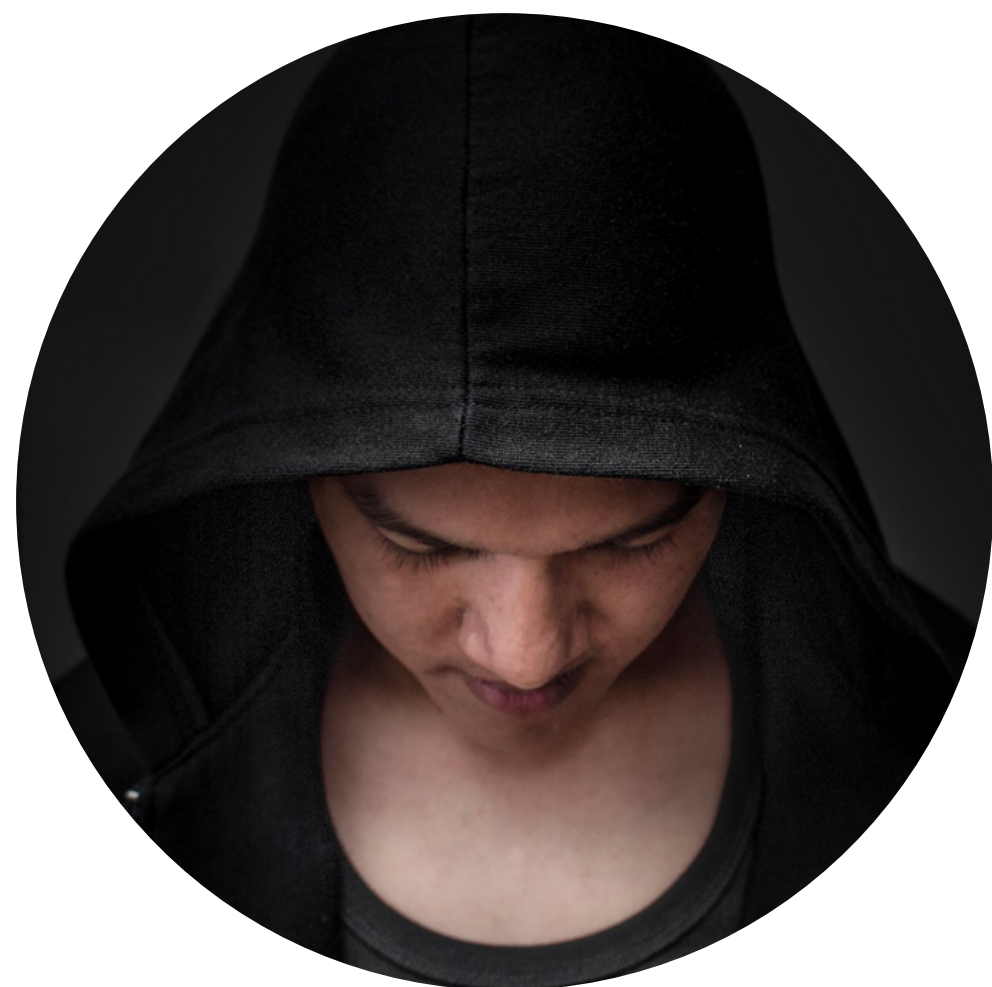


# การศึกษาและพัฒนา Web Application ด้วย React และ Typescript



using express



นายธิติพงศ์ ปุรินสุวรรณ

ผู้นำเสนอ

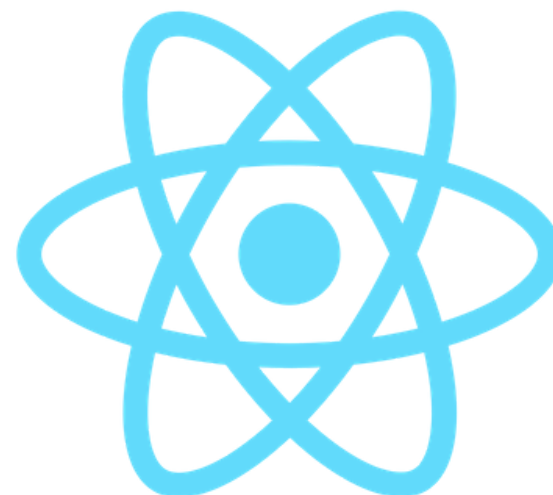


ผศ.ดร. พุทธิพร ธนธรรมเมธี

อาจารย์ที่ปรึกษา

# ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันเว็บแอปพลิเคชันเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในโลกไม่ว่าจะเป็นองค์กรหรือ บริษัทต่างๆ ต่างก็มี เว็บแอปพลิเคชันเป็นขององค์กร และแอปพลิเคชันดังกล่าวนั้นสามารถพัฒนาได้จากหลายเครื่องมือหลายภาษาเช่น Angular React Vue และเครื่องมืออื่นๆอีกมาก ในที่นี่ได้ทำการศึกษา 2 ภาษาที่เป็นที่นิยมในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันนั้นก็คือ React และ Typescript



# วัตถุประสงค์

1

เพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนโปรแกรมและการเรียนรู้ภาษาใหม่

2

เพื่อนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้อง

3

เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานจริงในสถานประกอบการ

# ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1

สามารถนำความรู้ที่ศึกษามาประยุกต์ใช้งานในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเบื้องต้นได้

2

เข้าใจหลักการทำงานของ React และ Typescript

3

สามารถนำ React และ Typescript มาประยุกต์ใช้งานในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เบื้องต้นได้

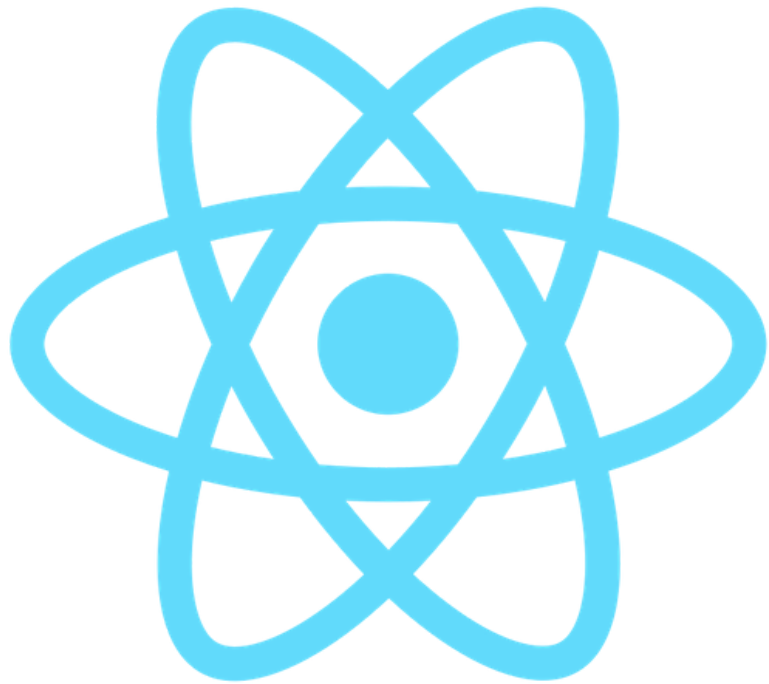
4

เป็นแนวทางในการเริ่มต้นการเรียนรู้ศึกษา React และ Typescript สำหรับผู้เริ่มต้น

เริ่มกันเลย

# เทคโนโลยี และทักษะที่ เกี่ยวข้อง

# React



- 1 React คือ JavaScript Library ที่พัฒนาโดย Facebook และเปิดให้คนทั่วไปนำมาใช้ฟรี
- 2 React มีการพัฒนาโดยมีพื้นฐานเป็น Component State Props ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ
- 3 React ใช้สิ่งที่เรียกว่า JSX ในการแสดงผลเว็บไซต์ หน้าตาจะเหมือน HTML แตกต่างตรงที่เขียนไฟล์ JavaScript แทนไฟล์ HTML
- 4 React สามารถติดตั้ง Package เสริมต่างๆได้ตามความต้องการ

# เปรียบเทียบ



Language

Community

Compatibility



Dart

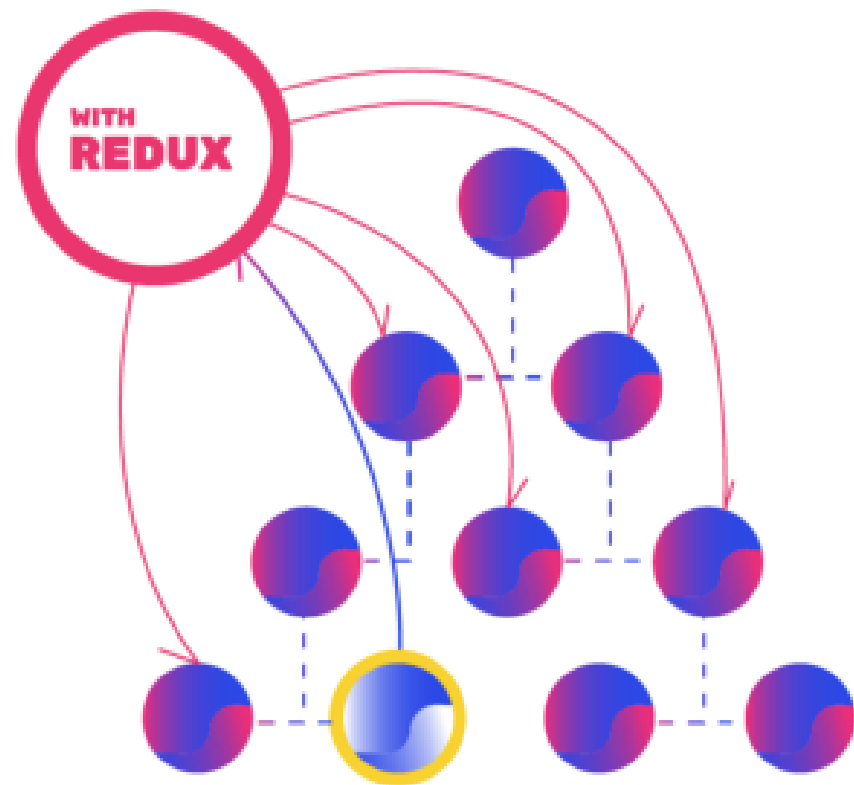




# ข้อดี React

- 1 Reusability แยกส่วนประกอบชัดเจน Base on Component
- 2 Fast to Learn เริ่มต้นได้รวดเร็ว
- 3 Learn Once, Write Anywhere ภาษาเดียวครอบคลุมทุกการทำงาน
- 4 React Native สามารถใช้โค้ดโครงสร้างเดียวกันแปลงไปเป็น mobile application ได้

# Redux



เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุม State

# Typescript



- 1 Typescript เป็นภาษาที่พัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟต์ และเปิดให้คนทั่วไปนำมาใช้ฟรี
- 2 Compile แล้วจะได้ Source Code เป็นไฟล์ Javascript
- 3 Typescript สร้างมาเพื่อให้สามารถนำ Javascript ไปพัฒนา Project ใหญ่ๆได้ เพราะจะช่วยให้ Code มีคุณภาพมากขึ้น

# เปรียบเทียบ



เรียนรู้ได้ง่าย

ไม่รองรับ Static Type

ไม่มี Error Detection



มีความรู้มาก่อน

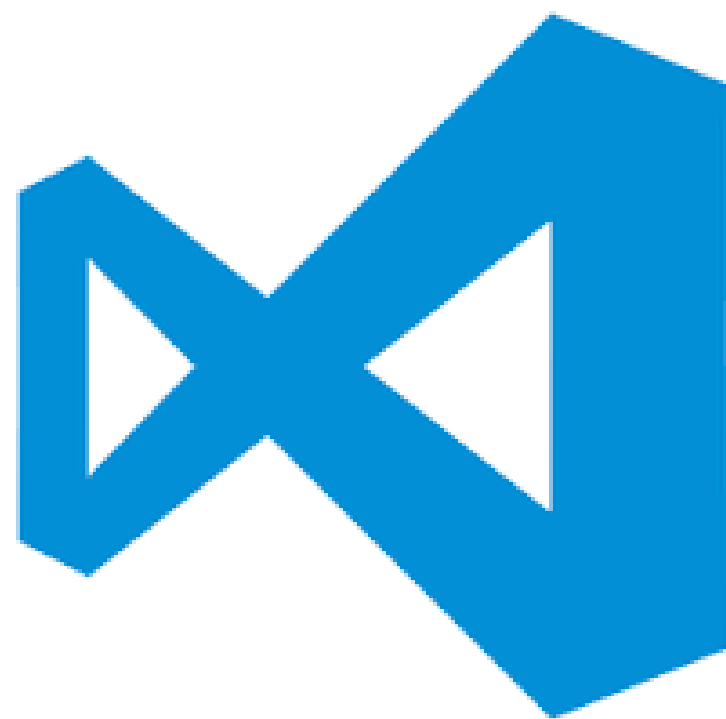
รองรับ Static Type

มี Error Detection

# เครื่องมือ

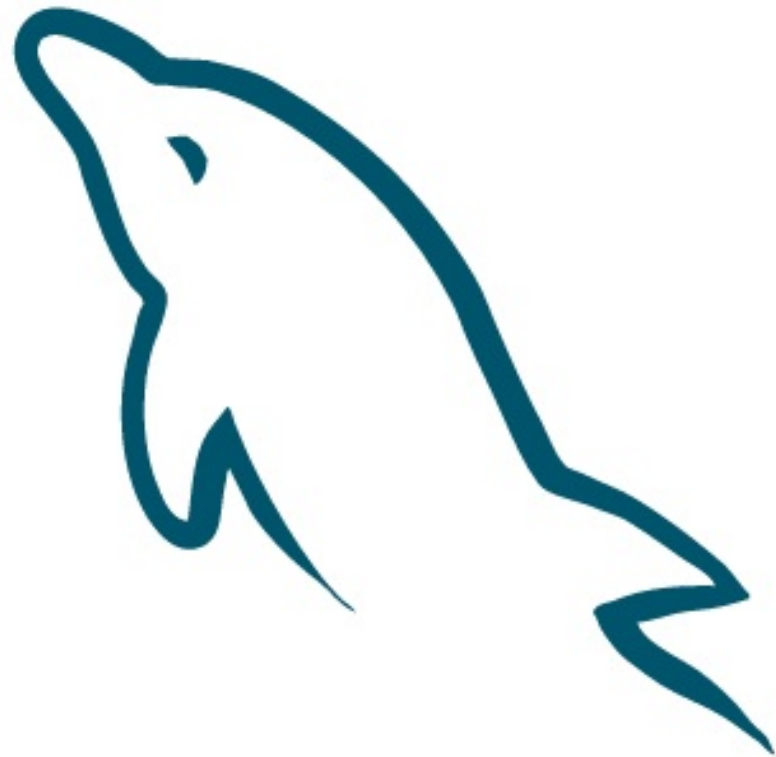


# Vistual Studio Code



- 1 เป็น Editor ที่พัฒนาโดย Microsoft
- 2 รองรับการเขียน Code หลายภาษาและมี Extension เพิ่มเติมนมากมาย
- 3 รองรับหลาย Paltform ทั้ง OS Windows Linux
- 4 มี Git ในตัวทำให้ง่ายต่อการ Pull และ Push Project

# MySQL



- 1 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database )
- 2 สามารถทำงานบนแพลตฟอร์มใดก็ได้
- 3 ทำงานเป็นดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์
- 4 เข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว

# POSTMAN



1

การทดสอบ API Service

2

สามารถทำงานบนแพลตฟอร์มใดก็ได้

3

สามารถรับ Request ได้หลายรูปแบบ

4

Response ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว



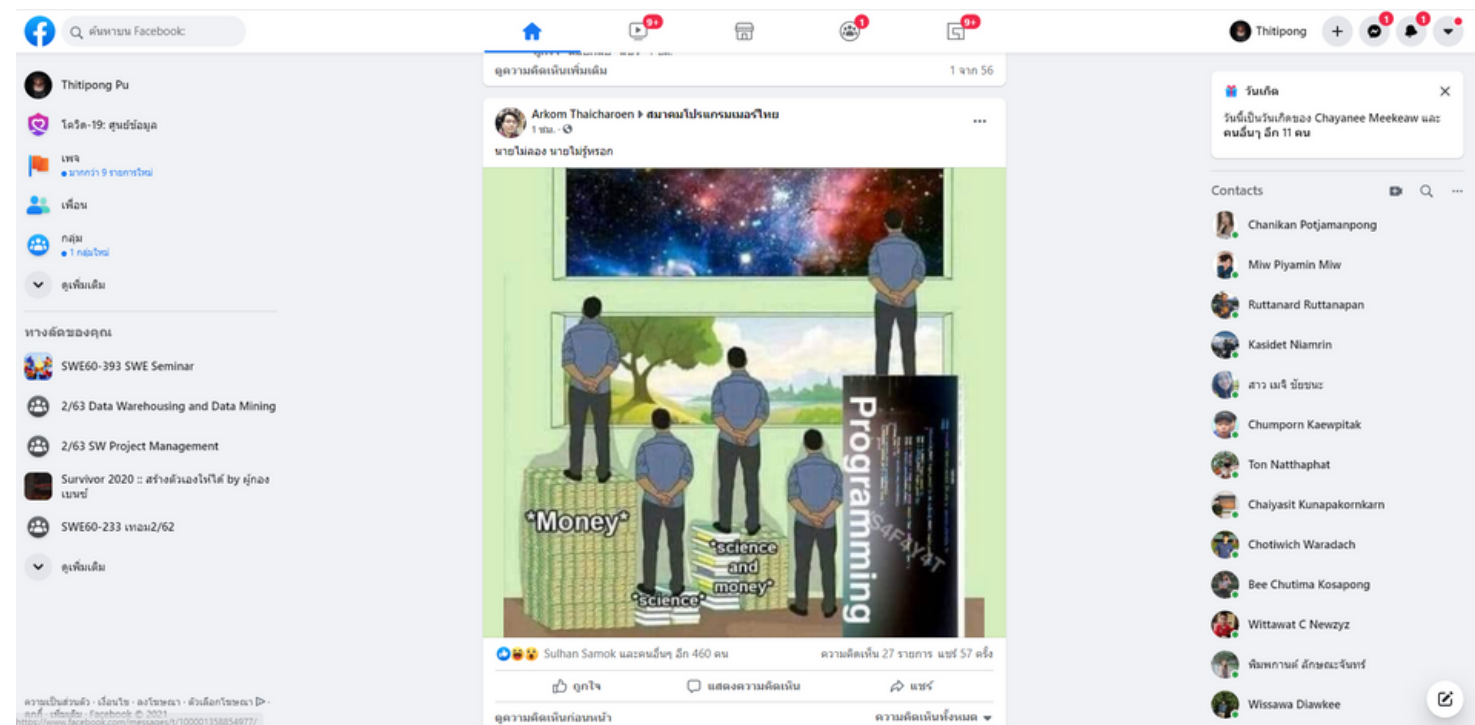
# XAMPP



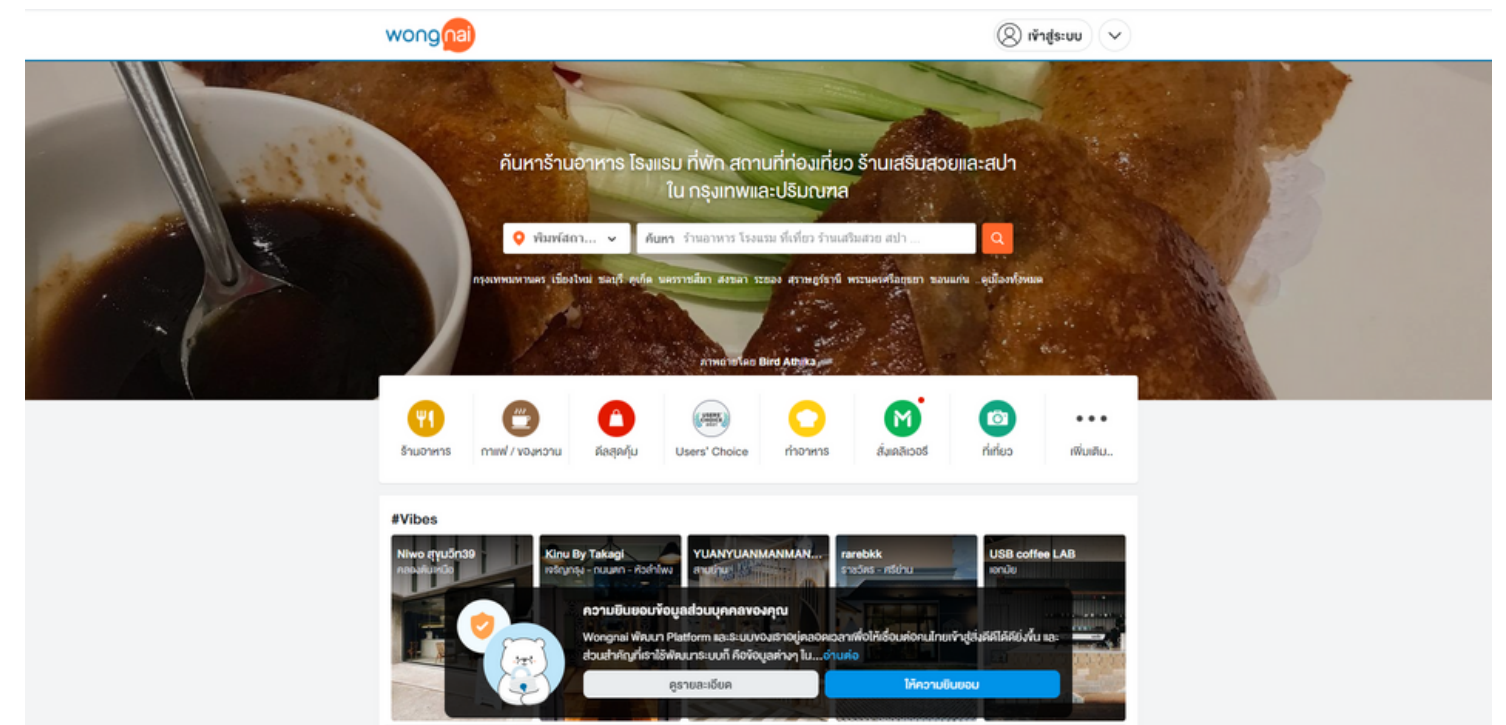
- 1 เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server
- 2 สามารถทำงานได้หลายแพลตฟอร์มเช่น OS Windows Linux เป็นต้น
- 3 ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย
- 4 เป็น Software ที่รวม Web Server และ Database Server ไว้ใน software เดียวกัน

# ระบบงานที่ใกล้เคียง

FACEBOOK



WONGNAI



# ระบบงานที่ใกล้เคียง

ZOWIE SHOP



Q&A