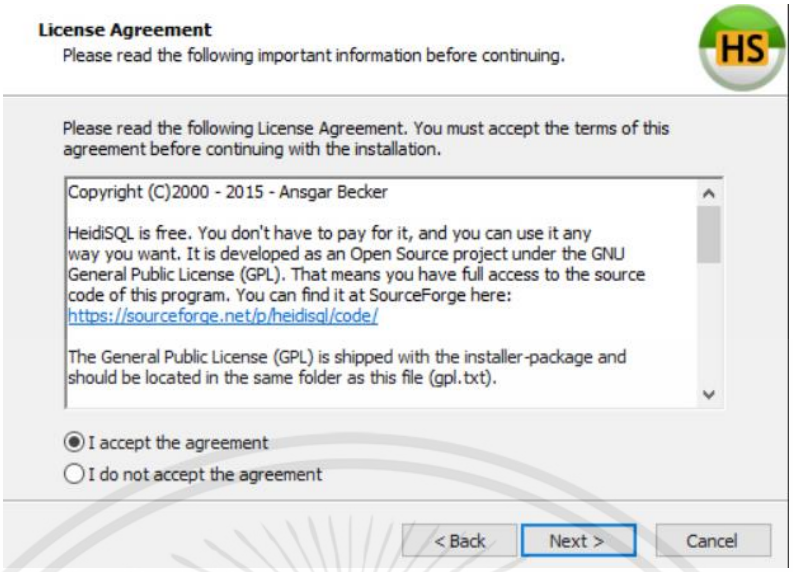


รูปที่ 2.20 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 3

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.4 หน้าข้อตกลงการใช้งาน ให้เลือก “I accept the agreement” จากนั้นกดที่ปุ่ม “Next” ดังในรูปที่ 2.21

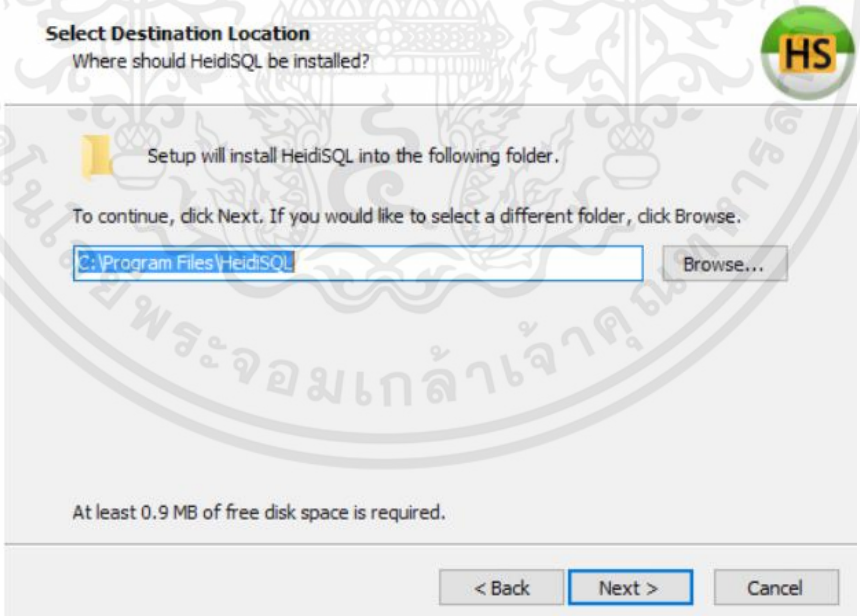
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.21 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 4

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.5 เลือก Folder ที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม จากนั้นกดปุ่ม “Next” ดังในรูปที่ 2.22

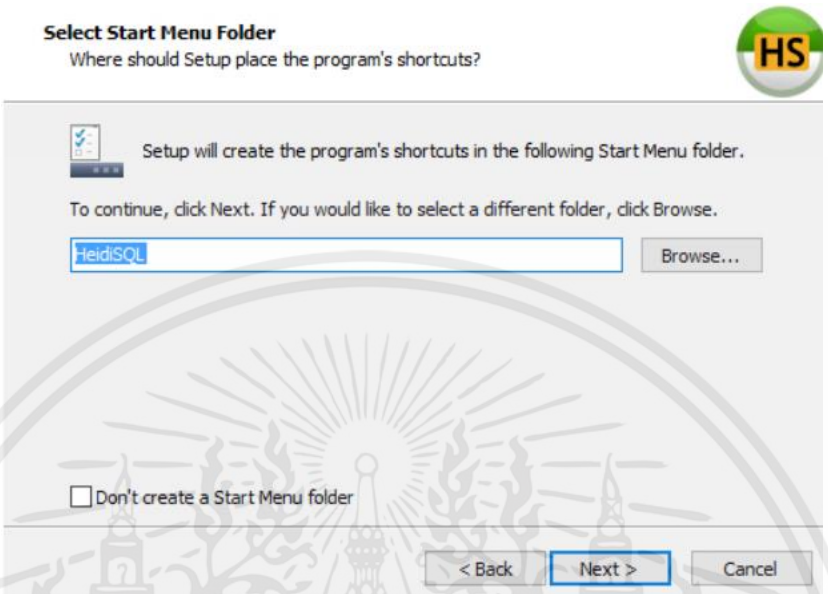


รูปที่ 2.22 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 5

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.6 หน้า “Select Start Menu Folder" แนะนำให้ใช้ค่า Default จากนั้นกดปุ่ม “Next” ดังในรูปที่ 2.23

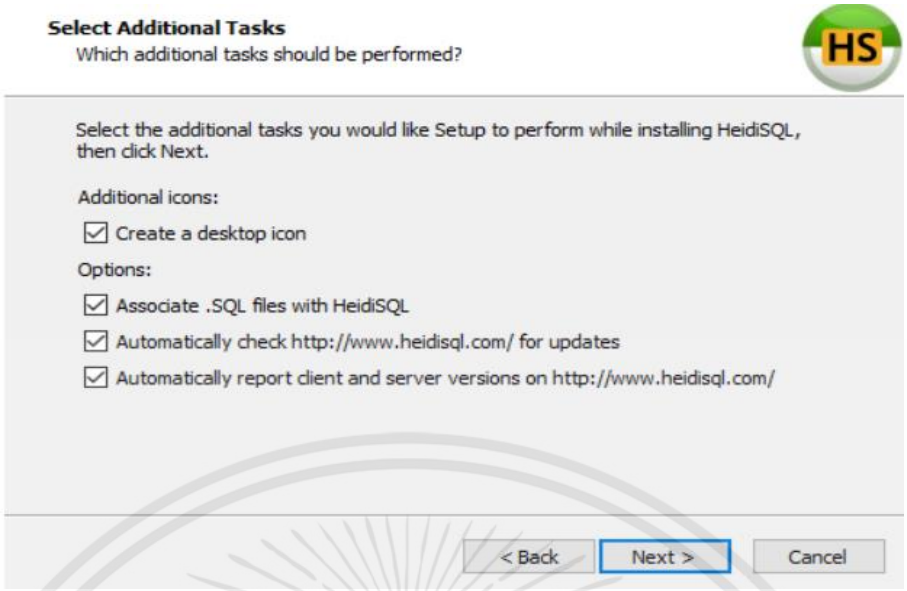


รูปที่ 2.23 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 6

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.7 หน้า “Select Additional Tasks” แนะนำให้ใช้ค่า Default จากนั้นกดปุ่ม “Next” ดังในรูปที่ 2.24

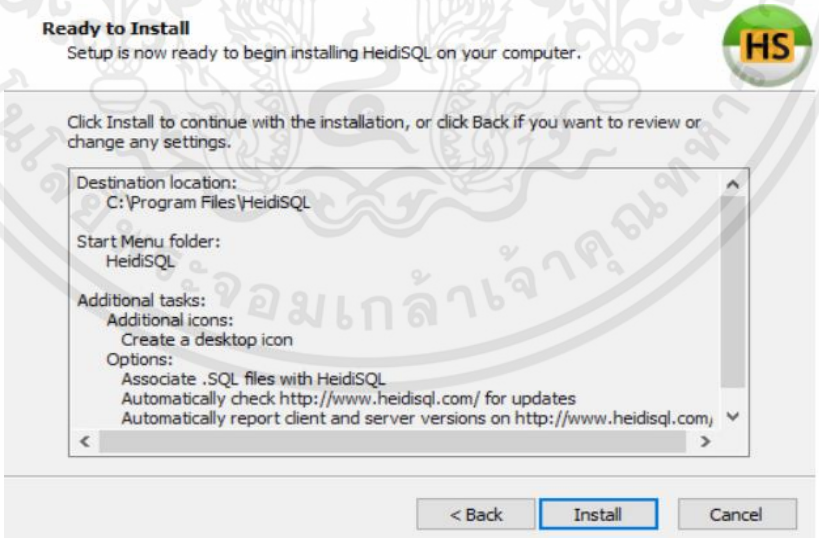
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.24 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 7

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

2.6.1.8 กด “Install” เพื่อติดตั้งโปรแกรมและรอจนกว่าโปรแกรมจะติดตั้งเสร็จดังในรูปที่ 2.25

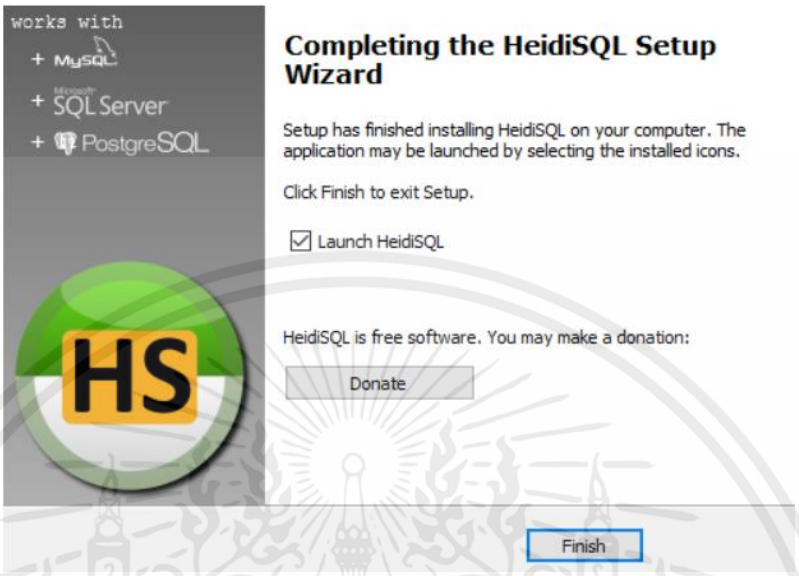


รูปที่ 2.25 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 8

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1.9 เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น ให้กดปุ่ม “Finish” เพื่อออกจากหน้าติดตั้งและเข้าใช้งานโปรแกรม ดังในรูปที่ 2.24



รูปที่ 2.26 การติดตั้ง HeidiSQL ขั้นตอนที่ 9

(**ที่มา** : https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

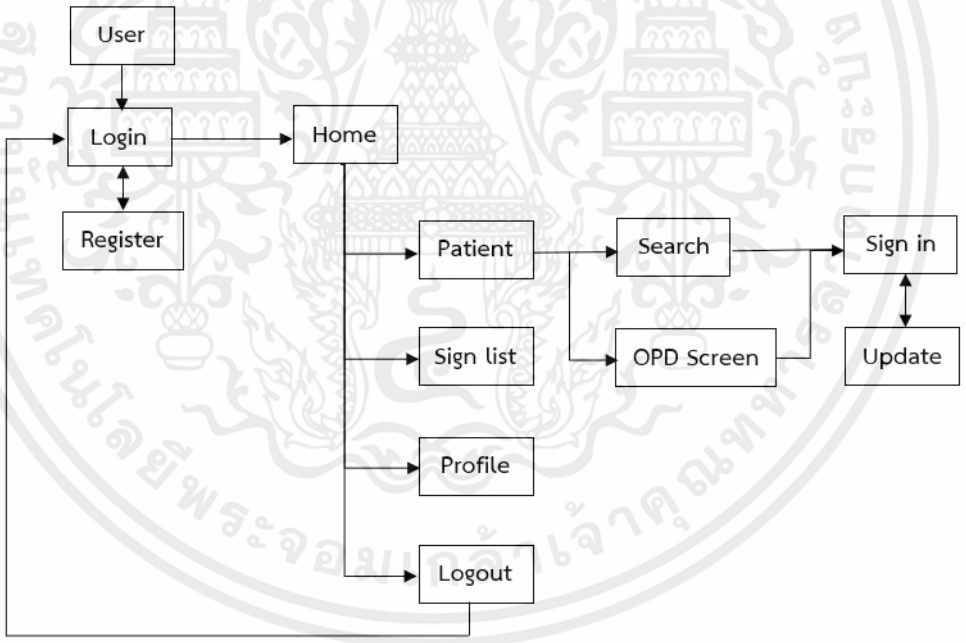
บทที่ 3
หลักการและการออกแบบ

ในบทนี้จะกล่าวถึงแผนผังเว็บไซต์ของระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ การออกแบบฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP และหลักการทำงานของหน้าเว็บไซต์ โดยมีเนื้อหาดังนี้

3.1 แผนผังเว็บไซต์ของระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

3.1.1 แผนผังกระบวนการทำงานภายในเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แผนผังการทำงานของภายในเว็บเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะเป็นไปดังรูปที่ 3.1



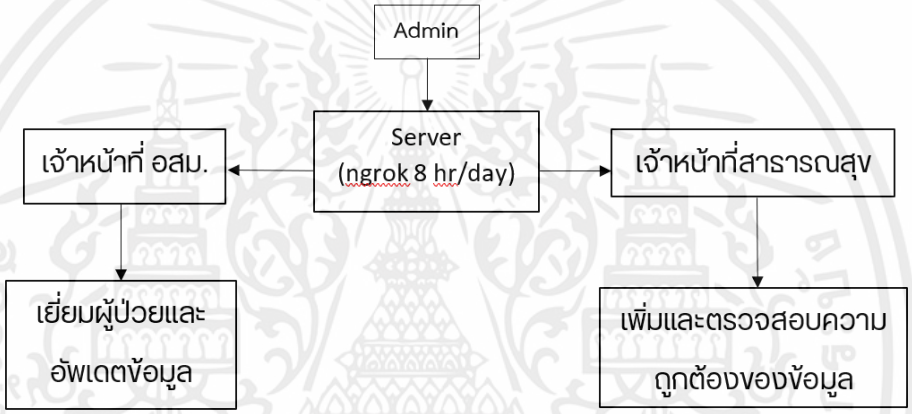
รูปที่ 3.1 แผนผังกระบวนการทำงานในเว็บไซต์ของเจ้าหน้าที่ อสม.

จากรูปที่ 3.1 เมื่อเจ้าหน้าที่ อสม. หรือ User เข้าใช้งานเจอกับหน้า login ซึ่งเป็นหน้าแรกของการใช้งาน เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องใส่ Username และ Password เพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ เมื่อมายังหน้าหลัก (Home) จะสามารถเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้ารายชื่อผู้ป่วย (Patient) ที่ประกอบด้วยช่องการค้นหารายชื่อ (Search), หน้าแสดงรายชื่อผู้ป่วย (OPD Screen) และหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย (Sign in)
- หน้าประวัติการรักษา (Sign list) ที่แสดงข้อมูลของผู้ป่วยที่ถูกบันทึกในหน้าเว็บไซต์
- หน้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่เข้าสู่ระบบ (Profile)

3.1.2 แผนผังการทำงานของผู้ดูแลระบบ (Admin)



รูปที่ 3.2 แผนผังเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 3.2 จะเห็นว่าการเมื่อผู้ดูแลระบบ (Admin) จะเข้าถึง Server ผ่อนเครื่องมือที่ชื่อว่า “ngrok” เพื่อเปิดการใช้งานเว็บไซต์ผ่าน localhost 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งจะแบ่งการใช้งานเป็นสองส่วน

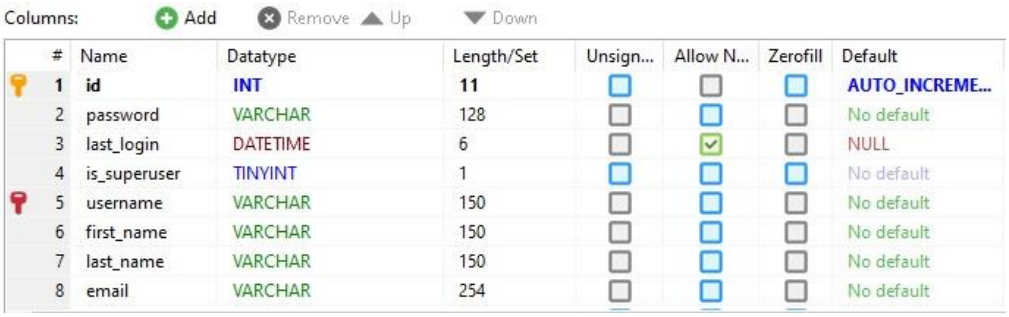
- เจ้าหน้าที่ อสม. ทำหน้าที่เยี่ยมผู้ป่วยและอัพเดตข้อมูลผู้ป่วยที่หน้าเว็บไซต์
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำหน้าที่เพิ่มและตรวจสอบความตรวจสอบของข้อมูลเพิ่มนำมาเพิ่มในเว็บไซต์และฐานข้อมูล

3.2 การออกแบบฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP

3.2.1 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานจะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Columns: Add Remove Up Down

#	Name	Datatype	Length/Set	Unsign...	Allow N...	Zerofill	Default
1	id	INT	11	☐	☐	☐	AUTO_INCREME...
2	password	VARCHAR	128	☐	☐	☐	No default
3	last_login	DATETIME	6	☐	☑	☐	NULL
4	is_superuser	TINYINT	1	☐	☐	☐	No default
5	username	VARCHAR	150	☐	☐	☐	No default
6	first_name	VARCHAR	150	☐	☐	☐	No default
7	last_name	VARCHAR	150	☐	☐	☐	No default
8	email	VARCHAR	254	☐	☐	☐	No default

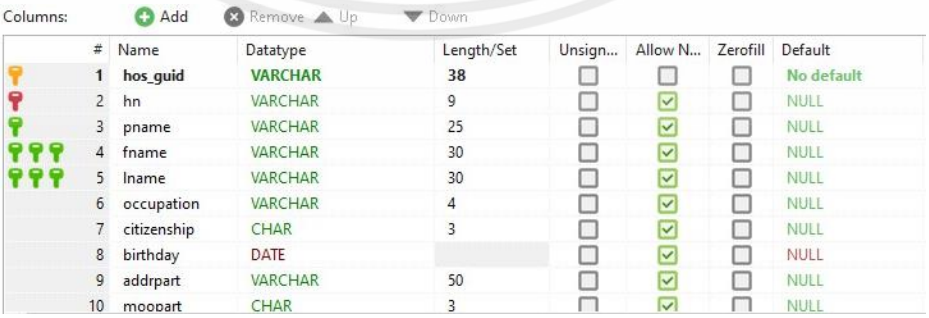
รูปที่ 3.3 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 3.3 คือฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่ อสม. ที่เข้าใช้งานเว็บไซต์ โดยในฐานข้อมูลนี้จะประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

- id คือ ลำดับของผู้ใช้งาน
- password คือ รหัสผ่าน
- username คือ ชื่อผู้ใช้งาน
- first_name คือ ชื่อจริงของผู้ใช้งาน
- last_name คือ นามสกุลของผู้ใช้งาน
- email คือ อีเมล์
- last_login คือ สถานะการเข้าสู่ระบบครั้งล่าสุด
- is_superuser คือ สถานะผู้ดูแลระบบ (Admin)
- tel คือ เบอร์โทรศัพท์

3.2.2 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลผู้ป่วย

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ป่วยจะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.4



Columns: Add Remove Up Down

#	Name	Datatype	Length/Set	Unsign...	Allow N...	Zerofill	Default
1	hos_guid	VARCHAR	38	☐	☐	☐	No default
2	hn	VARCHAR	9	☐	☑	☐	NULL
3	pname	VARCHAR	25	☐	☑	☐	NULL
4	fname	VARCHAR	30	☐	☑	☐	NULL
5	lname	VARCHAR	30	☐	☑	☐	NULL
6	occupation	VARCHAR	4	☐	☑	☐	NULL
7	citizenship	CHAR	3	☐	☑	☐	NULL
8	birthday	DATE		☐	☑	☐	NULL
9	addrpart	VARCHAR	50	☐	☑	☐	NULL
10	moopart	CHAR	3	☐	☑	☐	NULL

รูปที่ 3.4 ฐานข้อมูลที่เก็บรายชื่อของผู้ป่วยมาแสดงผลในเว็บไซต์ (Patient)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

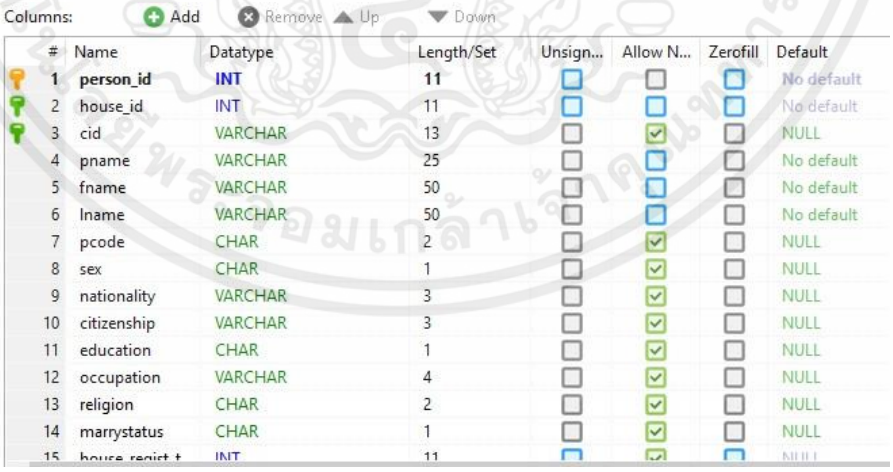
จากรูปที่ 3.4 คือฐานข้อมูลของ Patient ที่สร้างขึ้นเพื่อนำข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแล้วมาแสดงยังหน้าเว็บไซต์ ซึ่งข้อมูลที่นำมาแสดงประกอบด้วย

- hos_guid คือ ชุดข้อมูลของผู้ป่วย
- hn คือ เลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital Number)
- pname คือ รูปภาพผู้ป่วย
- fname คือ ชื่อจริงผู้ป่วย
- lname คือ นามสกุลผู้ป่วย
- occupation คือ อาชีพของผู้ป่วย
- citizenship คือ สัญชาติของผู้ป่วย
- birthday คือ วันเกิดของผู้ป่วย
- addrpart คือ ที่อยู่ของผู้ป่วย
- moopart คือ เลขที่หมู่บ้านของผู้ป่วย

แต่ในเว็บไซต์จะนำข้อมูลมาแสดงผลแค่ 3 table ได้แค่ hn, fname และ lname

3.2.3 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลประชากรทั้งหมดในเขตการรักษา

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของประชากรทั้งหมดในเขตการรักษาจะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.5


Columns: Add Remove Up Down

#	Name	Datatype	Length/Set	Unsign...	Allow N...	Zerofill	Default
1	person_id	INT	11	☐	☐	☐	No default
2	house_id	INT	11	☐	☐	☐	No default
3	cid	VARCHAR	13	☐	☑	☐	NULL
4	pname	VARCHAR	25	☐	☐	☐	No default
5	fname	VARCHAR	50	☐	☐	☐	No default
6	lname	VARCHAR	50	☐	☐	☐	No default
7	pcode	CHAR	2	☐	☑	☐	NULL
8	sex	CHAR	1	☐	☑	☐	NULL
9	nationality	VARCHAR	3	☐	☑	☐	NULL
10	citizenship	VARCHAR	3	☐	☑	☐	NULL
11	education	CHAR	1	☐	☑	☐	NULL
12	occupation	VARCHAR	4	☐	☑	☐	NULL
13	religion	CHAR	2	☐	☑	☐	NULL
14	marrystatus	CHAR	1	☐	☑	☐	NULL
15	house_regist_t	INT	11	☐	☑	☐	NULL

รูปที่ 3.5 ฐานข้อมูลรายชื่อประชากรทั้งหมดในพื้นที่การรักษาของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.5 คือฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรายชื่อของประชากรทั้งหมดในพื้นที่การรักษาของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นรายชื่อที่มีอยู่ในทะเบียนบ้านของเขตพื้นที่การรักษา ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- person_id คือ รหัสประจำตัวบุคคล
- house_id คือ รหัสประจำบ้าน
- cid คือ รหัสประจำตัวประชาชน
- pname คือ ชื่อจริง
- lname คือ นามสกุล
- sex คือ เพศ
- nationality คือ เชื้อชาติ
- citizenship คือ สัญชาติ
- education คือ ประวัติการศึกษา
- occupation คือ อาชีพ
- religion คือ ศาสนา
- marrystatus คือ สถานะการสมรส
- house_regist คือ ทะเบียนบ้าน
- birthdate คือ วันที่เกิด
- birthtime คือ เวลาเกิด
- current_age คือ อายุ
- mobile_phone คือ เบอร์โทรศัพท์มือถือ
- home_phone คือ เบอร์โทรศัพท์บ้าน
- has_house_regist คือ ลักษณะที่อยู่อาศัย
- chronic_disease_list คือ โรคประจำตัว
- village_id คือ รหัสหมู่บ้าน
- blood_group คือ กรุ๊ปเลือด
- death_date คือ วันที่เสียชีวิต
- hos_guid คือ ชุดข้อมูลผู้ป่วย
- income_per_year คือ รายได้ต่อปี
- father_person_id คือ รหัสประจำตัวบิดา
- father_name คือ ชื่อบิดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

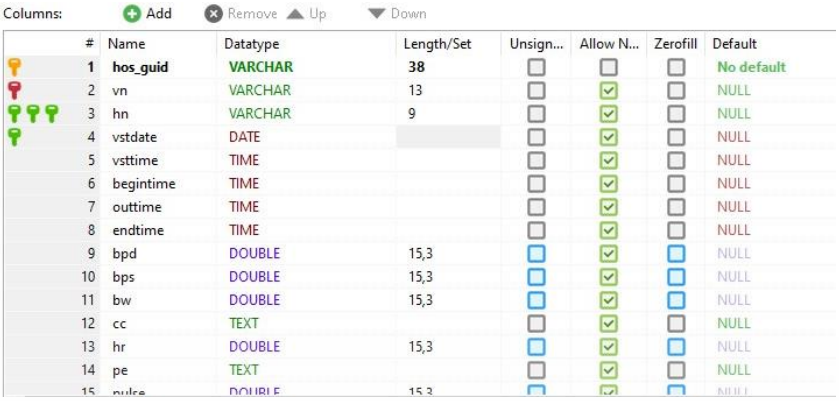
- father_cid คือ รหัสประจำตัวประชาชนบิดา
- mother_person_id คือ รหัสประจำตัวมารดา
- mother_name คือ ชื่อมารดา
- mother_cid คือ รหัสประจำตัวประชาชนมารดา
- home_position_id คือ ฐานะทางบ้าน
- family_position_id คือ ฐานะทางครอบครัว
- drug_allergy คือ ข้อมูลการแพ้ยา
- patient_hn คือ รหัสผู้ป่วยในโรงพยาบาล
- last_update คือ การแก้ไขข้อมูลครั้งล่าสุด
- death คือ สถานะการเสียชีวิต
- pttype คือ สิทธิประกันสังคม
- pttype_no คือ เลขสิทธิประกันสังคม
- pttype_begin_date คือ วันที่เริ่มใช้สิทธิประกันสังคม
- pttype_expire_date คือ วันที่หมดสิทธิประกันสังคม
- pttype_hospmain คือ สิทธิ์การใช้บริการโรงพยาบาล
- pttype_hospsub คือ สิทธิ์การใช้บริการโรงพยาบาลขนาดเล็ก หรือ ศูนย์อนามัย
- deformed_status คือ สถานะคนพิการ
- body_weight_kg คือ ค่าน้ำหนัก
- height_cm คือ ค่าส่วนสูง

โดยในหน้าเว็บไซต์ใช้คีย์เวิร์ดในการค้นหาคือ ชื่อ, นามสกุล และเลข hn ของผู้ป่วย

3.2.4 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลผู้ป่วยคัดกรอง

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ป่วยคัดกรองจะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Columns: Add Remove Up Down

#	Name	Datatype	Length/Set	Unsign...	Allow N...	Zerofill	Default
1	hos_guid	VARCHAR	38	☐	☐	☐	No default
2	vn	VARCHAR	13	☐	☑	☐	NULL
3	hn	VARCHAR	9	☐	☑	☐	NULL
4	vstdate	DATE		☐	☑	☐	NULL
5	vsttime	TIME		☐	☑	☐	NULL
6	begintime	TIME		☐	☑	☐	NULL
7	outtime	TIME		☐	☑	☐	NULL
8	endtime	TIME		☐	☑	☐	NULL
9	bpd	DOUBLE	15,3	☐	☑	☐	NULL
10	bps	DOUBLE	15,3	☐	☑	☐	NULL
11	bw	DOUBLE	15,3	☐	☑	☐	NULL
12	cc	TEXT		☐	☑	☐	NULL
13	hr	DOUBLE	15,3	☐	☑	☐	NULL
14	pe	TEXT		☐	☑	☐	NULL
15	pulse	DOUBLE	15,3	☐	☑	☐	NULL

รูปที่ 3.6 ฐานข้อมูลผู้ป่วยคัดกรองที่นำมาแสดงค่าบนเว็บไซต์ (OPD Screen)

จากรูปที่ 3.6 คือฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาและการคัดกรองโรคเบาหวานและความดัน โดยฐานข้อมูลนี้เป็นฐานข้อมูลหลักของโรงพยาบาล หากไม่ได้รับความยินยอมให้เข้าถึงก็จะไม่สามารถนำข้อมูลในฐานข้อมูลนี้มาใช้ได้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ประกอบด้วย

- hos_guid คือ ชุดข้อมูลผู้ป่วย
- vn คือ เลขลำดับการตรวจ (Visit Number)
- hn คือ เลขประตัวผู้ป่วย (Hospital Number)
- vstdate คือ วันที่ตรวจ
- vsttime คือ เวลาที่ตรวจ
- begintime คือ เวลาที่เริ่มตรวจ
- outtime คือ เวลาที่ส่งผลตรวจ
- endtime คือ เวลาที่ตรวจเสร็จสิ้น
- bpd คือ ค่าความดันเลือดบน
- bps คือ ค่าความดันเลือดล่าง
- bw คือ ดัชนีมวลกาย
- cc คือ ระดับน้ำตาลในเลือด
- hr คือ อัตราการเต้นของหัวใจ
- pluse คือ ค่าชีพจร
- temperature คือ ค่าอุณหภูมิ
- height คือ ส่วนสูง
- fbs คือ ระดับน้ำตาลในเลือด
- bmi คือ ดัชนีมวลกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- waist คือ ค่าความยาวรอบเอว

ค่าที่นำมาแสดงผลหน้าเว็บไซต์ประกอบด้วย ค่าความดันบนและล่าง น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าชีพจร ค่าอุณหภูมิ ระดับน้ำตาลในเลือด ดัชนีมวลกาย และค่าความยาวรอบเอว

3.2.5 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขจากเว็บไซต์

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขจากเว็บไซต์จะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.7

รูปที่ 3.7 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขในเว็บไซต์ (OPD Screen01)

จากรูปที่ 3.7 คือฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขมูลจากหน้าเว็บไซต์ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ประกอบด้วย

- id คือ ลำดับผู้ป่วย
- vn คือ เลขลำดับการตรวจ (Visit Number)
- hn คือ เลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital Number)
- vstdate คือ วันที่ตรวจ
- vsttime คือ เวลาที่ตรวจ
- bpd คือ ค่าความดันเลือดบน
- bps คือ ค่าความดันเลือดล่าง
- bw คือ ดัชนีมวลกาย
- cc คือ ระดับน้ำตาลในเลือด
- pluse คือ ค่าชีพจร

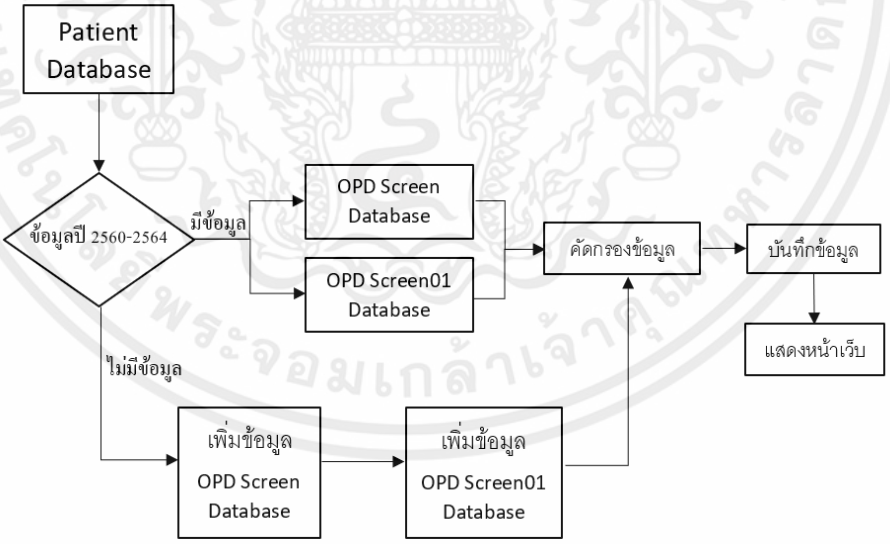
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- temperature คือ ค่าอุณหภูมิ
- height คือ ส่วนสูง
- fbs คือ ระดับน้ำตาลในเลือด
- bmi คือ ดัชนีมวลกาย
- waist คือ ค่าความยาวรอบเอว

เนื่องจากฐานข้อมูลนี้เป็นการจำลองมาจากฐานข้อมูลในรูปที่ 3.6 ฐานข้อมูล OPD Screen จึงทำให้มีข้อมูลที่เหมือนกันในฐานข้อมูล แต่ในฐานข้อมูลนี้สามารถเพิ่มและแก้ไขข้อมูลภายในฐานข้อมูลได้ จึงใช้ฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลที่มีการแก้ไขในหน้าเว็บไซต์และแสดงผลโดยไม่ส่งผลกระทบกับฐานข้อมูลหลักของโรงพยาบาล

- ฐานข้อมูล OPD Srceen คือ ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลผู้ป่วยจากการคัดกรอง ซึ่งฐานนี้ใช้เพื่อดึงข้อมูลมาแสดงในหน้าเว็บไซต์
- ฐานข้อมูล OPD Screen01 คือ ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลจากการแก้ไขในเว็บไซต์

ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล OPD Screen กับ OPD Screen01 จะอยู่ในรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.8 แผนผังการทำงานของฐานข้อมูล Patient

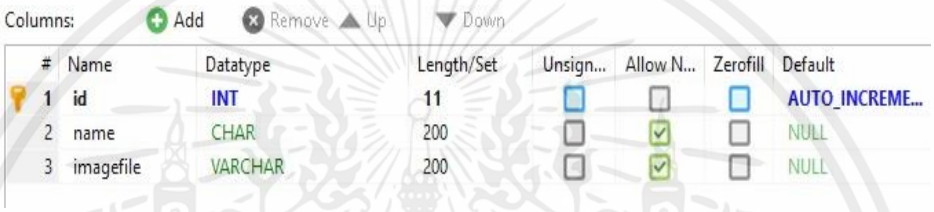
จากรูปที่ 3.8 คือแผนผังกระบวนการทำงานของหน้าเว็บและฐานข้อมูลของ Patient โดยข้อมูลที่ใช้จะเป็นข้อมูลของปี 2560 ถึงปี 2564 ซึ่งหน้าเว็บจะตรวจสอบว่ามีข้อมูลที่ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานข้อมูลหรือไม่ หากมีข้อมูล หน้าเว็บจะตรวจสอบฐานข้อมูล OPD Screen และ OPD Screen01 ว่ามีข้อมูลตรงกันหรือไม่จึงจะคัดกรองข้อมูล บันทึกผล และแสดงยังหน้าเว็บไซต์ หากไม่มีข้อมูลจะต้องเพิ่มข้อมูลของผู้ป่วยไปยังฐานข้อมูล OPD Screen และ OPD Screen01 จึงจะคัดกรองข้อมูล บันทึกผลและแสดงหน้าเว็บไซต์

3.2.6 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลรูปภาพของผู้ใช้งาน

ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพของผู้ใช้งานที่ได้รับการแก้ไขจากเว็บไซต์จะเก็บข้อมูลตารางดังในรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพของผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 3.9 คือฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพโดยจะเป็นรูปภาพเจ้าหน้าที่ที่ถูกเพิ่มมาในภายหลังจากหน้า Profile โดยประกอบด้วย

- id คือ ลำดับของผู้ใช้งาน
- name คือ ชื่อผู้ใช้งาน
- imagefile คือ ไฟล์รูปภาพ

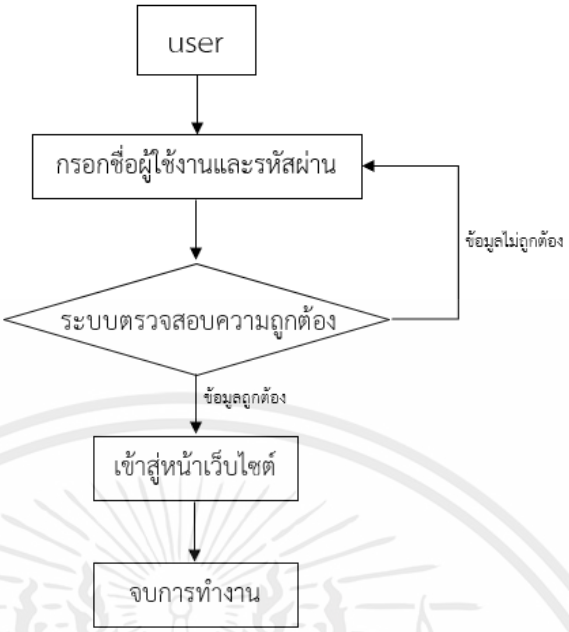
เนื่องจากถ้าใส่ไฟล์รูปภาพเข้าไปโดยไม่มีการยืนยันชื่อผู้ใช้งาน ระบบจะไม่สามารถนำรูปภาพมาแสดงยังหน้าเว็บไซต์ได้

3.3 หลักการทำงานของหน้าเว็บไซต์

3.3.1 การเข้าสู่ระบบ

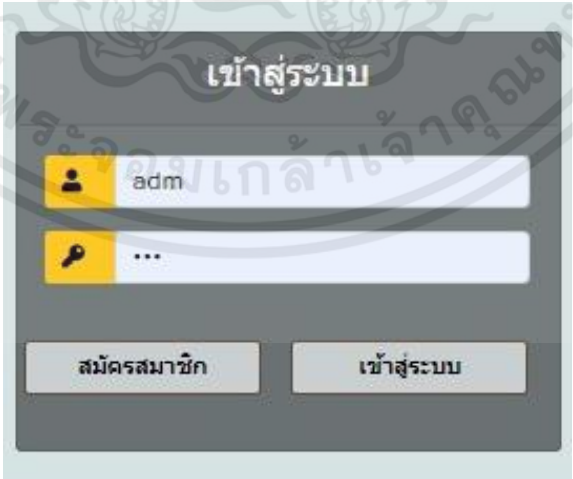
หลักการทำงานการเข้าสู่ระบบของหน้าเว็บไซต์จะเป็นดังในรูปที่ 3.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.10 โฟลว์ชาร์ตการเข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 3.10 โฟลว์ชาร์ตการเข้าสู่ระบบ จะเริ่มต้นการทำงานที่ผู้ใช้งาน หรือ user ทำการกรอกผู้ใช้งานและรหัสผ่านเข้าที่หน้าหน้าเว็บไซต์ในรูปที่ 3.11 จากนั้นระบบจะตรวจสอบว่าผู้ใช้งานและรหัสผ่านนั้นถูกต้องตามข้อมูลในฐานข้อมูลหรือไม่ หากถูกต้องระบบจะนำผู้ใช้งานเข้าไปสู่หน้าหลักของเว็บไซต์และใช้งานเว็บไซต์ต่อไป หากระบบตรวจพบว่าผู้ใช้งานและรหัสผ่านไม่ถูกต้องหรือไม่ตรงกับข้อมูลที่มีในฐานข้อมูล ผู้ใช้งานจะไม่สามารถเข้าใช้งานเว็บไซต์ได้

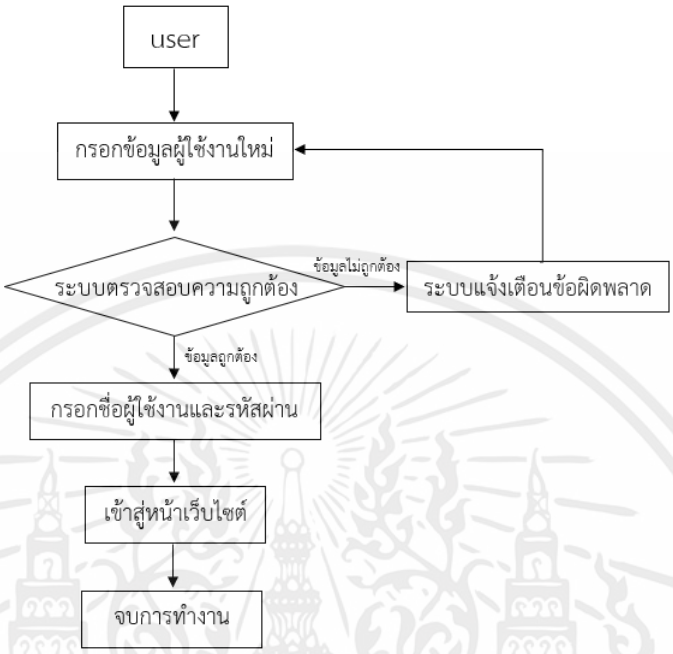


รูปที่ 3.11 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 การสมัครสมาชิก

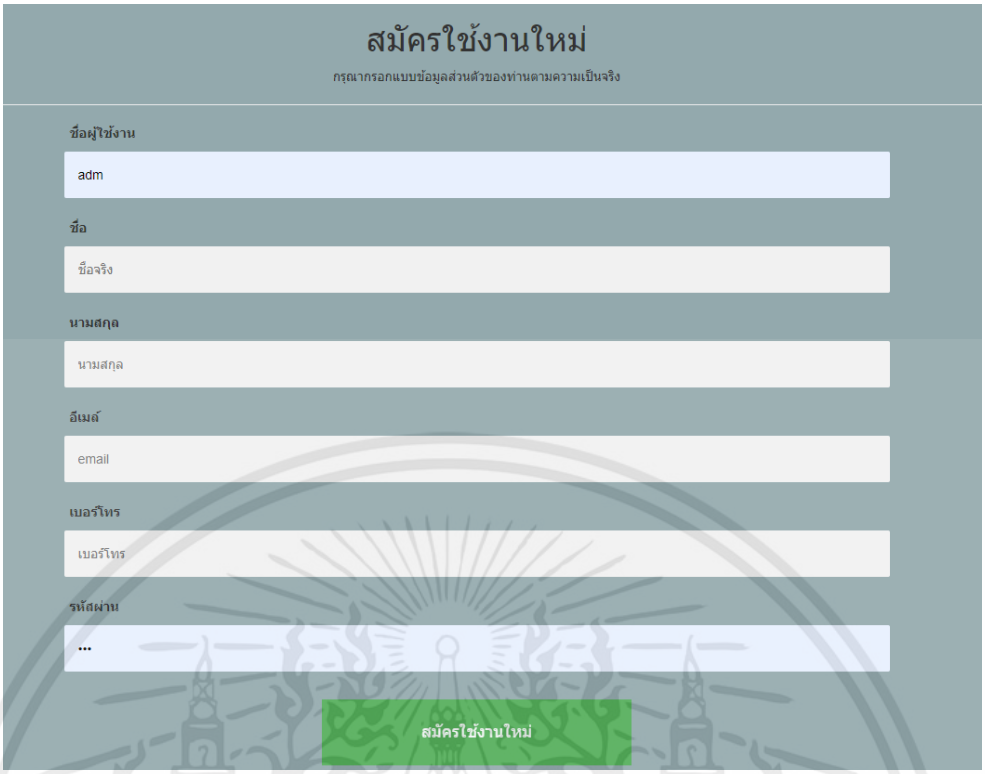
หลักการทำงานการสมัครสมาชิกของหน้าเว็บไซต์จะเป็นดังในรูปที่ 3.12



รูปที่ 3.12 โฟลว์ชาร์ตการสมัครสมาชิก

จากรูปที่ 3.12 โฟลว์ชาร์ตการสมัครสมาชิก เมื่อผู้ใช้งานต้องการสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ในรูปที่ 3.13 สามารถทำได้โดยกรอกข้อมูลของผู้ใช้งานจากหน้าสมัครเข้าใช้งาน เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้น ระบบจะทำการการตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องตามที่ระบบกำหนดให้หรือไม่ หากข้อมูลถูกต้องระบบจะนำข้อมูลนี้ไปเก็บไว้ยังฐานข้อมูล และนำผู้ใช้ผู้ใช้งานกลับมายังหน้าเข้าสู่ระบบเพื่อให้ผู้ใช้งานกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานหน้าเว็บไซต์ หากข้อมูลผู้ใช้งานใหม่ไม่ถูกต้องหรือไม่ตรงตามที่ระบบกำหนด ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนแก่ผู้ใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลใหม่อีกครั้งให้ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

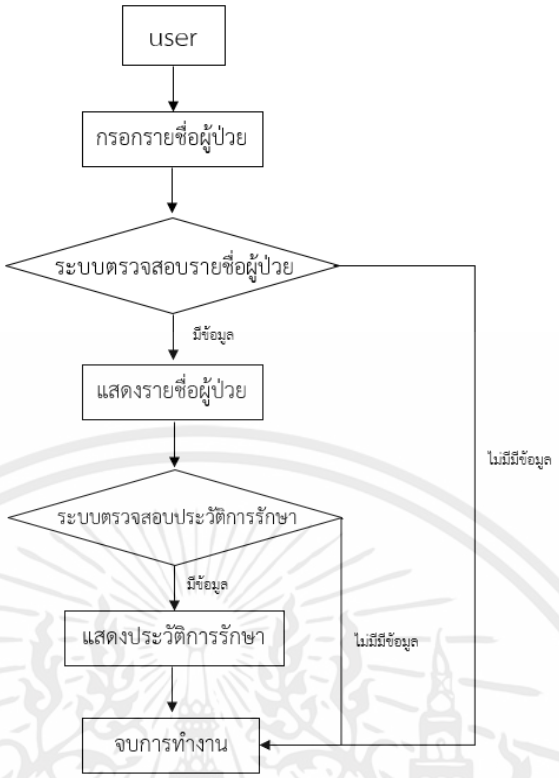


รูปที่ 3.13 ช่องใส่ข้อมูลการสมัครสมาชิก

3.3.3 การค้นหารายชื่อผู้ป่วยในเว็บไซต์

หลักการทำงานการค้นหารายชื่อผู้ป่วยในเว็บไซต์จะเป็นดังในรูปที่ 3.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.14 โฟลว์ชาร์ตการค้นหารายชื่อผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.14 โฟลว์ชาร์ตการค้นหารายชื่อผู้ป่วย โดยผู้ใช้งานทำการกรอกรายชื่อผู้ป่วยจากช่องค้นหาในรูปที่ 3.15 ระบบจากตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยจากฐานข้อมูล หากไม่มีข้อมูล ในหน้าเว็บไซต์จะไม่ปรากฏรายชื่อ หากมีรายชื่อในฐานข้อมูล หน้าเว็บไซต์จะแสดงรายชื่อทั้งหมดที่ตรงกับรายชื่อที่ค้นหาดังในรูปที่ 3.16 จากนั้นผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบประวัติการรักษาของรายชื่อนั้นได้ หากไม่มีข้อมูลการรักษา หน้าเว็บก็จะไม่มีข้อมูลการรักษาปรากฏ

*ค้นหาข้อมูลที่ท่านต้องการแล้วกดปุ่ม Enter

รูปที่ 3.15 ช่องค้นหารายชื่อผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

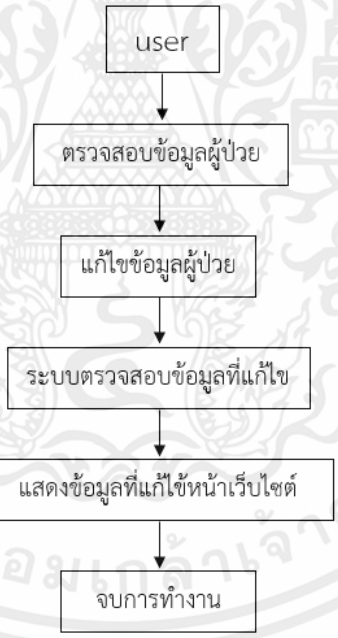
ผลการค้นหา

HN	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล
0000429	นาย	สมชาย	กุมกร
0000832	นาย	สมชาย	ต้นศิริ
0001393	นาย	สมชาย	นาวารัตน์
0001576	นาย	สมชาย	เชี่ยงหวอง
0001736	นาย	สมชาย	ตั้งใจ

รูปที่ 3.16 ผลการค้นหารายชื่อผู้ป่วย

3.3.4 การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยในเว็บไซต์

หลักการทำงานการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยในเว็บไซต์จะเป็นดังในรูปที่ 3.17



รูปที่ 3.17 โฟลว์ชาร์ตการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.17 โฟลว์ชาร์ตการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย เมื่อผู้ใช้งานทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยที่ได้มีการบันทึกในรูปที่ 3.18 จะสามารถแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยได้จากเว็บไซต์ในรูปที่ 3.19 เมื่อทำการแก้ไขแล้ว ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มีการแก้ไขและส่งข้อมูลไปยังฐานข้อมูลเพื่อเก็บผลที่เปลี่ยนแปลงนั้นและนำกลับมาแสดงผลยังหน้าเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

VN	HN	วัน/เดือน/ปี	เวลา	แก้ไข
600106104339	0006305	6 มกราคม 2017	10:43	ตรวจสอบ
591019150732	0006305	19 ตุลาคม 2016	15:07	ตรวจสอบ
590819092824	0006305	19 สิงหาคม 2016	9:28	ตรวจสอบ
590613084938	0006305	13 มิถุนายน 2016	8:49	ตรวจสอบ
590419100306	0006305	19 เมษายน 2016	10:03	ตรวจสอบ
590121103924	0006305	21 มกราคม 2016	10:39	ตรวจสอบ
581130095024	0006305	30 พฤศจิกายน 2015	9:50	ตรวจสอบ
581116091619	0006305	16 พฤศจิกายน 2015	9:16	ตรวจสอบ

รูปที่ 3.18 หน้าเว็บไซต์แสดงประวัติการรักษาของผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.18 เมื่อเข้ามายังหน้าประวัติการรักษาของผู้ป่วย ในหน้านี้จะแสดงตารางการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยในเว็บไซต์ โดยข้อมูลที่แสดงประกอบด้วย

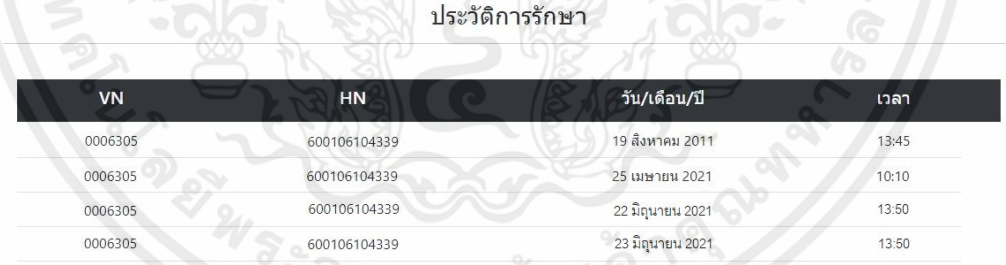
- เลข Vn คือ เลขลำดับการตรวจ (Visit Number)
- เลข Hn คือ (Hospital Number)
- วัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขข้อมูล
- เวลาที่แก้ไขข้อมูล

หน้าแก้ไขข้อมูลจะสามารถเข้าถึงได้จากปุ่ม “ตรวจสอบ” จะปรากฏหน้าเว็บไซต์ดังในรูปที่ 3.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.19 ช่องสำหรับแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.19 เมื่อแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยเสร็จสิ้น ระบบจะนำรายชื่อของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขมาแสดงยังหน้าประวัติรักษาแบบ Real-Time ในรูปที่ 3.20



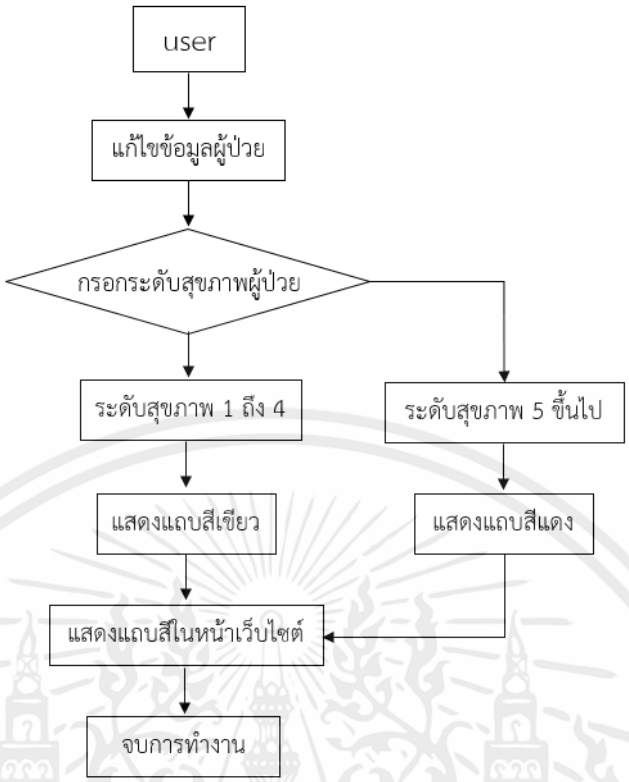
รูปที่ 3.20 หน้าแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time

จากรูปที่ 3.20 เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยและบันทึกไปยังฐานข้อมูล ระบบจะทำการส่งประวัติการเพิ่มข้อมูลข้อมูลผู้ป่วยมายังหน้าแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time เพื่อแสดงว่ารายชื่อผู้ป่วยที่ถูกแก้ไขล่าสุดคือใคร

3.3.5 การแสดงระดับสุขภาพผู้ป่วย

หลักการทำงานการแสดงระดับสุขภาพผู้ป่วยในเว็บไซต์จะเป็นดังในรูปที่ 3.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.21 โฟลว์ชาร์ตการแสดงระดับสุขภาพผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.21 โฟลว์ชาร์ตการแสดงระดับสุขภาพผู้ป่วย เมื่อผู้ใช้งานได้ทำการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยจะสามารถใส่ระดับสุขภาพของผู้ป่วยได้ โดยการกรอกค่าสถานะเป็นตัวเลขดังนี้

- ระดับสุขภาพ 1 ถึง 4 (แถบสีเขียว) มาจากการประเมินว่าสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นจากการตรวจครั้งล่าสุด หรือ ผู้ป่วยไม่มีอาการและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
- ระดับสุขภาพ 5 ขึ้นไป (แถบสีแดง) มาจากการเป็นประเมินว่าสุขภาพผู้ป่วยแย่ลงจากการตรวจครั้งล่าสุด หรือ ผู้ป่วยมีอาการและภาวะแทรกซ้อนที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้น ระบบจะตรวจสอบข้อมูลและนำไปเก็บยังฐานข้อมูล หลังจากนั้นระบบจะนำค่าตัวเลขที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้มาแสดงเป็นแถบสีบนเว็บไซต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.22

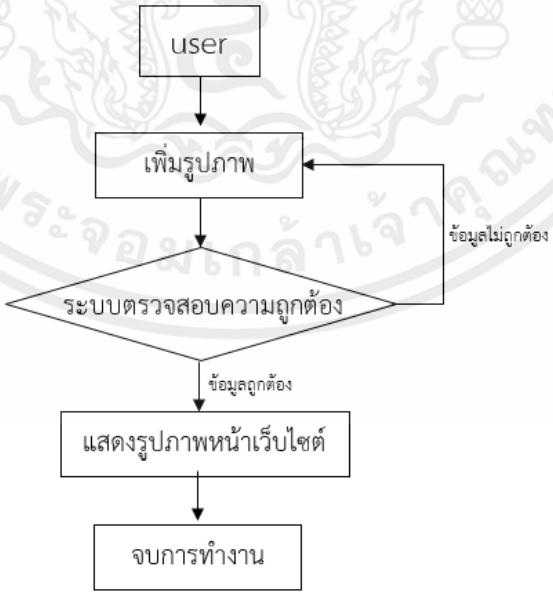
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.22 แถบสีแสดงระดับสถานะสุขภาพของผู้ป่วย

จากรูปที่ 3.22 คนไข้มาตรวจในวันที่ 22 มิถุนายน 2021 มีอาการปกติ โดยแสดงแถบสีเขียว แต่เมื่อมาตรวจในวันที่ 23 มิถุนายน 2561 กลับมีอาการผิดปกติ โดยแสดงแถบสีแดง

3.3.6 การเพิ่มรูปในเว็บไซต์

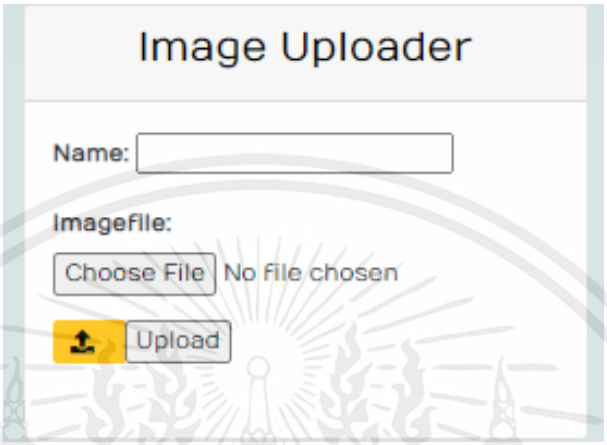
การเพิ่มรูปในเว็บไซต์มีหลักการทำงานดังแสดงในรูปที่ 3.23



รูปที่ 3.23 โฟลว์ชาร์ตการเพิ่มรูปในเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.23 โฟลว์ชาร์ตการเพิ่มรูปในเว็บไซต์ เมื่อเจ้าหน้าที่ อสม. ต้องการเพิ่มรูป จะมีหน้าเว็บไซต์ดังในรูปที่ 3.24 เพื่อเพิ่มรูปภาพ โดยสามารถเลือกรูปได้จากแพลตฟอร์มที่ใช้งาน เมื่อเลือกรูปที่ต้องการได้ ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของรูปทั้งขนาดไฟล์และนามสกุลของไฟล์ ก่อนจะนำเข้าไปเก็บไว้ยังฐานข้อมูล และนำมาแสดงผลหน้าผู้ใช้งานในเว็บไซต์



รูปที่ 3.24 ช่องสำหรับเลือกรูป

จากรูปที่ 3.24 ช่องสำหรับเลือกรูป จำเป็นต้องใส่ชื่อผู้ใช้งานเพื่อให้ฐานข้อมูลสามารถเก็บไฟล์รูปภาพได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

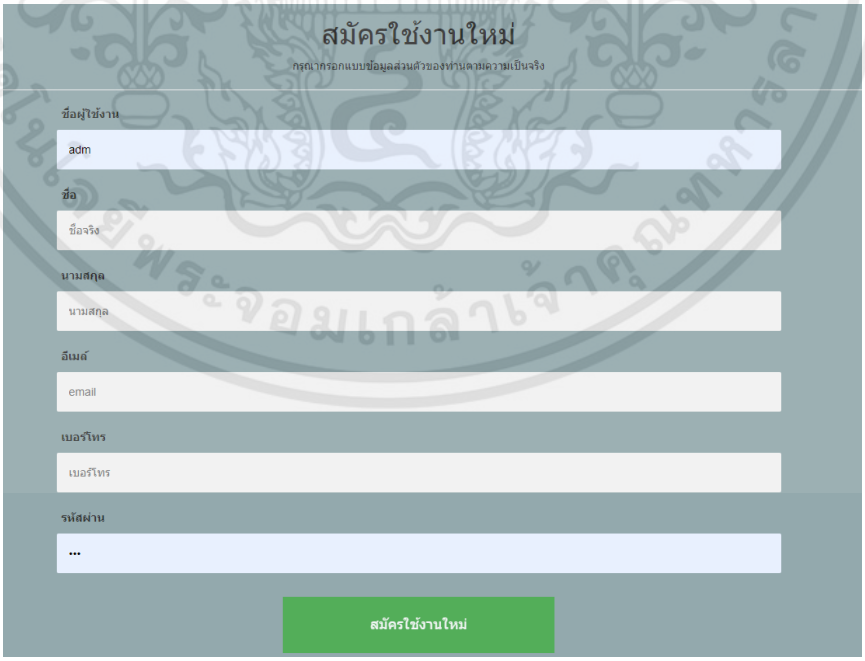
บทที่ 4
การทดลองและผลการทดลอง

ในบทนี้จะกล่าวถึงการทดลองและผลการทดลองที่ได้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การทดลองสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ การทดลองการ Login เข้าหน้าเว็บไซต์ การทดลองบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ การทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลในเว็บไซต์ การทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ real-time บนหน้าเว็บ การทดลองการเพิ่มและแสดงผลรูปภาพในเว็บไซต์ เพื่อตรวจสอบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง โดยมีเนื้อหาดังนี้

4.1 การทดลองหน้าเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล

4.1.1 การทดลองสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์

การทดลองสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ ดังในรูป 4.1 ในหน้านี้จะทำการใส่ข้อมูลสำหรับการสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ ด้วยจะประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน (Username) ชื่อจริง นามสกุล อีเมล เบอร์โทร และรหัสผ่าน เมื่อกรองข้อมูลครบถ้วน ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำเข้าไปเก็บไว้ยังฐานข้อมูล “auth_user” ในรูปที่ 4.2 และจะนำมาใช้ในการ Login ต่อไป



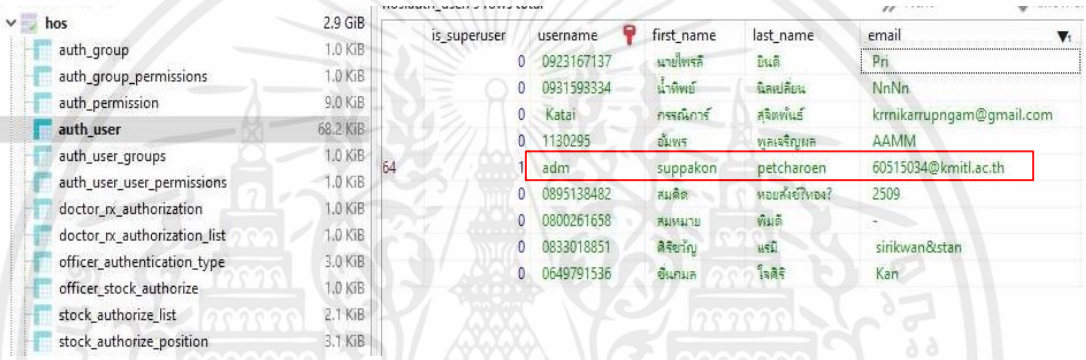
รูปที่ 4.1 หน้าการสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.1 การทดลองสมัครเข้าใช้งานเว็บจะทดลองโดยการใส่ข้อมูลดังนี้

- ชื่อผู้ใช้งาน : adm
- ชื่อ : supakhon
- นามสกุล : petcharoen
- อีเมล์ : 60515034@kmitl.ac.th
- เบอร์โทร : 0871707465
- รหัสผ่าน : 123

เมื่อกรองข้อมูลเสร็จสิ้น ระบบจะนำข้อมูลมีเก็บไว้ยังฐานข้อมูลมนรูปที่ 4.2 และนำผู้ใช้งานกลับมายังหน้า login เพื่อใส่ข้อมูลผู้ใช้งานและใช้งานเว็บไซต์ต่อไป



รูปที่ 4.2 หน้าฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลการ Login และสถานะการเข้าใช้งาน

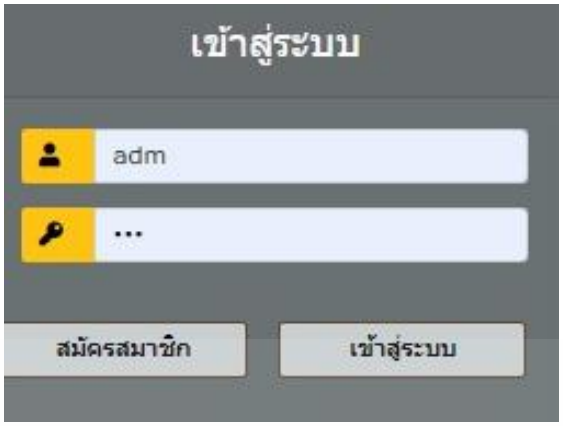
จากรูปที่ 4.2 ฐานข้อมูล auth_user จะเก็บข้อมูลที่ได้รับจากหน้าสมัครการใช้งาน และเมื่อผู้ใช้งานทำการเข้าสู่ระบบว่าข้อมูลที่นำมาใช้งานเว็บไซต์นั้นตรงกับข้อมูลในฐานข้อมูลหรือไม่ อีกทั้งฐานข้อมูลนี้ยังแสดงสถานะการเข้าสู่ระบบ โดยจะปรากฏสถานะที่แอททริบิวต์ “last_login”

ในการทดลองการสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์ หน้าเว็บสามารถแสดงข้อมูลได้ถูกต้อง และฐานข้อมูลสามารถเก็บข้อมูลจากหน้าเว็บไซต์ได้

4.1.2 การทดลองการ Login เข้าหน้าเว็บไซต์

จากหน้าเว็บไซต์ที่ได้จะทำการทดลองเพื่อทดสอบการ Login เพื่อเข้าสู่ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในรูปที่ 4.3 โดยข้อมูล username และ password ของเจ้าหน้าที่ อสม. จะเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้ ในรูปที่ 4.2 ฐานข้อมูล auth_user จะเก็บข้อมูลการเข้า Login ไว้ โดยจะประกอบด้วย id, username, password, email, สถานะการเข้าสู่ระบบ และการเข้าสู่ระบบครั้งล่าสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 หน้า Login ในเว็บไซต์

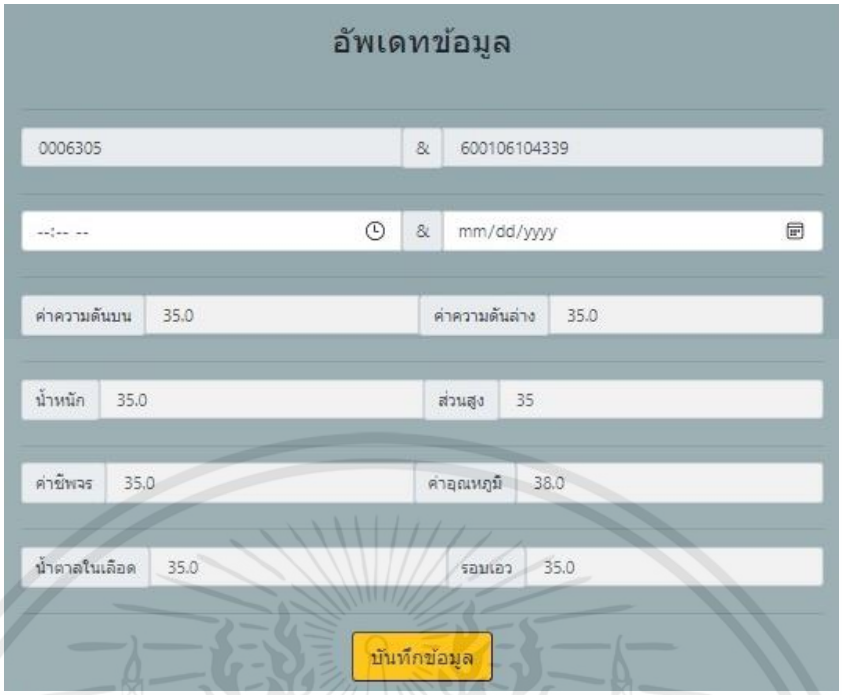
จากรูปที่ 4.3 ได้ทดสอบโดยอ้างอิงจากหัวข้อที่ 4.1.1 ด้วยการใส่ชื่อผู้ใช้คือ adm และรหัสผ่านคือ 123 จากนั้นกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ” ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลในรูปที่ 4.2 ว่ามีข้อมูลนี้อยู่จริงหรือไม่ หากมีข้อมูล ระบบจะนำผู้ใช้งานไปยังหน้าหลักต่อไป หากไม่มีระบบก็จะแจ้งเตือนว่าไม่มีผู้ใช้งานและไม่สามารถเข้าไปยังหน้าหลักได้

โดยในการทดสอบจะทำการ Login โดยใช้ username และ password ของเจ้าหน้าที่ อสม. ระบบ Login ระบบสามารถทำงานได้และข้อมูลถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

4.1.3 การทดลองบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย

การทดลองบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย เมื่อมายังหน้าอัพเดตข้อมูลจะแสดงข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้ทำการบันทึกไว้ดังในรูปที่ 4.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



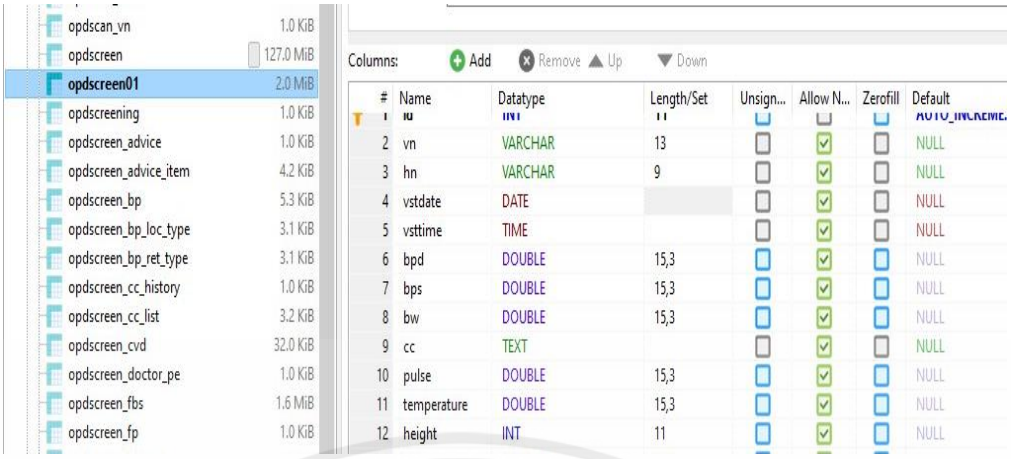
รูปที่ 4.4 หน้าการบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย

จากรูปที่ 4.4 การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใหม่จะต้องเพิ่มข้อมูลที่ใช้ซึ่งประกอบด้วย ค่าความดันบนและล่าง, น้ำหนัก, ส่วนสูง, ค่าชีพจร, ค่าอุณหภูมิ, ระดับน้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย, ค่าความยาวรอบเอว โดยทดสอบใส่ข้อมูลดังนี้

- ค่าความดันบน : 35.0
- ค่าความดันล่าง : 35.0
- น้ำหนัก : 35.0
- ส่วนสูง : 35
- ค่าชีพจร : 35.0
- ค่าอุณหภูมิ : 35.0
- ระดับน้ำตาลในเลือด : 35.0
- ดัชนีมวลกาย : 35.0
- ค่าความยาวรอบเอว : 35.0

เมื่อกรองข้อมูลและทำการบันทึกข้อมูลแล้ว ระบบจะตรวจสอบและนำข้อมูลมาเก็บไว้ยังฐานข้อมูลในรูปที่ 4.5 แล้วจึงมาแสดงผลหน้าเว็บไซต์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



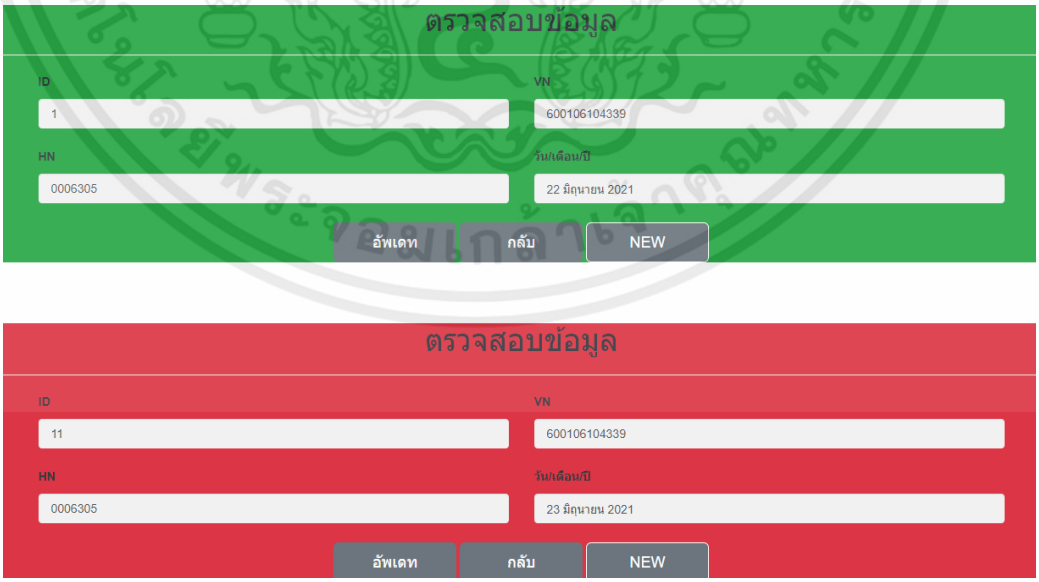
รูปที่ 4.5 หน้าฐานข้อมูลบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย

จากรูปที่ 4.5 ฐานข้อมูล opdscreen01 จะเก็บข้อมูลที่ได้รับการหน้าอัพเดตข้อมูล และนำข้อมูลเหล่านี้กับมาแสดงผลยังหน้าข้อมูลผู้ป่วย

ผลการทดสอบบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย ระบบสามารถทำงานได้และข้อมูลถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลอย่างถูกต้อง

4.1.4 การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ

การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ ในหน้าเว็บไซต์ จะแสดงจำนวนการตรวจของผู้ป่วยที่ได้อัพเดตจากเจ้าหน้าที่ดังในรูปที่ 4.6



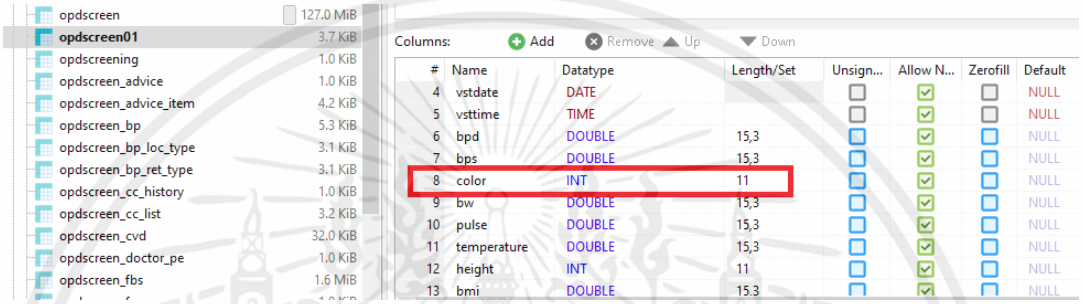
รูปที่ 4.6 หน้าเว็บไซต์แสดงข้อมูลผู้ป่วยและแถบแสดงสถานะสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.6 ข้อมูลที่นำมาแสดงจะประกอบด้วย ID, Vn, Hn และวันที่ตรวจ โดยจะมีแถบสีบอกถึงสถานะสุขภาพจากการใส่ระดับสุขภาพเป็นตัวเลขคือ

- สีเขียว : สุขภาพดีขึ้น กำหนดค่าที่ 1 ถึง 4
- สีแดง : สุขภาพแย่ลง กำหนดค่าที่ 5 ขึ้นไป

โดยค่าสถานะสุขภาพอ้างอิงจากการประเมินโดยเจ้าหน้าที่สาธารณะสุขว่าควรให้ผู้ป่วยอยู่ในระดับใดเพื่อง่ายต่อการพิจารณาในการดูแลรักษาของเจ้าหน้าที่ อสม. โดยนำข้อมูลมาจากฐานข้อมูลในฟิวล์ “color” ดังในรูปที่ 4.7 มาเปลี่ยนเป็นค่าสีและแสดงบนเว็บไซต์



รูปที่ 4.7 ฐานข้อมูล OPD Screen01 ที่มีฟิวล์เก็บค่าสถานะผู้ป่วย (color)

การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ หน้าเว็บไซต์สามารถแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูลและแสดงแถบสีสถานะได้อย่างถูกต้อง และฐานข้อมูลสามารถเก็บค่าจากหน้าเว็บไซต์ได้

4.1.5 การทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลในเว็บไซต์

การทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลภายในเว็บไซต์ ผ่านการใช้ฟังชั่น Search engine ในรูปที่ 4.8 ช่องการค้นหารายชื่อจะอยู่ภายในหน้าแสดงรายชื่อผู้ป่วยคัดกรองโดยช่องค้นหาจะอยู่ด้านบน

รูปที่ 4.8 ช่องค้นหารายชื่อ

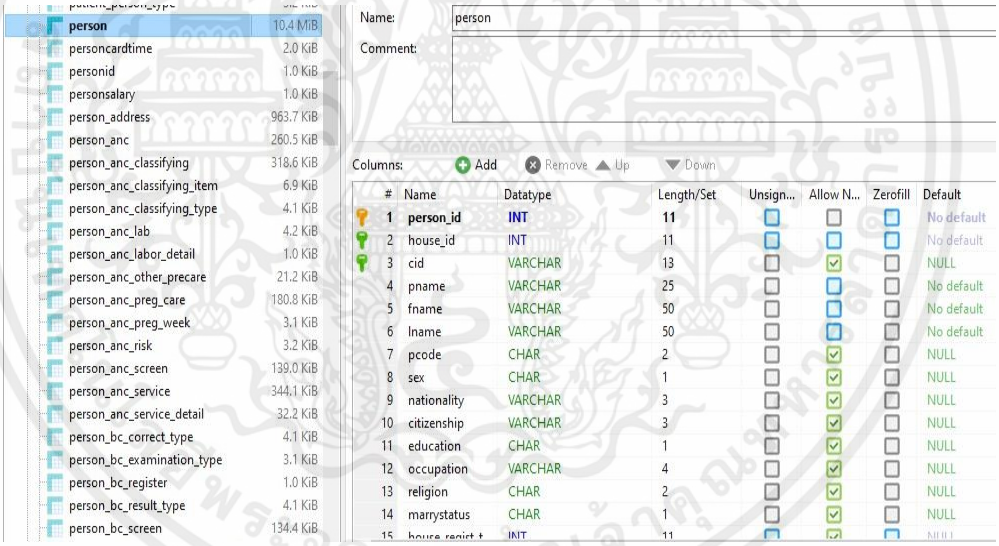
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการค้นหา

HN	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล
0000429	นาย	สมชาย	กุมกร
0000832	นาย	สมชาย	ต้นศิริ
0001393	นาย	สมชาย	นาวารัตน์
0001576	นาย	สมชาย	เชี่ยงหวอง
0001736	นาย	สมชาย	ตั้งใจ

รูปที่ 4.9 การแสดงผลการค้นหาในหน้าเว็บไซต์

จากรูปที่ 4.9 ได้ทำการทดสอบค้นหารายชื่อผู้ป่วยโดยหาชื่อ “สมชาย” เมื่อทำการค้นหา ระบบจะนำรายชื่อที่ตรงกันทั้งหมดจากฐานข้อมูลในรูปที่ 4.10 มาแสดงผลยังหน้าเว็บไซต์ และสามารถตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยจากรายชื่อที่ค้นหาได้



รูปที่ 4.10 หน้าฐานข้อมูล person เก็บรายชื่อบุคคลภายในเขตการรักษา

ในรูปที่ 4.10 ฐานข้อมูล person เป็นฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรายชื่อของประชากรทั้งหมดในเขตพื้นที่การรักษาของโรงพยาบาล ทำให้ในฐานข้อมูลนี้ไม่มีข้อมูลการรักษาผู้ป่วย เพราะบางรายไม่มีประวัติการรักษา

ผลการทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลภายในเว็บไซต์ สามารถค้นหารายชื่อจากฐานข้อมูลและแสดงผลยังหน้าเว็บไซต์ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.6 การทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time บนหน้าเว็บไซต์

การทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time บนหน้าเว็บดังในรูปที่ 4.11

รูปที่ 4.11 หน้าแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time

จากรูปที่ 4.11 เมื่อมีการเพิ่มประวัติการรักษาผู้ป่วยและบันทึกลงในฐานข้อมูล หน้าเว็บไซต์ก็นำข้อมูลมาแสดงยังหน้าเว็บไซต์ซึ่งข้อมูลจะประกอบด้วย รหัสผู้ป่วย, เวลาและวันที่ที่ได้ทำการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล จากฐานข้อมูลในรูปที่ 4.5

ผลการทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ Real-Time บนหน้าเว็บ สามารถแสดงข้อมูลที่ถูกเพิ่มเข้ามาในฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

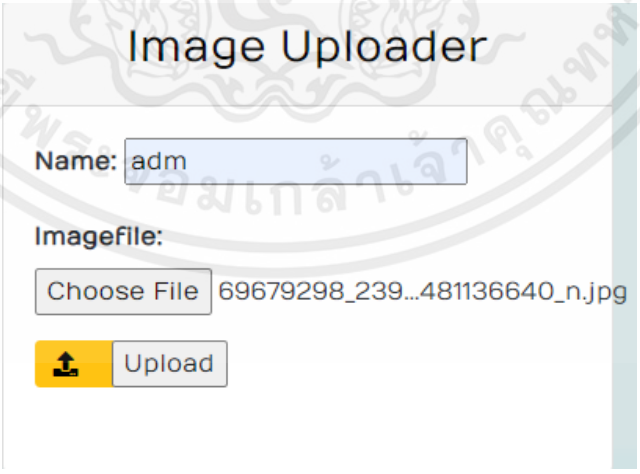
4.1.7 การทดลองการเพิ่มและแสดงผลรูปภาพในเว็บไซต์

การทดลองการเพิ่มและแสดงผลรูปภาพจะเกิดขึ้นที่หน้าผู้ใช้งานดังในรูปที่ 4.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.12 หน้าแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 4.12 ในหน้าผู้ใช้งานจะแสดงข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ที่เข้าสู้ระบบจากฐานข้อมูลในรูปที่ 4.2 โดยแสดงข้อมูล username, first name, last name และ email โดยการเพิ่มรูปเจ้าหน้าที่จะต้องกดที่ปุ่ม “upload” ระบบจะเข้ามาสู่หน้า “image upload” ดังในรูปที่ 4.12



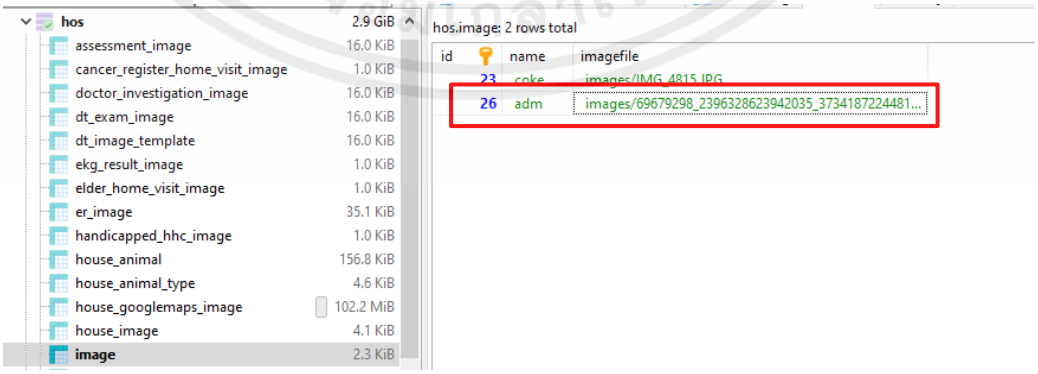
รูปที่ 4.13 หน้าการเพิ่มรูปเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.13 ในหน้าเพิ่มรูปเจ้าหน้าที่ จำเป็นต้องใส่ username เพื่อยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานและสามารถนำรูปภาพไปยังฐานข้อมูลเพื่อแสดงรูปภาพของผู้ใช้งานได้ถูกต้อง เมื่อทำการเพิ่มรูปเสร็จสิ้น ระบบก็จะแสดงผลรูปดังในรูปที่ 4.14

รูปที่ 4.14 หน้าผู้ใช้งานที่แสดงผลรูปแล้ว

จากรูปที่ 4.14 รูปที่นำมาแสดงผลนี้จะนำมาจากฐานข้อมูลในรูปที่ 4.14 ที่ได้มีการเพิ่มข้อมูลเอาไว้



รูปที่ 4.15 ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลรูปภาพเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.15 ฐานข้อมูล image ที่เก็บข้อมูลรูปนี้จำเป็นต้องใส่ชื่อผู้ใช้งานยืนยันรูป เพื่อให้รูปสามารถนำไปแสดงผลในเว็บไซต์ของผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง

ผลการทดลองการเพิ่ม และแสดงผลรูปสามารถบันทึกข้อมูลรูปจากหน้าเว็บไซต์ไปยังฐานข้อมูลและสามารถนำข้อมูลที่บันทึกมาแสดงผลได้อย่างถูกต้อง

4.2 สรุปผลทดลองหน้าเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล

ตารางที่ 4.1 สรุปผลทดลองหน้าเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูล

การทดลอง	สำเร็จ	ไม่สำเร็จ
1. การทดลองสมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓	
2. การทดลองการ Login เข้าหน้าเว็บไซต์	✓	
3. การทดลองบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓	
4. การทดลองการแสดงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อทราบสถานะสุขภาพ	✓	
5. การทดลองการค้นหารายชื่อบุคคลในเว็บไซต์	✓	
6. การทดลองแสดงประวัติการรักษาผู้ป่วยแบบ real-time บนหน้าเว็บ	✓	
7. การทดลองการเพิ่มและแสดงผลรูปภาพในเว็บไซต์	✓	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การทดลองเว็บไซต์และฐานข้อมูล สามารถทำงานได้สำเร็จตามตารางทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และข้อเสนอแนะที่ได้จากระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีเนื้อหาดังนี้

5.1 สรุปผลการทดลอง

ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถใช้งานได้ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ตามลายละเอียดดังนี้

1. ทำระบบสมาชิกและระบบ login เพื่อเข้าสู่ระบบจัดการฐานข้อมูลของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย username และ password ของผู้ใช้ จะเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้ การ login หากมีการกรอก username หรือ password ไม่ตรงกันข้อมูลในการ login จะมีการแจ้งเตือนไปยังผู้ใช้ที่หน้า login ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งาน
2. การสมัครสมาชิกก่อนจะเข้าหน้า login จำเป็นต้องมีการใส่ข้อมูลต่างๆ เพื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบไปจัดเก็บยังฐานข้อมูล โดยข้อมูลที่จัดเก็บนั้นประกอบด้วย username, ชื่อจริง, นามสกุล, E-mail และเบอร์โทร ซึ่งจากการทดสอบพบว่าข้อมูลทั้งหมดสามารถนำมาถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของระบบที่ได้ทำการเตรียมไว้ได้และสามารถเรียกข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในหน้าล็อกอินต่อไป
3. การกรอกข้อมูลของผู้ป่วยผ่านหน้าเว็บ เช่น การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใหม่ การแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยที่มีอยู่ เป็นต้น
4. การแสดงผลการตรวจผู้ป่วยแบบเรียวไทม์จากการกรอกประวัติล่าสุด เพื่อแสดงหน้าเว็บไซต์ และสามารถแสดงผลได้ตรงกับข้อมูลที่กรอกไปตามช่วงเวลาที่กำหนด
5. ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยสามารถเก็บผลต่างๆที่เกิดขึ้นจากหน้าเว็บไซต์ และแสดงผลได้อย่างถูกต้อง

5.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

จากแบบประเมินการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีผู้ประเมิน 21 คน โดยแบ่งเป็น หญิง 19 คน ชาย 2 คน

1. ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

จากสรุปการประเมินการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ อสม. พบว่าผู้ใช้งานสามารถใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ อสม. ได้ง่าย โดยคิดเป็นร้อยละ 90.47

5.3 ปัญหาและอุปสรรค

1. ด้วยข้อจำกัดทางกฎหมายทำให้ไม่สามารถที่จะนำข้อมูลของผู้ป่วยในของข้อมูลหลักมาใช้ได้จำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูลจำลองขึ้นมาเพื่อใช้ในการทดลอง
2. เนื่องจากระบบเนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้นั้นเป็นฐานข้อมูลเฉพาะของข้อมูลโรงพยาบาลการเรียกใช้งานจำเป็นต้องมีรหัสเฉพาะในการเรียกดูข้อมูลของผู้ป่วยโดยการใช้รหัสเฉพาะ เช่น Hn0001

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. หน้าเว็บไซต์ยังมีความซับซ้อนในการใช้งานจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้เว็บไซต์สามารถใช้งานได้อย่างง่ายขึ้น
2. ข้อมูลบางส่วนไม่จำเป็นต้องนำมาแสดงผลที่หน้าเว็บไซต์ ใช้เฉพาะข้อมูลที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

[1] “โปรแกรมภาษา Python คืออะไร”, URL: https://www.9experttraining.com/articles/Python-คืออะไร/, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[2] “การติดตั้งภาษา Python”, URL: http://marcuscode.com/lang/python/installing-python, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[3] “เริ่มพัฒนา Web Application กับภาษา Python ด้วย Django Framework”, URL: https://codeburst.io/เริ่มพัฒนา-web-application-กับภาษา-python-ด้วย-django-framework/, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[4] “Sublime Text 3”, URL: https://research-system.siam.edu/images/thesistee/computer_science/32560/Web_Application_Customer_Appointment_Management/06_ch2.pdf, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[5] “วิธีการดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรม Sublime Text 3”, URL: http://apirawut.sirin.ac.th/Manual/Sublime-text-manual.pdf, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[6] “Bootstrap คืออะไร”, URL: https://www.thaicreate.com/community/bootstrap.html, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 18 มกราคม 2564

[7] “HOSxP คืออะไร”, URL: https://th.wikipedia.org/wiki/ฮอสเอกซ์พี, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 20 มกราคม 2564

[8] “การจัดการฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม HeidiSQL 9.4”, URL: https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 20 มกราคม 2564

[9] “วิธีติดตั้ง HeidiSQL”, URL: https://siamecohost.com/tutorials/heidisql-setup.php, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 20 มกราคม 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

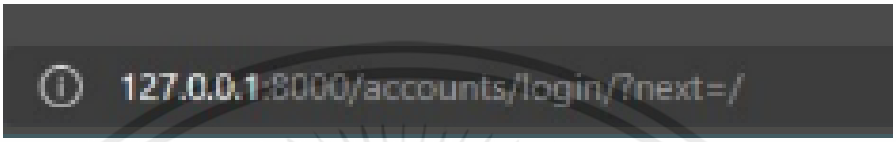
คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

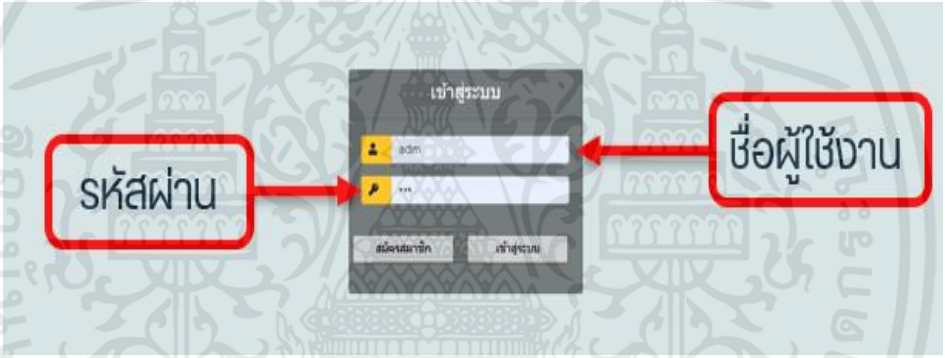
คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การเข้าใช้งานระบบที่หน้าเว็บไซต์

เมื่อเจ้าหน้าที่เข้ามายังหน้าล็อกอินผ่าน localhost ที่ **URL: 127.0.0.1:8000/accounts/login/** ดังในรูปที่ ก.1 เมื่อเข้ามายังหน้าล็อกอิน เจ้าหน้าที่ต้องใส่ ชื่อผู้ใช้งาน และ รหัสผ่านของตน เพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ ดังในรูปที่ ก.2



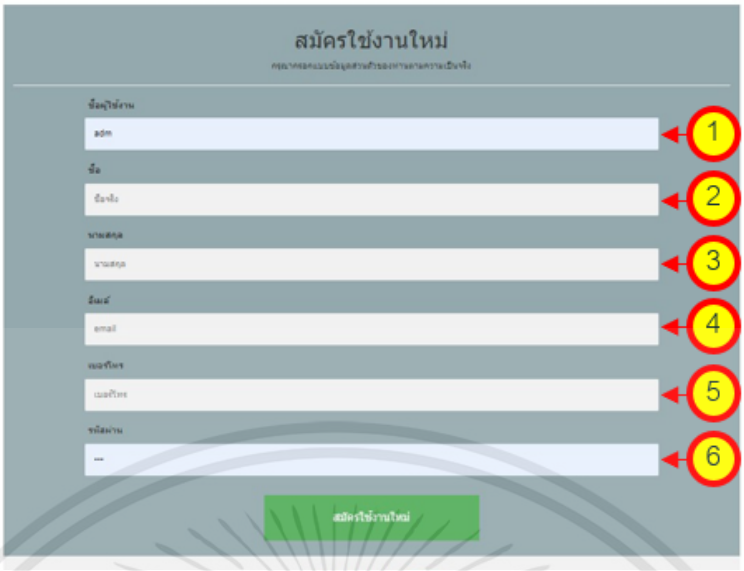
รูปที่ ก.1 URL สำหรับเข้าหน้าเว็บไซต์



รูปที่ ก.2 หน้าล็อคอิน

จากรูปที่ ก.2 หากเจ้าหน้าที่เข้ามาใช้งานเว็บไซต์เป็นครั้งแรก เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องสมัครลงชื่อเข้าใช้งาน โดยสามารถกดที่ปุ่ม “สมัครสมาชิก” ในหน้าล็อกอินเพื่อเข้ามายังหน้าสมัครสมาชิกดังในรูปที่ ก.3 ซึ่งข้อมูลที่ต้องกรอกนั้น ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน (Username), ชื่อ (First name), นามสกุล (Last name), อีเมล (Email), เบอร์โทร (Telephone Number) และรหัสผ่าน (Password) เมื่อตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว ให้กดปุ่ม “สมัครสมาชิกปุ่ม” ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากถูกต้องหน้าเว็บไซต์จะย้อนกลับมายังหน้าล็อกอินเพื่อให้เจ้าหน้าที่ใส่ข้อมูลของตนเองเพื่อเข้าสู่ระบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.3 หน้าสมัครสมาชิก

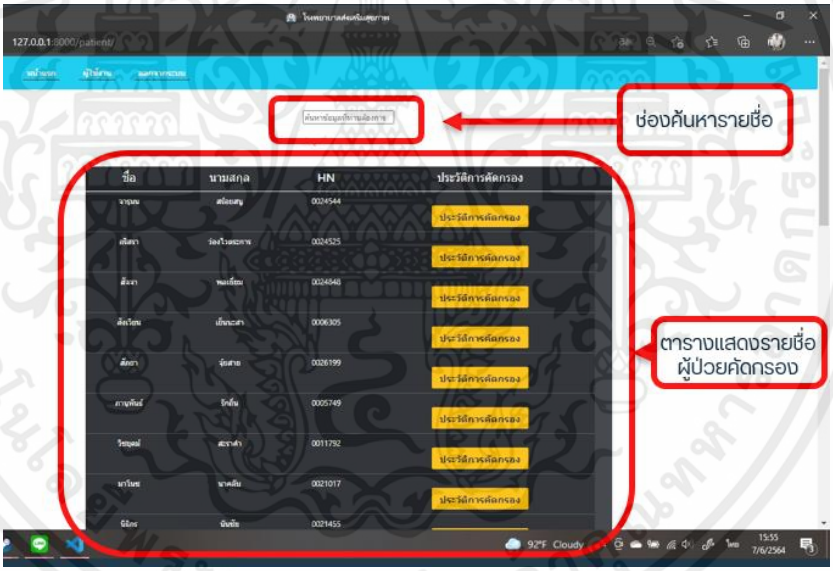
จากรูปที่ ก.3 ในหน้าสมัครเข้าใช้งานจะมีช่องใส่ข้อมูลดังนี้

1) ชื่อผู้ใช้งาน
2) ชื่อจริง
3) นามสกุล
4) อีเมล
5) เบอร์โทรศัพท์
6) รหัสผ่าน

หลังจากเจ้าหน้าที่ได้เข้าสู่ระบบจะพบกับหน้าหลัก (Home) ดังในรูปที่ ก.4 ในหน้านี้จะประกอบไปด้วยฟังชั่นการใช้งานหลักอยู่ 2 ส่วนได้แก่ หน้ารายชื่อผู้ป่วยและหน้าประวัติการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ก.4 หน้าหลัก (Home)



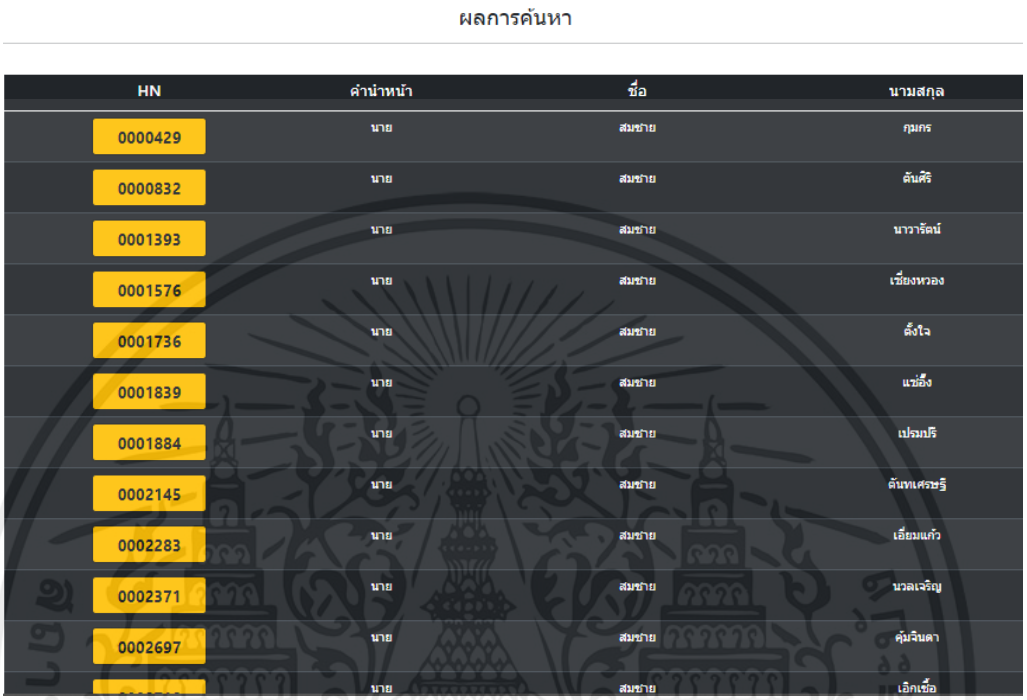
รูปที่ ก.5 หน้าแสดงรายชื่อผู้ป่วย

จากรูปที่ ก.5 หน้าแสดงรายชื่อผู้ป่วย จะมีชื่อผู้ป่วยได้รับการคัดกรองข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่นำมาแสดงบนเว็บไซต์จะเป็นตารางที่ประกอบด้วย ชื่อผู้ป่วย, นามสกุลผู้ป่วย และเลข Hn หรือ Hospital Number สามารถเข้าไปตรวจสอบประวัติการคัดกรองได้โดยกดที่ปุ่ม “ประวัติการคัดกรอง” และมีช่องสำหรับค้นหารายชื่อผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบประวัติการคัดกรองได้เช่นกัน

หากทำการใช้งานช่องค้นหารายชื่อผู้ป่วยจะได้ผลลัพท์ดังรูปที่ ก.6 โดยในรูปได้ยกตัวอย่างการค้นหาชื่อว่า สมชาย รายชื่อของบุคคลที่ว่าสมชายจะปรากฏขึ้นมาในตารางที่ประกอบด้วย เลข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hn (Hospital Number), คำนำหน้าชื่อ, ชื่อผู้ป่วย และนามสกุลผู้ป่วย หากกดเข้าไปยังรายชื่อจะแสดงประวัติการคัดกรองข้อมูล ดังในรูปที่ ก.7 ซึ่งหากเข้าจากรายชื่อในตารางที่หน้าเว็บไซต์ในรูปที่ ก 5 ก็จะมายังหน้าเว็บไซต์รูปที่ ก.7 เช่นกัน



รูปที่ ก.6 หน้าผลลัพธ์การใช้งานช่องค้นหา

รูปที่ ก.7 หน้าตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ ก.7 หน้าตรวจสอบข้อมูลจะแสดงจำนวนการตรวจและการคัดกรองของผู้ป่วยเอาไว้โดยในแต่ละครั้งจะมีข้อมูลที่แสดงประกอบด้วย ค่า ID, เลข Vn (Visit Number), เลข Hn (Hospital Number) และวันที่ตรวจ

ค่า ID คือตัวเลขที่กำหนดค่าสถานะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อแสดงเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละครั้งที่บันทึก ว่าสุขภาพของผู้ป่วยนั้นดีขึ้นหรือแย่ลง โดยกำหนด เลข 1 ถึง 4 คือ ระดับสุขภาพดีขึ้นแถบสถานะจะปรากฏเป็นสีเขียว และเลข 5 ขึ้นไป คือ ระดับสุขภาพแย่ลงแถบสถานะจะปรากฏเป็นสีแดง

เมื่อต้องการตรวจสอบข้อมูลในแต่ละครั้งที่ตรวจสามารถทำได้โดยการกดที่ปุ่ม “อัพเดท” โดยข้อมูลภายหน้านี้ จะอยู่ในรูปที่ ก.8 เพื่อตรวจสอบข้อมูล อีกทั้งยังสามารถแก้ไขข้อมูลได้โดยใส่ค่าที่ตรวจลงไปยังช่องที่กำหนด และเมื่อใส่ข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ให้กดที่ปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ข้อมูลก็จะถูกอัพเดท ไปยังหน้าเว็บไซต์ในรูปที่ ก.7

รูปที่ ก.8 หน้าอัปเดตข้อมูลผู้ป่วย

จากรูปที่ ก.8 หน้าอัพเดทข้อมูลผู้ป่วยจะประกอบด้วยหมายเลขดังนี้

1) เลข Vn (Visit Number)
2) เลข Hn (Hospital Number)
3) เวลาที่ตรวจ
4) วันที่ตรวจ
5) ค่าความดันค่าบน
6) ค่าความดันค่าล่าง
7) น้ำหนัก
8) ส่วนสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) ค่าชีพจร

10) ค่าอุณหภูมิ

11) ระดับน้ำตาลในเลือด

12) ความยาวรอบเอว

และเมื่อได้ทำการอัพเดทข้อมูลผู้ป่วยในหน้าอัพเดทข้อมูลรูปที่ ก.8 รายชื่อของผู้ป่วยคนดังกล่าวจะแสดงรายชื่อที่หน้าประวัติการรักษาแบบ Real-time ดังรูปที่ ก.9 ซึ่งสามารถเข้าดูหน้านี้ได้จากหน้าหลัก โดยกดที่ปุ่ม “ประวัติการรักษา”

ประวัติการรักษา

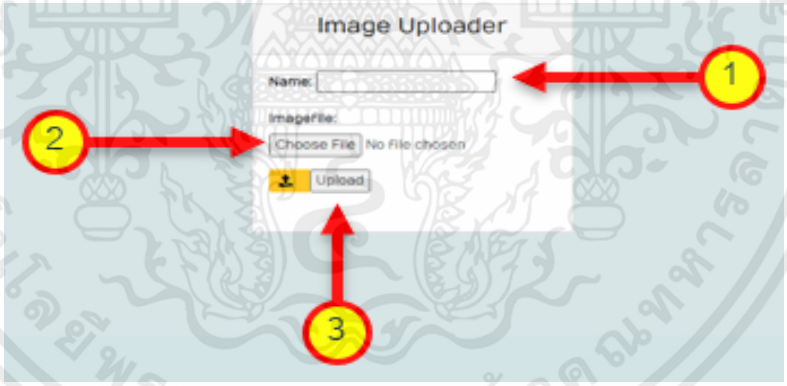
VN	HN	วัน/เดือน/ปี	เวลา
0006305	600106104339	19 สิงหาคม 2011	13:45
0006305	600106104339	25 เมษายน 2021	10:10
0006305	600106104339	22 มิถุนายน 2021	13:50
0006305	600106104339	23 มิถุนายน 2021	13:50

รูปที่ ก.9 หน้าแสดงประวัติการรักษา

ในรูปที่ ก.10 เป็นหน้าผู้ใช้งานที่เจ้าหน้าที่สามารถเข้าตรวจสอบข้อมูลของตนเองในเว็บไซต์ได้ โดยจะประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน (Username), ชื่อเจ้าหน้าที่, นามสกุลเจ้าหน้าที่, อีเมล และรูปภาพเจ้าหน้าที่ หากเป็นผู้ใช้งานใหม่จะยังไม่มีรูปภาพ ซึ่งสามารถเพิ่มได้โดยกดที่ปุ่ม “อัพโหลดรูปภาพ” เพื่อนำรูปจากอุปกรณ์ที่ใช้เข้าเว็บไซต์มาแสดงดังในรูป ก.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ก.10 หน้าผู้ใช้งาน



รูปที่ ก.11 หน้าเพิ่มรูปภาพเจ้าหน้าที่

จากรูปที่ ก.11 ในขั้นตอนที่ 1 จะเป็นการใส่ชื่อผู้ใช้งาน (Username) เพื่อให้ระบบยืนยันตัวตนของรูปภาพนั้นและแสดงผลหน้าผู้ใช้งานได้ ขั้นตอนที่ 2 เมื่อกดปุ่ม “Choose File” จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกรูปภาพที่ต้องการเพิ่มเข้ามาที่หน้าเว็บ จากนั้นจึงกดปุ่ม “Upload” ในขั้นตอนที่ 3 เพื่อยืนยันการเพิ่มรูปภาพ เมื่อทำทั้ง 3 ขั้นตอนถูกต้อง รูปภาพที่ผู้ใช้งานเลือกก็จะปรากฏในหน้าผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ก.12 หน้าผู้ใช้งานที่แสดงรูปภาพ

เมื่อต้องการออกจากระบบ ให้กดที่ปุ่ม “ออกจากระบบ” ที่แถบหน้าต่างดังในรูปที่ ก.13 หน้าเว็บจะทำการออกจากระบบของผู้ใช้งานและกลับมายังหน้าล็อกอิน

รูปที่ ก.13 แถบหน้าต่างของหน้าเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ อสม. ต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☑ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์			✓		
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย			✓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☑ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์			✓		
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☑ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์			✓		
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	✓				
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☑ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์			✓		
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย			✓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☑ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	✓				
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1...หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☑ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	✓				
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์			✓		
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☑ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	✓				
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☑ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	✓				
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	✓				
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	✓				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	✓				
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	✓				

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	✓				

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☑ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย			✓		
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☑ 41 – 50 ☐ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	✓				
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย		✓			
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	✓				
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

พิจารณาให้คะแนนจากคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศชาย ☐ ชาย ☑ หญิง

2. อายุ ☐ 21 – 30 ☐ 31 – 40 ☐ 41 – 50 ☑ 51 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1 ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์		✓			
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย		✓			
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย			✓		
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย		✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน		✓			
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม		✓			
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน		✓			

2.3 ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		✓			

ส่วนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ อื่นๆ ที่ต้องการให้ปรับปรุง และพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีผลต่อระบบระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการประเมินความพึงพอใจในกลุ่มเป้าหมายของการประเมินในครั้งนี้ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยสามมารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้

ค่าระดับความพึงพอใจ มีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยเพศ อายุ

1.1 เพศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยล่ะ 9.53 เป็นเพศหญิง จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยล่ะ 90.47 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ ข.1 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ ข.1 ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	2	9.53
- หญิง	19	90.47
รวม	**21**	**100**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 อายุ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า อายุ 21 – 30 ปี มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.53 อายุ 31 – 40 ปี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 อายุ 41 – 50 ปี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 โดยมีลายละเอียดดังตารางที่ ข.2 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ ข.2 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
- 21 – 30 ปี	2	9.53
- 31 – 40 ปี	7	33.33
- 41 – 50 ปี	7	33.33
- 51 ปีขึ้นไป	5	23.81
รวม	**21**	**100**

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ตอบแบบสอบถามได้ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยจำแนกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2) ด้านการออกแบบเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3) ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม

โดยสรุปภาพรวมทั้งหมดของระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “ มาก ” ($\bar{x} = 4.34$) หรือคิดเป็นร้อยละ 86.85 ดังตารางที่ ข.3 ตารางการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.3 ตารางการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รายการประเมิน	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
ด้านการใช้งานเว็บไซต์ระบบ					
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครเข้าใช้งานเว็บไซต์	7	9	3	-	-
2. การค้นหารายชื่อผู้ป่วย	5	16	-	-	-
3. การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผู้ป่วย	8	10	3	-	-
4. การแสดงค่าสถานะของผู้ป่วย	8	11	2	-	-
ด้านการออกแบบเว็บไซต์					
1. หน้าเว็บดูแล้วเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้งาน	13	8	-	-	-
2. รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบหน้าเว็บไซต์มีความเหมาะสม	6	15	-	-	-
3. ข้อมูลในเว็บไซต์แสดงได้อย่างถูกต้องและชัดเจน	12	7	-	-	-
ระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม					
1. ความพึงพอใจโดยภาพรวมต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจัดการฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	7	18	-	-	-
รวม	66	94	8	0	0
ความถี่สะสม	8.25	11.75	1	0	0
คะแนนที่ได้ ความถี่สะสม × ค่าคะแนน	41.25	47	3	0	0
คะแนนรวม	91.2				
คะแนนเฉลี่ย	ดังนั้น คะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 4.34 มีความพึงพอใจในระดับมาก				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ยแปลความหมาย

4.51 – 5.00 มากที่สุด

3.51 – 4.50 มาก

2.51 – 3.50 ปานกาง

1.51 – 2.50 น้อย

0.00 – 1.50 น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล นายศุภกร เพ็ชร์เจริญ

วัน เดือน ปีเกิด 20 สิงหาคม 2541

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 298 ตำบล กลอนโด อำเภอ ด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

E-mail 60515034@kmitl.ac.th

ประวัติการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน กาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายศิลป์ - คำนวณ

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี

ชื่อ-นามสกุล นายสันติชัย นิลน้อย

วัน เดือน ปีเกิด 10 กันยายน 2542

ที่อยู่ปัจจุบัน 120/36 ถนน พิศิษฐ์พยาบาล ซอยศรียาภัย อำเภอ เมือง จังหวัดชุมพร

E-mail 60515037@kmitl.ac.th

ประวัติการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสะอาดเผดิมวิทยา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

โรงเรียนศรียาภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้