

รายงานประกอบรายวิชา
เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมเว็บไซต์
Web Programming Technology
รหัสวิชา 226297

เสนอ เว็บแอปพลิเคชัน
Lovely Place
(เว็บแกลเลอรีที่แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว พักผ่อน)

ผู้จัดทำ

65021666 นายชนกฤต ศรีแก้ว
65021486 นายญาณาทิป กัลยาณธรรม
65024636 นายชุตระกุล แสนโซ้ง
65025637 นายกฤตเมธ วันแรก
65025783 นางสาววิลาวัลย์ เพ็ชรเอม

ผู้สอน

อาจารย์ วัฒนพงศ์ สุทธิศักดิ์

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
ภาคการศึกษา ปลาย ประจำปีการศึกษา 2566

บทที่ 1

ที่มาของเว็บไซต์

1. ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันการท่องเที่ยวของคนไทย และทั่วโลกฟื้นตัวจากภาวะการแพร่ระบาดของ Covid-19 (โควิด 19) อย่างรวดเร็ว ทำให้ในระหว่างนั้น ผู้ที่ชื่นชอบการท่องเที่ยว หรือผู้ที่ต้องการพักผ่อนจากความเครียด มีความสนใจในการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสถานที่เพื่อการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ หรือเป็นเพียงร้านอาหาร สถานที่ธรรมดา เพื่อพักผ่อนจากความเครียด และความอ่อนล้า

ทว่าในกลุ่มของผู้ที่ต้องการท่องเที่ยวพักผ่อนนั้น มีจำนวนหนึ่งที่สามารถทำตามความต้องการของตนเองได้ ในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งไม่สามารถไปยังสถานที่นั้นๆ ตามความต้องการ หรือ ยังรอการตัดสินใจอยู่ เนื่องจากไม่มีความเชื่อมั่น และข้อมูลที่เพียงพอเกี่ยวกับสถานที่พักผ่อนต่างๆ หลังจากการฟื้นตัวของการแพร่ระบาด อีกด้วยหนึ่งเหตุผลใหญ่ คือไม่ได้มีจุดหมายสถานที่พักผ่อนที่ชัดเจน หรือไม่ทราบถึงการมีอยู่ของสถานที่พักผ่อนหย่อนใจต่างๆ

ในขณะที่เดียวกับการเติบโตของเทคโนโลยีของโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์สารสนเทศต่างๆ ถูกพัฒนาให้มีความสามารถ และราคาที่ถูกลง ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ในกลุ่มผู้ที่ชื่นชอบการท่องเที่ยว พักผ่อน มักชื่นชอบการบันทึกภาพถ่ายเพื่อเก็บความสวยงาม และความทรงจำของสถานที่นั้นด้วย เมื่อเทคโนโลยีเข้าถึงผู้คนได้มากขึ้น ทำให้กลุ่มบุคคลเหล่านี้สามารถบันทึกภาพถ่ายได้ง่าย และสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้หลายๆ คนเกิดความต้องการที่จะเผยแพร่ผลงานการบันทึกภาพของตนเองให้แก่บุคคลอื่นได้รับชม แต่ไม่มีพื้นที่ในการเผยแพร่ภาพถ่ายของตน

ทางคณะผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นว่า ความต้องการของผู้ที่ต้องการข้อมูลสถานที่พักผ่อน และผู้ที่ต้องการเผยแพร่ภาพถ่ายนั้น สามารถที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่ายได้ จึงได้จัดทำเว็บแอปพลิเคชันแกลเลอรี (Gallery) กึ่งแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนนี้ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. มีพื้นที่ให้ผู้ชื่นชอบการถ่ายภาพสถานที่ท่องเที่ยว และพักผ่อน ได้มีพื้นที่สำหรับการเผยแพร่ผลงานของตนเอง
2. มีพื้นที่สำหรับการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว และพักผ่อนที่ประทับใจให้แก่บุคคลอื่นๆ
3. มีพื้นที่ที่สามารถค้นหาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว จากผู้ที่ได้ไปสถานที่แห่งนั้นจริงๆ
4. มีพื้นที่รวบรวมภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม

3. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้ที่ชื่นชอบการถ่ายภาพสถานที่ท่องเที่ยว และพักผ่อน สามารถเผยแพร่ผลงานของตนเองได้
2. ผู้ที่ได้ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ มีพื้นที่สำหรับการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวแห่งนั้นๆ
3. สามารถค้นหาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อนำมาเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจในการไปท่องเที่ยวพักผ่อน ณ สถานที่นั้นๆ
4. ผู้ที่ชื่นชอบในการชมผลงานภาพถ่าย สามารถรับชมภาพถ่ายที่สวยงามจากหลากหลายสถานที่ โดยหลากหลายผู้คนได้

4. เทคโนโลยีที่ใช้

4.1 HTML5 (hypertext Markup Language)

เป็นภาษาหลักในปัจจุบัน ที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ (Web page) แบบเป็นโครงสร้างของข้อมูล เช่น หัวข้อ ข้อความ ลิงค์ (Link) ย่อหน้า รายการ แบบฟอร์ม ภาพ วิดีโอ เป็นต้น

4.2 CSS (Cascading Style Sheets)

เป็นภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML ให้มีหน้าตา สีสัน ระยะห่าง พื้นหลัง เส้นขอบ และอื่นๆ อีกมากมาย มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะ

4.3 Bootstrap

เป็น Frontend Framework หนึ่ง ที่ช่วยให้การสร้างหน้าเว็บเพจมีความสะดวกสบาย และตรงตามความต้องการ รองรับการแสดงผลแบบ responsive และยังมีส่วนประกอบสำเร็จรูปให้ใช้ เช่น ปุ่ม ตาราง การ์ด ส่วนนำทาง เป็นต้น

4.4 JavaScript

เป็นภาษาสคริปต์ทางคอมพิวเตอร์ ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในหมู่นักพัฒนาโปรแกรมทั่วโลก ด้วยคุณสมบัติที่สามารถนำมาสร้างได้ทั้ง Website และ Web Application รวมถึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในฝั่ง Client และ Server

4.5 Node.js

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ run ภาษา JavaScript (Runtime Environment) สำหรับฝั่ง Server เป็น open source ที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันต่างๆ ด้วย JavaScript

4.6 Express.js

Express.JS เป็น Framework ของ Node.JS ช่วยจัดการในเรื่อง APIs ที่มีประสิทธิภาพสูงในการรับ Requests แบบต่อเนื่องหลายๆ ครั้ง มี Middleware, APIs, Routes ต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน อีกทั้งยังสามารถเชื่อมต่อกับ Database และ Frontend ได้อีกด้วย

4.7 EJS Template Engine (Embedded JavaScript templates)

EJS คือ Template Engine ตัวหนึ่ง ซึ่งสามารถฝังคำสั่ง JavaScript ไว้ใน HTML ได้ โดยจะทำการแทนค่าตัวแปรต่างๆ ที่อยู่ในไฟล์ Template จากนั้นประมวลผล Template ออกมาเป็น HTML เพื่อให้นำไปแสดงผล

4.8 MySQL Database

MySQL คือ ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) แบบข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบตาราง โดยมีการแบ่งข้อมูลออกเป็นแถว (Row) และในแต่ละแถวแบ่งออกเป็นคอลัมน์ (Column) เพื่อเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลในตารางกับข้อมูลในคอลัมน์ที่กำหนด แทนการเก็บข้อมูลที่แยกออกจากกัน โดยไม่มีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล (Attribute) ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน (Relation) โดยใช้ RDBMS Tools สำหรับการควบคุมและจัดเก็บฐานข้อมูลที่จำเป็น ทำให้นำไปประยุกต์ใช้งานได้ง่าย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น รวมถึงเชื่อมโยงข้อมูล ที่จัดแบ่งกลุ่มข้อมูลแต่ละประเภทได้ตามต้องการ

4.9 Git

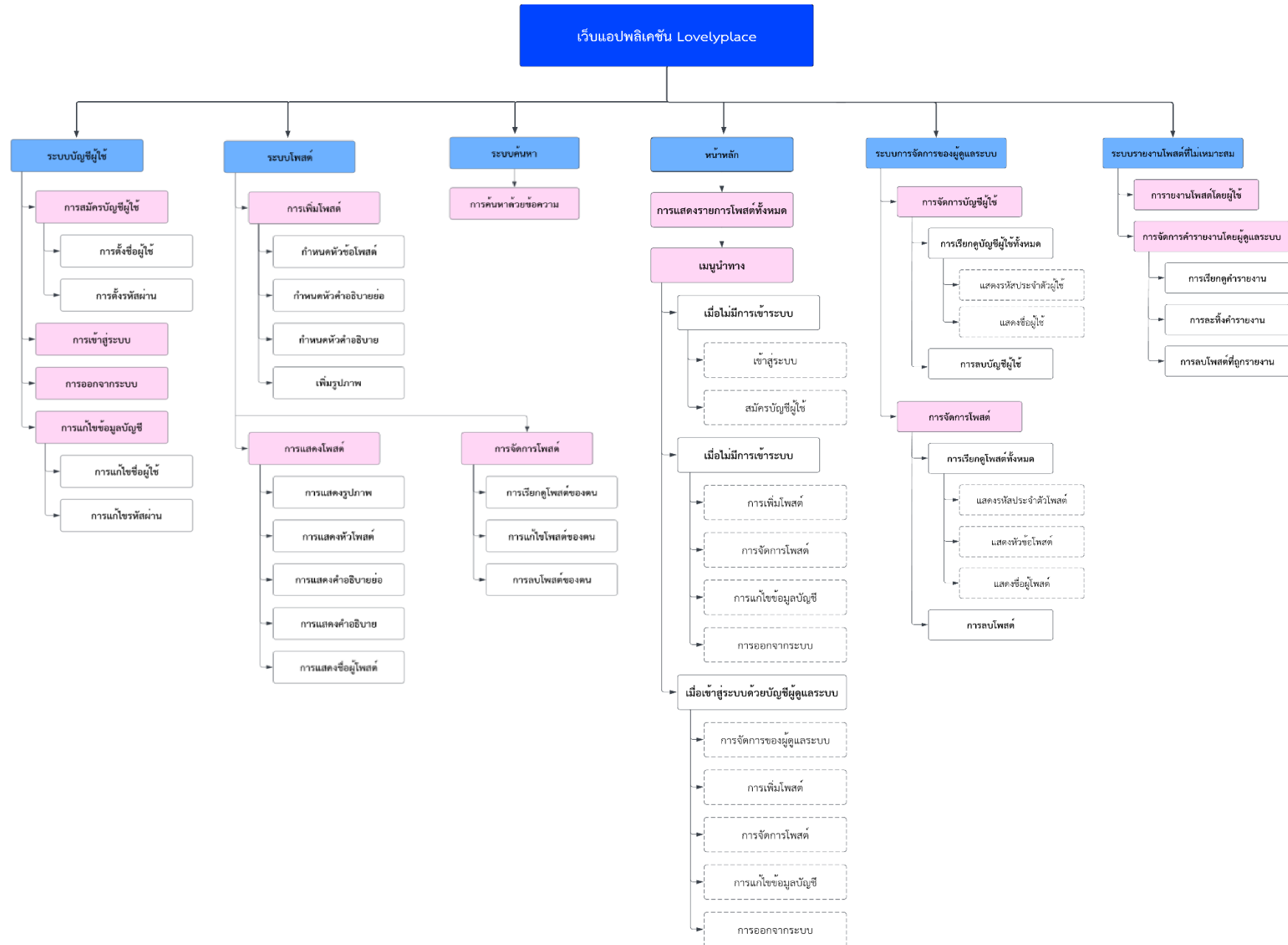
เป็นเครื่องมือที่ควบคุมการแก้ไขปรับปรุง (Version control) ซึ่งมีความสำคัญมากสำหรับการพัฒนาทางด้านต่างๆ โดยจัดเก็บประวัติการแก้ไข สร้าง ลบ ผู้ดำเนินการ และเวลาเอาไว้ทั้งหมด ทำให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของโค้ด (Code) ได้ตลอดเวลา

4.10 GitHub

เป็นเว็บไซต์ให้บริการพื้นที่ทางอินเทอร์เน็ต สำหรับเก็บการปรับปรุงแก้ไขโดยใช้ Git ที่สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง ควบคุม ปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้อื่นได้ อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกในด้านการร่วมมือในการพัฒนาได้อีกด้วย

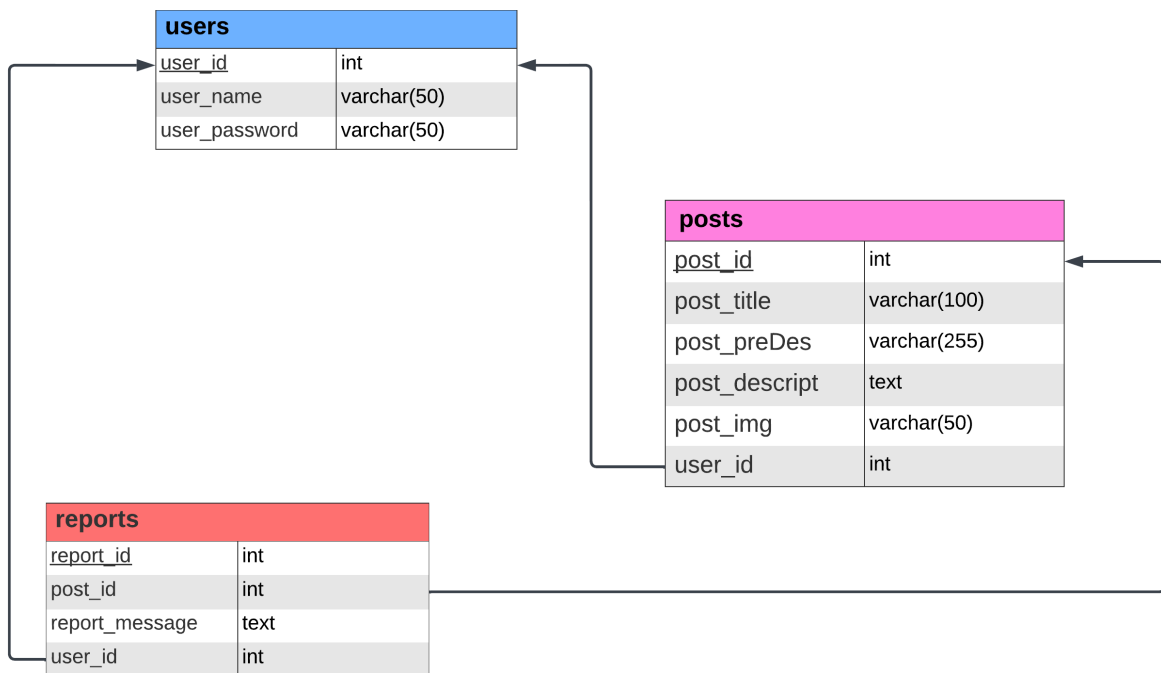
บทที่ 2

โครงสร้างเว็บไซต์



บทที่ 3

ข้อมูลฐานข้อมูล



บทที่ 4

การติดตั้งและใช้งานเว็บไซต์

1. การติดตั้ง

1.1 เครื่องมือที่จำเป็นต้องมี

ในการติดตั้งเพื่อเรียกใช้เว็บไซต์ จำเป็นต้องมีเครื่องมือพื้นฐานที่ต้องการดังนี้

1.1.1) Git

1.1.2) XAMPP

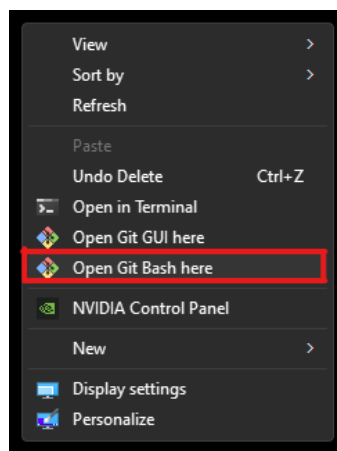
1.1.3) HeidiSQL

1.1.4) Node.js

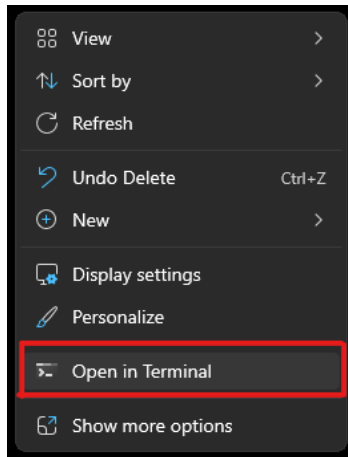
1.2 การโคลน (Clone) ไฟล์เว็บไซต์ลงในเครื่อง

ไฟล์เว็บไซต์จะถูกเก็บไว้ที่ GitHub ที่ลิงค์ (Link) <https://github.com/Thanagrid/Lovely-Place.git> และทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 1.) ให้ทำการเข้าไปตำแหน่ง directory ที่ต้องการติดตั้ง หรือ clone ไฟล์เว็บไซต์ลงมา
- 2.) คลิกขวาแล้วเลือก open Git Bash here



ในกรณีที่ใช้ระบบปฏิบัติการ windows 11 ให้คลิกขวา แล้วเลือก open in terminal เพื่อเรียก Terminal

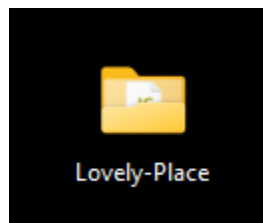


3.) ใช้คำสั่ง git clone <https://github.com/Thanagrid/Lovely-Place.git>

4.) รอจนกว่าจะทำการ clone เสร็จจะได้ผลลัพธ์ดังรูป

```
MINGW64/c/Users/vrzo2/OneDrive/เดสก์ท็อป
vrzo2@DESKTOP-PAC3N70 MINGW64 ~/OneDrive/เดสก์ท็อป
$ git clone https://github.com/Thanagrid/Lovely-Place.git
Cloning into 'Lovely-Place'...
remote: Enumerating objects: 1915, done.
remote: Counting objects: 100% (286/286), done.
remote: Compressing objects: 100% (153/153), done.
remote: Total 1915 (delta 151), reused 258 (delta 126), pack-reused 1629
Receiving objects: 100% (1915/1915), 76.90 MiB | 1.97 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (410/410), done.
```

และจะได้โฟลเดอร์ (Folder) Lovely-Place มา ซึ่งเป็นโฟลเดอร์ของเว็บไซต์



1.3 การ Run ไฟล์ Database

ให้ทำการเปิดเซิร์ฟเวอร์ MySQL ใน XAMPP แล้วใช้ HeidiSQL ในเพื่อ Run File SQL Database ที่แนบไป
ให้ โดยไฟล์นามสกุล SQL ในโฟลเดอร์เว็บไซต์ที่แนบไปให้มัน มีอยู่ด้วยกัน 2 ไฟล์ คือ

1.) lovely_place (without data).sql เป็นไฟล์ฐานข้อมูลที่ไม่มีข้อมูลใดๆ เก็บอยู่ เว้นแต่เพียงบัญชีผู้ใช้ของชุดแลรระบบ

2.) lovely_place (with data exam).sql เป็นไฟล์ฐานข้อมูลที่มีข้อมูลตัวอย่าง เช่น ผู้ใช้ โพสต์ (Post) และ คำรายงานโพสต์

Name	Date modified	Type	Size
.git	12/2/2567 4:23	File folder	
public	12/2/2567 4:23	File folder	
routes	12/2/2567 4:23	File folder	
views	12/2/2567 4:23	File folder	
index.js	12/2/2567 4:23	JavaScript Source ...	2 KB
lovely_place (with data exam).sql	12/2/2567 4:23	SQL-Script	9 KB
lovely_place (without data).sql	12/2/2567 4:23	SQL-Script	4 KB
package.json	12/2/2567 4:23	JSON Source File	1 KB
package-lock.json	12/2/2567 4:23	JSON Source File	54 KB

โดยในที่นี้จะใช้ lovely_place (with data exam).sql เพื่อเป็นการสาธิตการใช้งานในขั้นตอนต่อไป

lovely_place	96.0 KiB
posts	32.0 KiB
reports	48.0 KiB
users	16.0 KiB

ข้อมูลตัวอย่างใน lovely_place (with data exam).sql

#	user_id 🔑▲1	user_name	user_password
1	1	adminLPW	lovelyplace
2	5	martin	1234
3	6	jack	1234

#	report_id	post_id	report_message	user_id
1	5	22	โพสต์นี้ไม่เหมาะสม	1

#	post_id 🗨️	post_title	post_pres	post_descr	post_img	user_id
1	19	ทศพร เตชะ	สายตาสีฟ้าสดใส เหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	(เป็นสายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!)	170374781401.jpg	
2	20	ทศพร เตชะ	ไม่รู้ว่าสายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	ไม่รู้ว่าสายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	170374033636.jpg	
3	21	ทศพร เตชะ	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	170374525551.jpg	
4	22	ทศพร เตชะ	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	170374038115.jpg	
5	23	ทศพร เตชะ	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	170374089577.jpg	
6	24	ทศพร เตชะ	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	สายตาสีฟ้าสดใสเหมือนสายฟ้าสีฟ้าที่พุ่งทะลุทะลวงมาในใจ!!	170374064927.jpg	

1.4 ติดตั้ง Package

เรียกใช้งาน Terminal หรือ Command Prompt ข้างในโฟลเดอร์ของเว็บไซต์ และใช้คำสั่ง `npm install` หรือ `npm i` และรอจนกว่าจะติดตั้งเสร็จ จะได้ผลลัพธ์ดังรูป

```
PS C:\Users\vrzo2\OneDrive\เดสก์ท็อป\ Lovely-Place> npm i
added 140 packages, and audited 141 packages in 784ms

17 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\vrzo2\OneDrive\เดสก์ท็อป\ Lovely-Place> |
```

และสังเกตได้ว่าจะมีโฟลเดอร์ `node_modules` เพิ่มขึ้นในโฟลเดอร์เว็บไซต์

Name	Date modified	Type	Size
.git	12/2/2567 4:23	File folder	
node_modules	12/2/2567 4:56	File folder	
public	12/2/2567 4:23	File folder	
routes	12/2/2567 4:23	File folder	
views	12/2/2567 4:23	File folder	
index.js	12/2/2567 4:23	JavaScript Source ...	2 KB
lovely_place (with data exam).sql	12/2/2567 4:23	SQL-Script	9 KB
lovely_place (without data).sql	12/2/2567 4:23	SQL-Script	4 KB
package.json	12/2/2567 4:23	JSON Source File	1 KB
package-lock.json	12/2/2567 4:56	JSON Source File	54 KB

1.5 การ run web server

ให้ใช้คำสั่ง `node index.js` ใน Terminal เพื่อ run web server ขึ้นมา

```
PS C:\Users\vrzo2\OneDrive\เดสก์ท็อป\ Lovely-Place> node index.js
>> Server : run on port:8080
>> MySQL : Database Connecting...
```

ในส่วนของ `>> Server` : หาก run ได้ปกติ จะแสดงหมายเลข port ที่เว็บไซต์ทำงานอยู่

และ `>> MySQL` : หากสามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลได้สำเร็จ จะขึ้นข้อความว่า “Database Connecting...”

(การ run web server ทุกครั้ง และตลอดการ run ต้องเปิดเซิร์ฟเวอร์ MySQL ใน XAMPP ด้วย)

นอกจากนี้ยังสามารถใช้คำสั่ง `npm run dev` เพื่อทำการ run web server ซึ่งจะรีสตาร์ท (Restart) เอง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในไฟล์นามสกุล js เพื่อสำหรับการแก้ไข เปลี่ยนแปลงในขั้นตอนการพัฒนาได้อีกด้วย

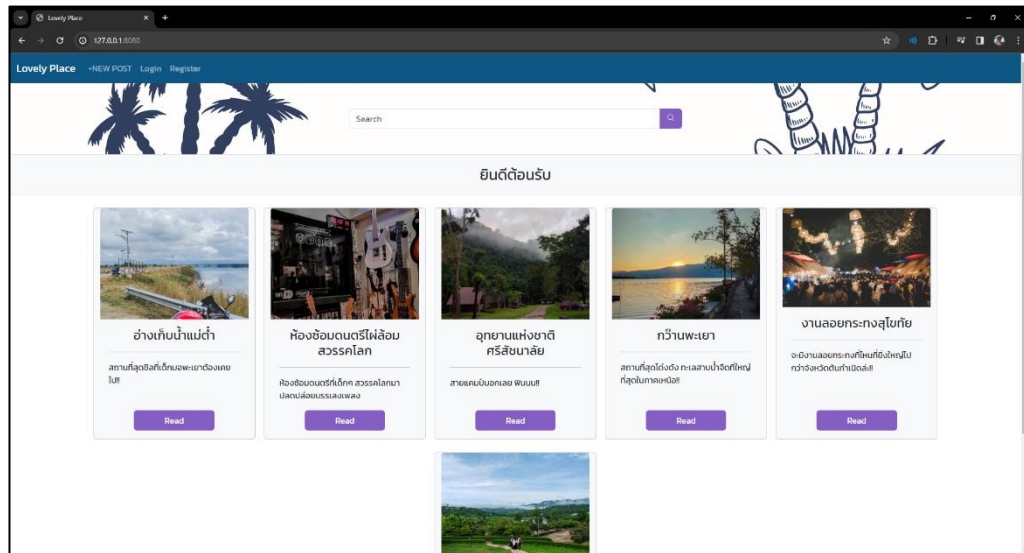
```
PS C:\Users\vrzo2\OneDrive\เดสก์ท็อป\Lovely-Place> npm run dev

> lovely-place@1.0.0 dev
> nodemon index.js

[nodemon] 3.0.3
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json
[nodemon] starting `node index.js`
>> Server : run on port:8080
>> MySQL : Database Connecting...
```

2. การเรียกใช้งาน

สำหรับการใช้งานเว็บไซต์ให้ทำการเข้าไปที่ <http://localhost:8080/> หรือ <http://127.0.0.1:8080/>



โดยที่บัญชีผู้ใช้ของผู้ดูแลระบบจะมี Username คือ adminLPW และ Password คือ lovelyplace ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้

2.1 หลังบ้าน

หน้าที่ของผู้ที่ทำหลังบ้านทั้งหมดได้แก่

1. นายญาณธิป กัลยาณธรรม

- ระบบบัญชีผู้ใช้ ได้แก่ การสมัครบัญชีผู้ใช้, การเข้าสู่ระบบ, การออกจากระบบ, การเปลี่ยนชื่อผู้ใช้, การเปลี่ยนรหัสผ่าน, การออกจากระบบ

2. นายชนกฤต ศรีแก้ว

- ระบบโพสต์ ได้แก่ การเพิ่มโพสต์ใหม่, การแสดงโพสต์, การจัดการโพสต์ (ดู แก้ไข และลบโพสต์)
- ระบบหน้าหลัก ได้แก่ การแสดงรายการโพสต์ที่หน้าหลัก, การแสดงเมนูนำทางตามประเภทของบัญชีผู้ใช้

3. นางสาววิลาวัลย์ เพ็ชรเอม

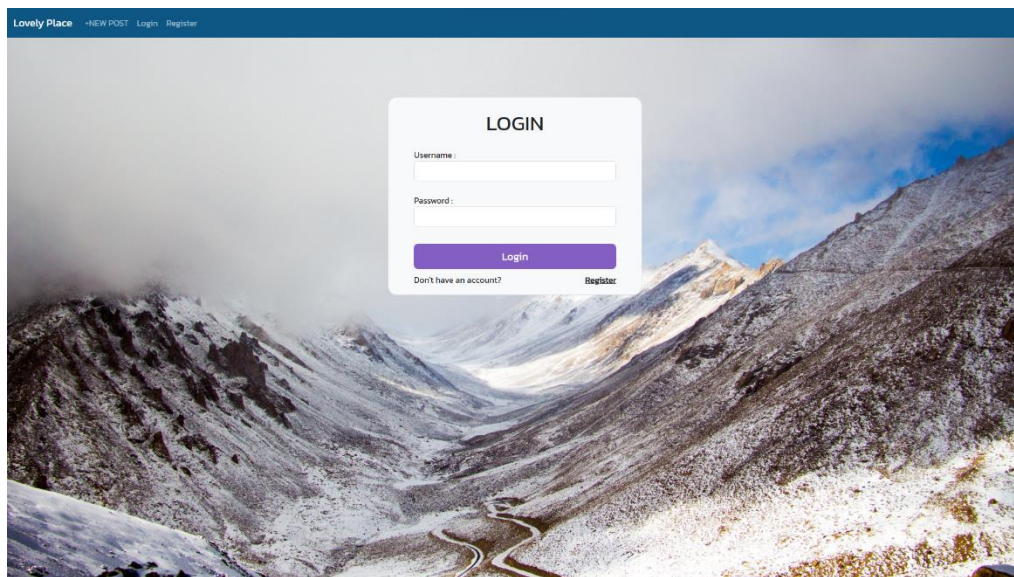
- ระบบค้นหาโพสต์ด้วยข้อความ
- ระบบการจัดการของผู้ดูแลระบบ ได้แก่ การจัดการบัญชีผู้ใช้ (เรียกดู และลบผู้ใช้), การจัดการโพสต์ (เรียกดู และลบโพสต์)

4. นายกฤตเมธ วันแรก

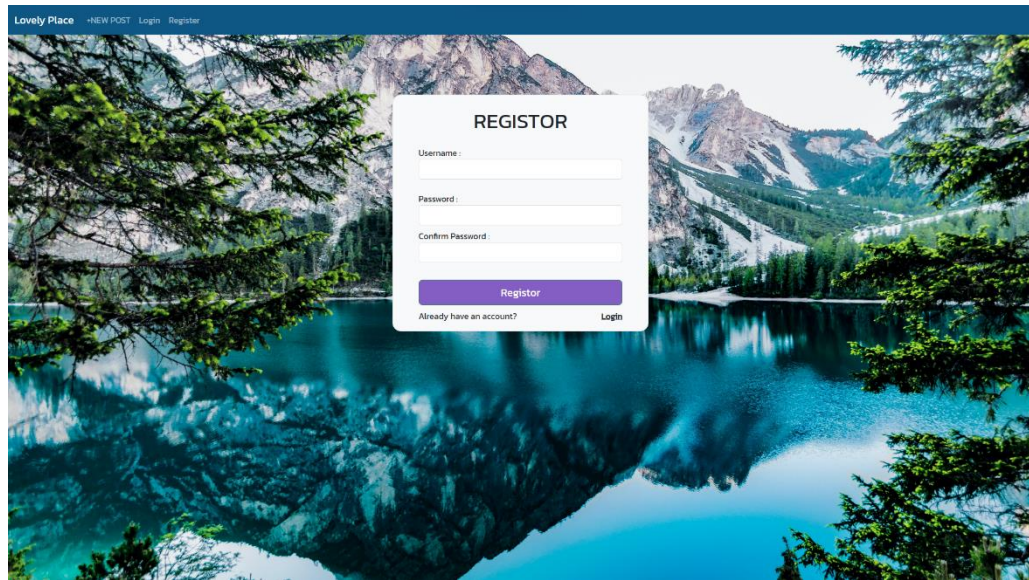
- ระบบการรายงานโพสต์ ได้แก่ การรายงานโพสต์โดยผู้ใช้, การจัดการคำรายงานของผู้ดูแลระบบ (เรียกดูคำรายงาน ลบคำรายงาน และลบโพสต์)

ภาพหน้าเว็บไซต์ของแต่ละระบบ แสดงได้ดังนี้

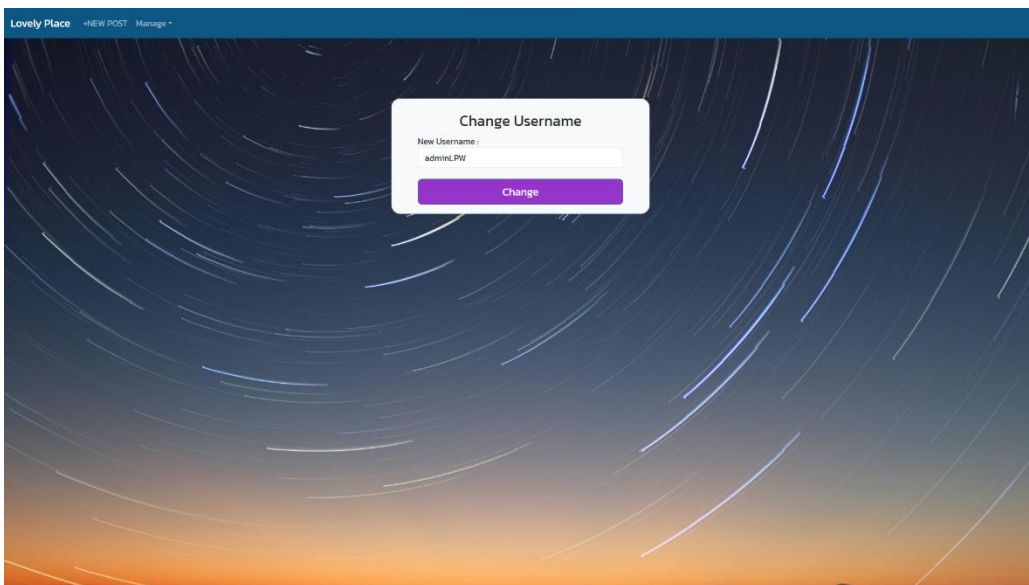
2.1.1) ระบบบัญชีผู้ใช้ โดย นายณฐาธิป กัลยาณธรรม



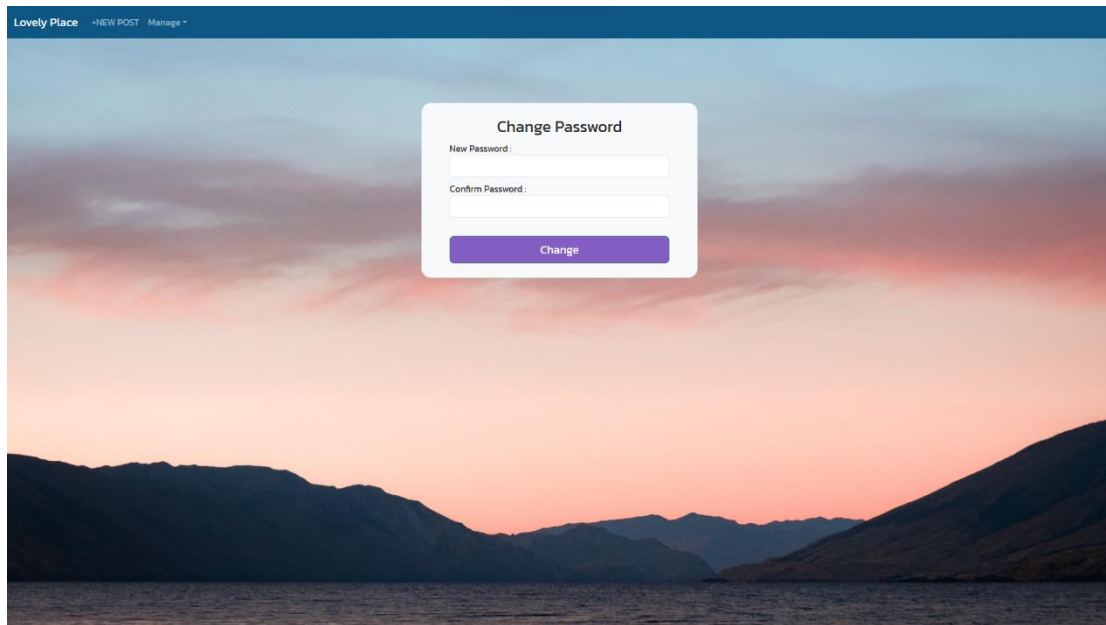
การเข้าสู่ระบบ



การสมัครบัญชีผู้ใช้

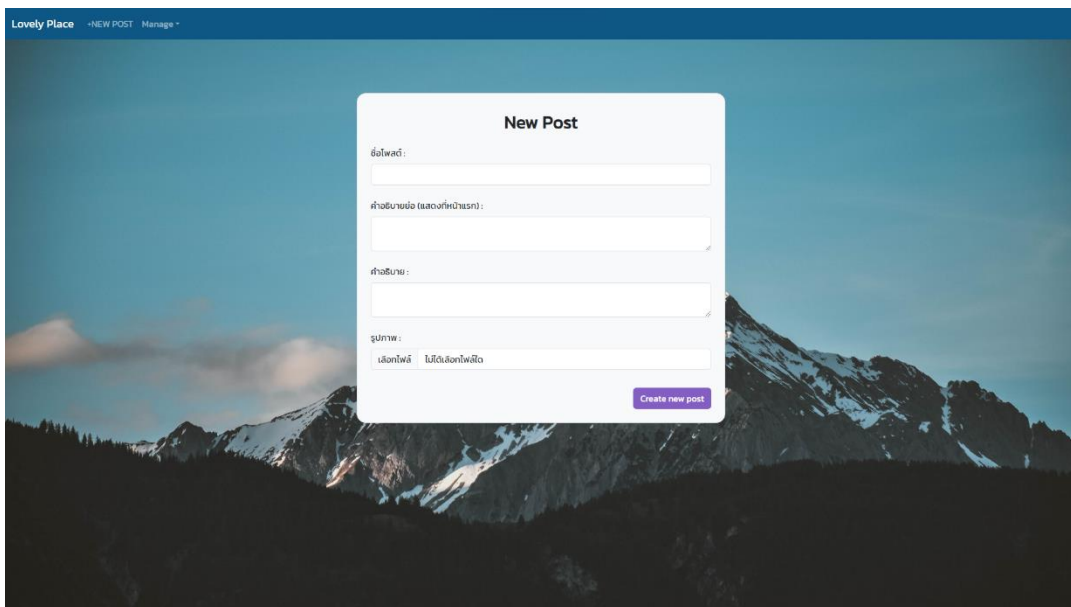


การเปลี่ยนชื่อผู้ใช้

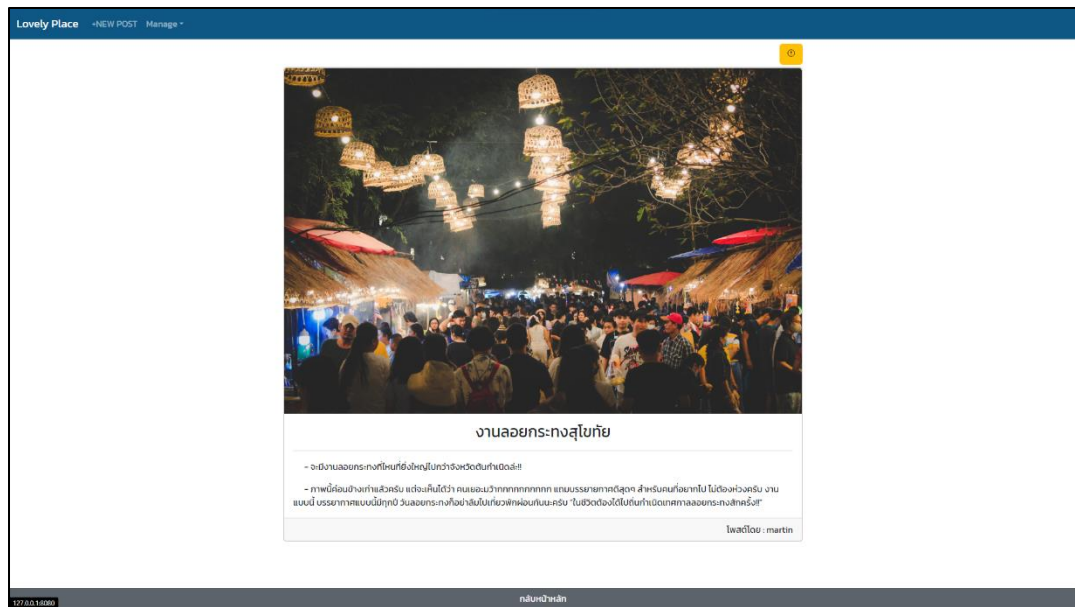


การเปลี่ยนรหัสผ่าน

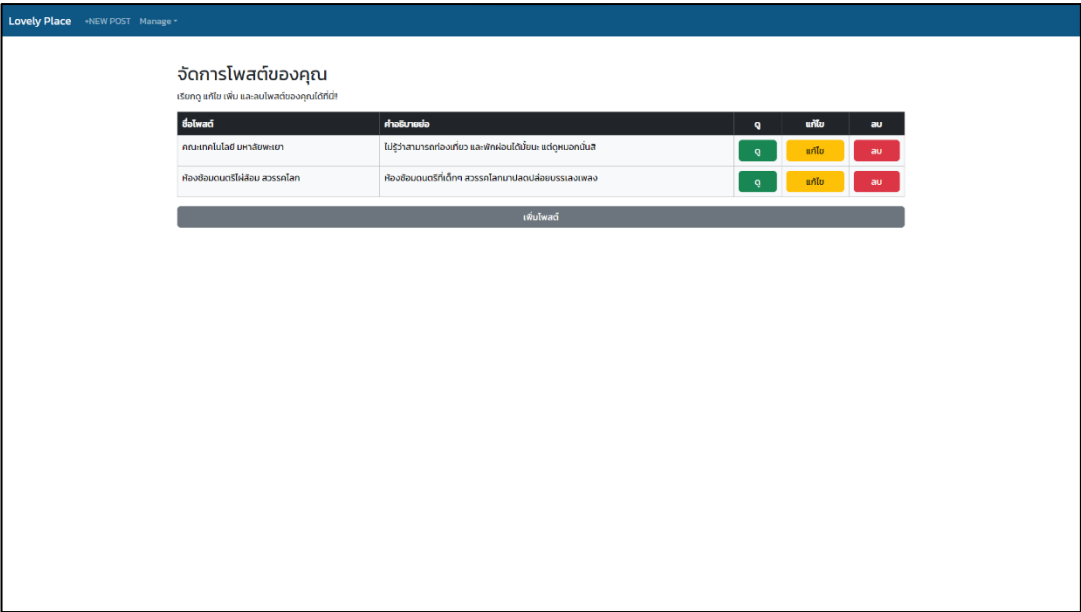
2.1.2) ระบบโพสต์ โดย นายธนกฤต ศรีแก้ว



การสร้างโพสต์ใหม่

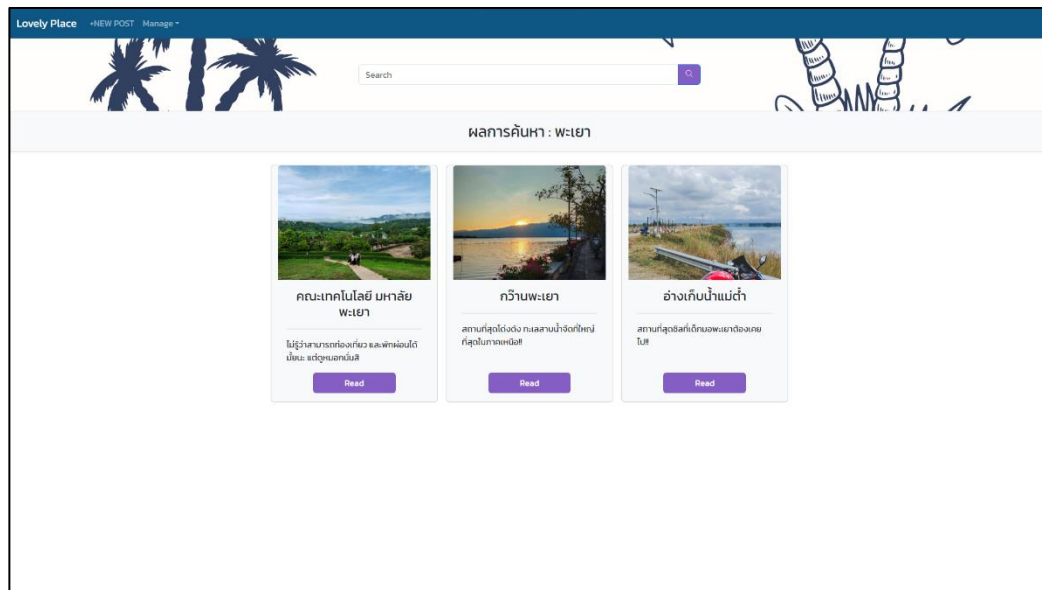


การแสดงผลโพสต์

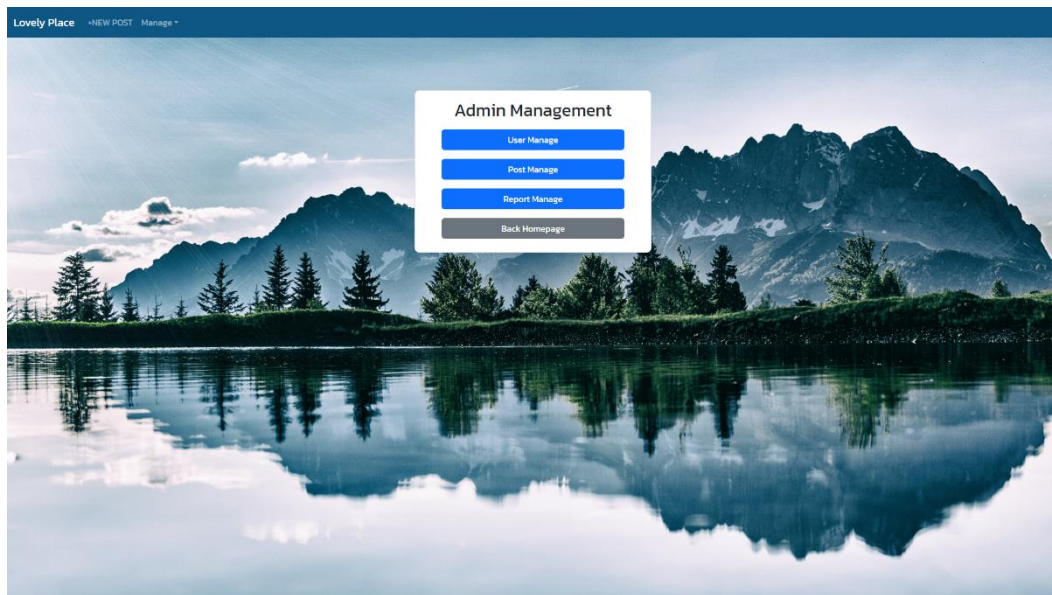


การจัดการโพสต์

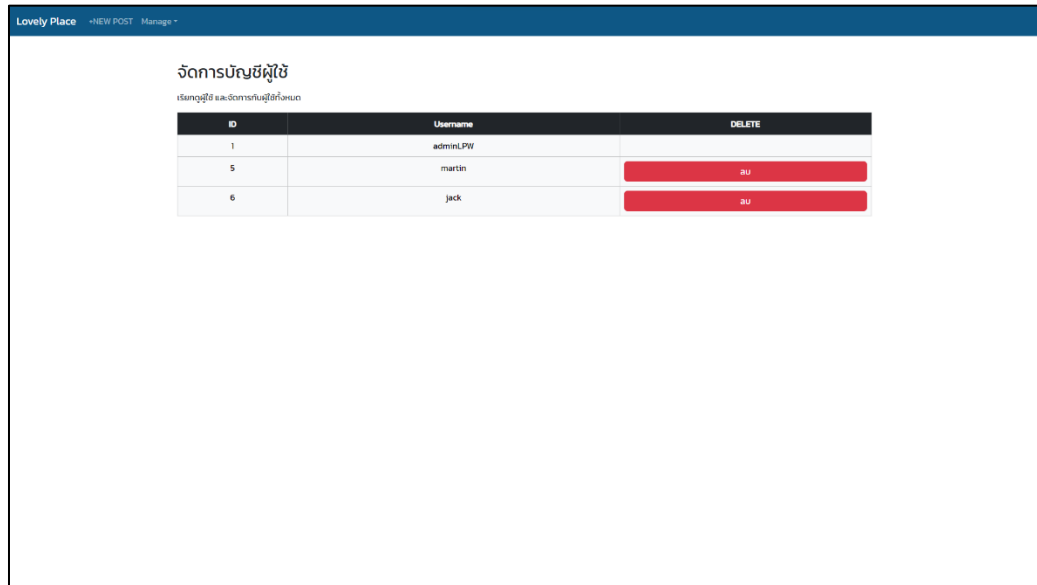
2.1.3) ระบบค้นหา โดย นางสาววิลาวัลย์ เพ็ชรอม



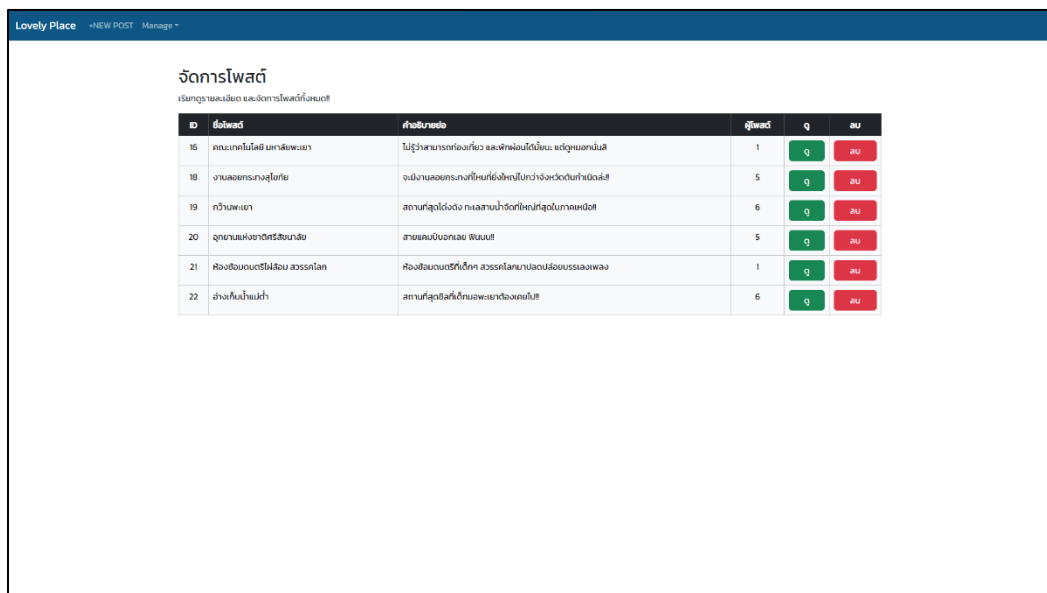
2.1.4) ระบบการจัดการของผู้ดูแลระบบ โดย นางสาววิลาวัลย์ เพ็ชรอม



ศูนย์การจัดการของผู้ดูแลระบบ

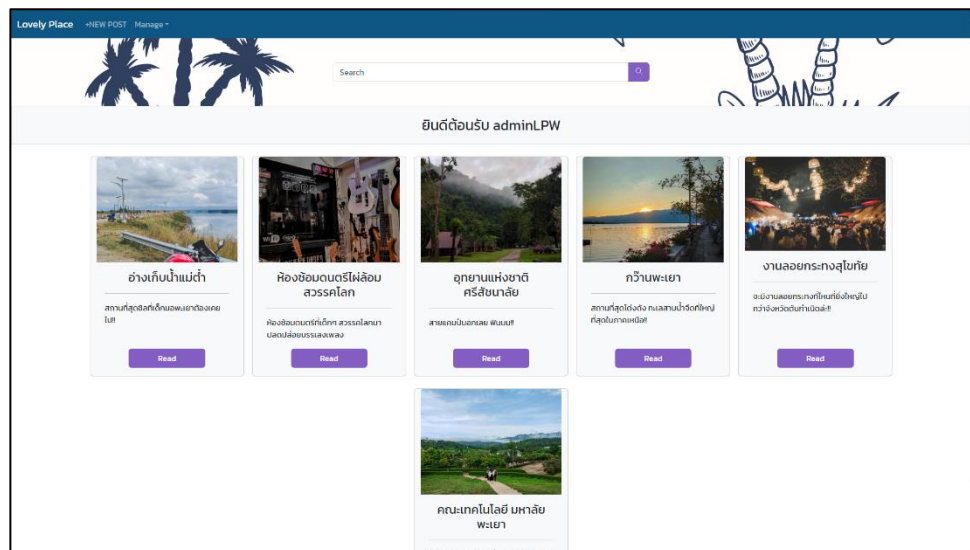


การจัดการผู้ใช้ของผู้ดูแลระบบ

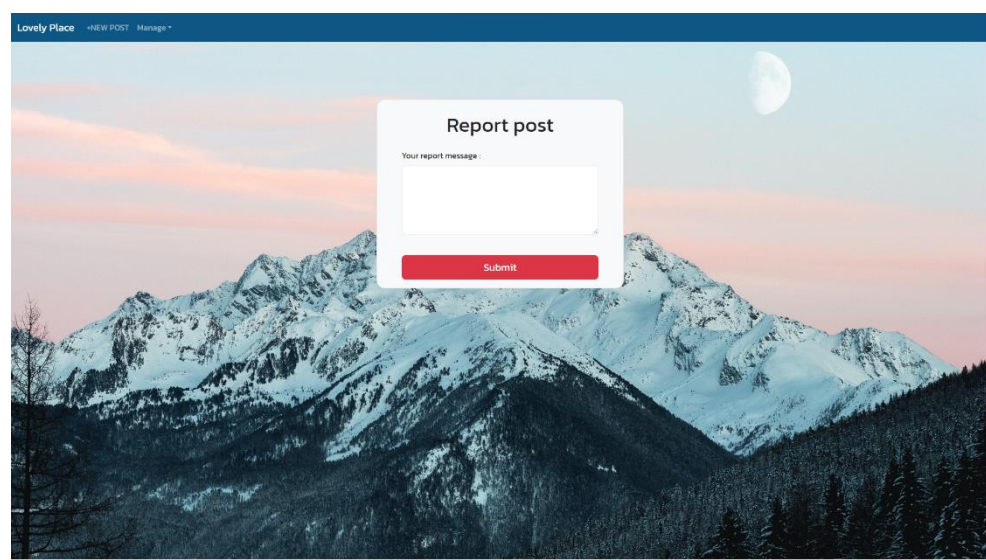


การจัดการโพสต์ของผู้ดูแลระบบ

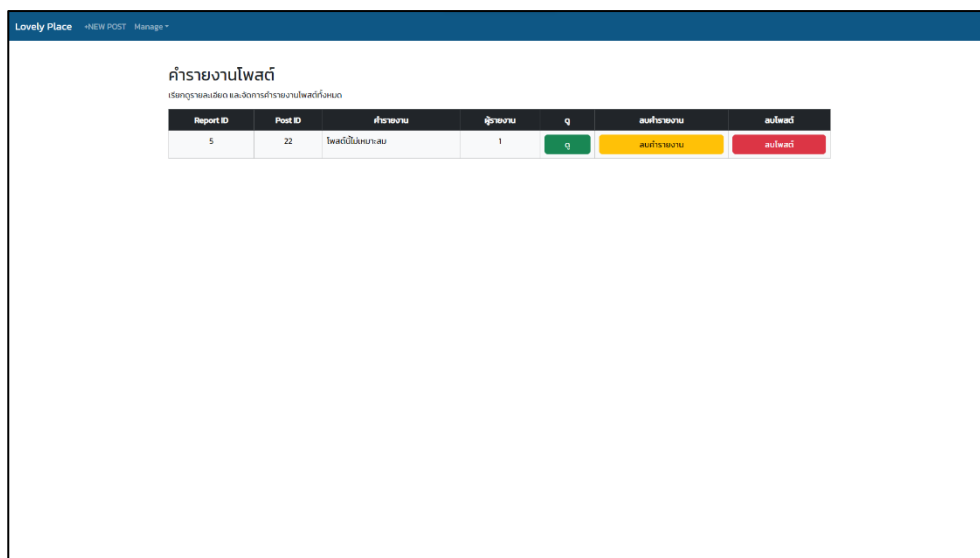
2.1.5) การแสดงโพสต์ที่หน้าหลัก และเมนูนำทาง โดย นายธนกฤต ศรีแก้ว



2.1.6) การรายงานโพสต์ โดย นายกฤตเมธ วันแรก



การรายงานโพสต์ที่ไม่เหมาะสม



การจัดการคำรายงานของผู้ดูแลระบบ

2.2 หน้าบ้าน

ตกแต่งหน้าเว็บทั้งหมดโดยใช้ CSS และ Bootstrap โดย นายชุตระกุล แสนไช้