

ชื่อโครงการ : CHATKFC

จัดทำโดย

C.O.M.E.P

1. นายพัชรพล เสริมแก้ว	65102010122
2. นายกฤตณัฐ ขจรกุลญาณี	65102010190
3. นายนรบดี สิริวิทูร	65102010195
4. นายภาคินณัฏฐ์ พัฒนะจิรานันท์	65102010200
5. นายสิริ มีสุข	65102010203

เสนอ

อาจารย์ ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา CP151 Web Programming
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำนำ

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา CP151 Web Programming ชั้นปีที่ 1 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาและพัฒนา Web Application โดยใช้ HTML, CSS, Javascript, Typescript จาก NestJS Framework, Firebase ในการ host และใช้ SQL เป็นตัวจัดการฐานข้อมูล โดยมี เป้าหมายเพื่อสร้างเว็บที่ทุกคนสามารถเข้ามาพูดคุยกันได้แบบไม่เปิดเผยตัวตนโดยสามารถเปลี่ยนชื่อตัวเองก่อนที่ส่งข้อความได้ สำหรับคนที่มีเรื่องอยากพูดคุยแต่ไม่อยากเผยตนเองไว้โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้คนได้เข้ามาปรึกษาปัญหาต่างๆไม่ว่าจะเป็นปัญหา ภายนอกหรือปัญหาภายในก็ตามก็ล้วนสามารถใช้เว็บนี้เพื่อความสะดวกของแต่ละบุคคลอีกด้วย

หวังว่ารายงานฉบับนี้จะสามารถเป็นประโยชน์สำหรับนิสิตทุกท่านที่ต้องการพัฒนาความสามารถและความเข้าใจของตน เองในด้านการพัฒนาเว็บไซต์ และสามารถต่อยอดไปได้มากขึ้น

คณะผู้จัดทำ

20 พฤษภาคม 2566

สารบัญ

หัวข้อ			หน้	'n
บทที่ 1			1	
	แนวคิด ที่มา และความสำคัญ	1		
	วัตถุประสงค์ของโครงงาน		7	
	เป้าหมายและขอบเขตของโครงงาน	2		
บทที่ 2			3	
	หลักการและทฤษฎีที่ใช้		3	
บทที่ 3			4	
	วิธีการดำเนินงาน		4	
	ทิศทางการทำงานของเว็บเพจ	5		
	รายละเอียดและหน้าที่การทำงาน	6		
	ฐานข้อมูล			6
บทที่ 4			7	
	ผลการดำเนินงาน		7	
	ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน		7	
บทที่ 5			8	
	บทสรุป		8	
บรรณาเ	ที่บลท		9	

บัญชีตาราง

ตารางประกอบที่	หน้า

ตารางประกอบที่ 1 แสดงโครงสร้างของตาราง Talkworld บนฐานข้อมูล

6

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า		
ภาพประกอบที่ 1 แสดงทิศทางการทำงานบนเว็บ	5		

ชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ : CHATKFC

รายชื่อสมาชิก

นายพัชรพล เสริมแก้ว
 65102010122

นายกฤตณัฐ ขจรกุลญาณี 65102010190

นายนรบดี สิริวิทูร
 65102010195

4. นายภาคินณัฏฐ์ พัฒนะจิรานันท์ 65102010200

5. นายสิริ มีสุข 65102010203

ที่มา และความสำคัญ

ในสังคมปัจจุบันของเราได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการดำเนินชีวิตของผู้คนไปร่วมกันเพื่อให้สิ่งต่างๆถูกเข้าถึงและ สามารถแลกเปลี่ยนกันได้สะดวกและง่ายมากยิ่งขึ้น ซึ่งหนึ่งในกิจกรรมที่เป็นบรรทัดฐานทางสังคมที่ทุกคนมีร่วมกันนั่นคือการ สื่อสารติดต่อหากัน ซึ่งเราได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและได้จัดทำโครงการ CHATKFC ขึ้นมา เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการใช้เพื่อ ติดต่อสื่อสารและเก็บข้อมูลในส่วนที่จำเป็นเอาไว้

การติดต่อสื่อสารไม่เพียงแต่เป็นบทสนทนาที่ทั้งสองฝ่ายใช้ในการพูดคุยกันแต่เพียงเท่านั้น หากแต่จำเป็นจะต้องมีระบบ ฐานข้อมูลที่ดีเพื่อเก็บข้อมูลในส่วนที่จำเป็น เอาไว้เช่น ข้อมูลส่วนตัว หรือรายละเอียดที่จำเป็น เพื่อสร้างความปลอดภัยของข้อมูลและเพื่อให้สามารถใช้งานได้สะดวกและ รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ศึกษาการเขียน Web Application เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และจัดทำสิ่งที่พวกเราสนใจอย่าง การจัดทำ Web Application ขึ้นมา เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ และสร้าง Platform ของตนเองขึ้นมาเพื่ออำนวยความ สะดวกให้แก่ผู้คนในสังคมยุคดิจิตอลให้สามารถเข้าถึงกันได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น

วัตถุประสงค์โครงการ

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาและพัฒนา Web Application โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างแพลตฟอร์มที่ทำให้ผู้คนสามารถ เข้าถึงและแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้คนสามารถเข้าถึงและติดต่อผ่านกันได้ง่ายยิ่งขึ้นด้วยระบบ สื่อสารทางไกลนี้ ซึ่งได้นำความรู้ที่ได้จากวิชา CP151 - Web Programming ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 มาประยุกต์ใช้ใน การจัดทำโครงงานนี้ขึ้น

เป้าหมายและขอบเขตของโครงการ

- 1. ระบบการแชทพูดคุยกันระหว่างบุคคล
- 2. ระบบที่สามารถใช้งานได้ง่าย และเข้าถึงได้ในหลากหลายอุปกรณ์ ยกเว้น ในโทรศัพท์
- 3. ระบบแสดงชื่อและข้อความของผู้ใช้ที่เข้ามาพร้อมกับ Timestamp
- 4. ระบบจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งานที่พิมพ์เข้าใช้งาน ประกอบไปด้วยชื่อ ข้อความหรือเวลาที่เข้ามาใช้งาน
- 5. ระบบการลบข้อมูล User ของ Admin
- 6. ระบบการแก้ไขชื่อและข้อความของ User ผ่าน ระบบ Admin

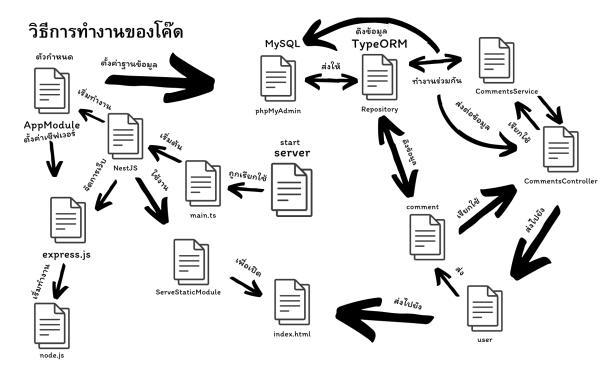
หลักการและทฤษฎี

- 1. HTML : ใช้สร้างโครงสร้างและองค์ประกอบต่าง ๆ ของหน้าเว็บ
- 2. Bootstrap : ใช้เพื่อสร้างเครื่องมือและสไตล์เว็บไซต์ที่เป็นมาตรฐานเพื่อให้หน้าเว็บมีลักษณะและความสวยงาม
- 3. CSS : ใช้กำหนดรูปแบบและสไตล์การแสดงผลขององค์ประกอบ HTML ที่กำหนด
- 4. JavaScript : ใช้สร้างและจัดการกับตัวแปรและฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการแสดงผลและการจัดการข้อมูลในแชท โดยใช้โลบรารี Vue.js สร้างเว็บแอปพลิเคชันที่มีการผูกข้อมูล และการตอบสนอง
- 5. Axios : ใช้สำหรับการทำ HTTP request เพื่อส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์หรือรับข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์
- 6. NestJS : ใช้ในการสร้างและใช้งาน API พร้อมกับการเชื่อมต่อฐานข้อมูล MySQL
- 7. MySQL Database : ใช้จัดเก็บข้อมูลใน phpMyAdmin

วิธีดำเนินงาน

- 1.กำหนดหัวข้อเรื่องที่จะนำมาทำเว็บ
- 2.กำหนดbackendsที่ต้องการใช้
- 3. ทำการสืบค้นข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะนำมาสร้างเว็บไซต์
- 4.รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆที่จะนำมาสร้างเว็บไซต์
- 5. ทำการออกแบบ และ ศึกษาการสร้างระบบเว็บ และฐานข้อมูล
- 6. เริ่มสร้างเว็บไซต์
- 7.ทำเว็บไซต์เสร็จ
- 8. ทำการทดสอบระบบเว็บ
- 9. ไม่มีปัญหาจึงสรุปผลการดำเนินงาน
- 10. จัดทำรูปเล่มโครงงาน
- 11. นำเสนอโครงงาน

ทิศทางการทำงานบนเว็บ



ภาพประกอบที่ 1 แสดงทิศทางการทำงานบนเว็บ

รายละเอียดและหน้าที่การทำงาน

1. Index.html วัตถุประสงค์ของหน้าเว็บนี้คือ ไว้ให้userทุกคนที่เข้าเว็บไซต์มานั้นพิมพ์แชทคุยกันทั่วโลก

โดยเนื้อหาของเว็บไซต์นี้ คือ

- ฟอร์มสำหรับการให้ user ใส่nameและข้อความที่userต้องการพิมพ์หรือต้องการใช้
 - สามารถกดsubmitชื่อและข้อความที่userได้พิมพ์และส่งข้อมูลไปยังที่จัดเก็บข้อมูล
 - แสดงข้อความของuserโดยมีชื่อ,ข้อความและtimestampในกรอบที่ได้ตั้งไว้

ฐานข้อมูล

1. ตารางที่เก็บข้อมูลของ user จาก Talkworld

Talkworld					
Field Name	Data Type	Constrain	Null	Extra	Description
id	int(11)	Primary Key	No	AUTO-INCREMENT	id
name	varchar(255)	-	No	-	ชื่อผู้ใช้งาน
message	varchar(255)	-	No	-	ข้อความ
timestamp	varchar(255)	-	No	-	เวลาการทำงาน

ตารางประกอบที่ 1 แสดงโครงสร้างของตาราง Talkworld บนฐานข้อมูล

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานจากการทำโครงงานในครั้งนี้คือ สามารถทำได้สำเร็จไปได้ด้วยดี สามารถเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูล ของuserได้ซึ่งสามารถเก็บค่าname,message และtimestamp เป็นเว็บที่มีประโยชน์ในการเข้าหาสังคมสามารถระบายความในใจ หรือพูดคุยกันได้ตามความต้องการของuser ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเว็บ

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

- 1. ความยากในการทำความเข้าใจในภาษาที่เขียนและFrameworkที่ใช้ ทำให้ต้องใช้เวลาในการทำแต่ละส่วนมากขึ้น
- 2. เวลาว่างของแต่ละคนในคณะผู้จัดที่ไม่ตรงกัน
- 3. เกิดเหตุการณ์ที่ไม่เป็นอย่างที่คิด ทำให้ต้องนำบางสิ่งในโครงงานออกไป
- 4. ความเห็นของคนในคณะผู้จัดที่ไม่เหมือนกัน ทำให้การดำเนินงานล่าช้า

บทสรุป

โครงการนี้ถูกจัดทำเพื่อ สร้างแพลตฟอร์มให้ผู้คนเข้ามาพูดคุยหรือระบายความรู้สึกในใจโดยสามารถตั้งชื่อเป็นอะไรก็ได้ ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานหลักๆคือ ใส่ชื่อและข้อความที่อยากจะพิมพ์ลงไปแล้วก็ส่ง เทคนิค และ เทคโนโลยีที่ถูกใช้ทำคือ HTML , Bootstrap , CSS , JavaScript , Axios , NestJS , และ MySQL

อุปสรรคที่เกิดขึ้นคือ ความยากในการทำความเข้าใจในภาษาที่เขียนและFrameworkที่ใช้,เวลาว่างของแต่ละคนในคณะผู้ จัดที่ไม่ตรงกัน,เกิดเหตุการณ์ที่ไม่เป็นอย่างที่คิด ทำให้ต้องนำบางสิ่งในโครงงานออกไป,ความเห็นของคนในคณะผู้จัดที่ไม่เหมือนกัน ทำให้การดำเนินงานล่าช้า

ผลลัพธ์ที่ได้คือ สามารถทำได้สำเร็จไปได้ด้วยดี สามารถเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูลของuserได้ซึ่งสามารถเก็บค่า
name,message และtimestamp เป็นเว็บที่มีประโยชน์ในการเข้าหาสังคมสามารถระบายความในใจหรือพูดคุยกันได้ตามความ
ต้องการของuser ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเว็บ

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำโครงการนี้คือ ได้เรียนรู้เรื่องการสร้างและการใช้เทคนิคต่างๆเพิ่มเติมในการพัฒนาเว็บไซต์ ให้ออกมาเป็นเว็บที่สมบูรณ์ ใช้งานได้ และมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน โดยมีการใช้ความคิดสร้างสรรค์ มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม การ จัดสรรหน้าที่ตามความถนัดของแต่ละบุคคลในคณะจัดทำ และได้แก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น

สิ่งที่สามารถต่อยอดหรือปรับปรุงให้ดีขึ้นในอนาคตของโครงการนี้คือ สามารถทำหน้าpage login,registerซึ่งจะช่วยใน การกันบอทไม่ให้เข้ามาในเว็บไซต์ของเราได้

บรรณานุกรม

- [1] W3School , "HTML Tutorial" [ออนไลน์] Available :https://www.w3schools.com/html/ [วันที่เข้าถึง 1 พฤษภาคม 2566]
- [2] W3School , "Bootstrap Get Started" [ออนไลน์] Available :
 https://www.w3schools.com/bootstrap_get_started.asp
 [วันที่เข้าถึง 1 พฤษภาคม 2566]

- [3] W3School , "CSS Tutorial" [ออนไลน์] Available :
 https://www.w3schools.com/css/ [วันที่เข้าถึง 1 พฤษภาคม 2566]
- [4] W3School , "JavaScript Tutorial" [ออนไลน์] Available :https://www.w3schools.com/js/ [วันที่เข้าถึง 1 พฤษภาคม 2566]
- [5] Axios , "Getting Started" [ออนไลน์] Available :https://axios-http.com/docs/intro [วันที่เข้าถึง 2 พฤษภาคม 2566]
- [6] W3School , "TypeScript Introduction" [ออนไลน์] Available :
 https://www.w3schools.com/typescript/typescript_intro.php
 [วันที่เข้าถึง 3 พฤษภาคม 2566]
- [7] NestJS, "Hello, Nest!" [ออนไลน์] Available :https://nestjs.com/ [วันที่เข้าถึง 3 พฤษภาคม 2566]
- [8] W3School , "MySQL Tutorial" [ออนไลน์] Available :
 https://www.w3schools.com/MySQL/default.asp
 [วันที่เข้าถึง 4 พฤษภาคม 2566]
- [9] phpMyAdmin , "Bringing MySQL to the web" [ออนไลน์] Available :
 https://www.phpmyadmin.net/ [วันที่เข้าถึง 4 พฤษภาคม 2566]
- [10] หมีไลฟ์โค้ด Me Live Code , "Full Stack ด้วย MySQL, NestJS และ Next.js ทำ Web แสดงข้อมูล | หมีไลฟ์โค้ด EP.33 โดย อ.พี่หมี" [ออนไลน์] Available : https://www.youtube.com/watch?v=LT4NYPvbKlw
 [วันที่เข้าถึง 5 พฤษภาคม 2566]