Basic Vue and Nuxt 3 with Prisma and Supabase

หลักสูตร Basic Vue and Nuxt 3 with Prisma and Supabase นี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสนใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสามารถเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง Vue 3 ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์กที่เน้นการสร้าง UI ที่ยืดหยุ่น พร้อมกับ Nuxt 3 ที่เน้นการทำงานกับ Server Side Rendering (SSR) จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การพัฒนาแอปที่มีประสิทธิภาพสูง สำหรับ Prisma และ Supabase นั้นเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูลและระบบหลังบ้านแบบ Full Stack โดยไม่ต้องเขียนโค้ดที่ซับซ้อน

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การพัฒนา Full Stack Application ด้วย Vue 3 และ Nuxt 3 อย่างเป็นระบบ

กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ที่ต้องการเรียนรู้การพัฒนาแอปที่มีประสิทธิภาพสูงด้วย Vue 3

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ HTML, CSS, และ JavaScript
- เคยเขียนโค้ดด้วย JavaScript มาบ้าง
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม

เนื้อหาการอบรม:

Section 1: Basic Vue 3 Composition API

- แนะนำ Vue 3
- ตั้งค่าและเริ่มต้นโปรเจกต์
- Composition API ใน Vue 3 เทียบกับ Options API
- สร้าง Component ที่ใช้ Composition API และสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้
- การสร้าง Component ที่สามารถปรับตัวได้ (reactive components)

Section 2: What is Nuxt?

- ภาพรวมของ Nuxt.js และสถาปัตยกรรมของมัน
- ความแตกต่างระหว่าง Nuxt 2 และ Nuxt 3
- ประโยชน์ของการใช้ Nuxt ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- การตั้งค่าโปรเจกต์ Nuxt 3

Section 3: File based routing

- การกำหนดเส้นทางโดยใช้ไฟล์ (file-based routing) คืออะไร
- สร้างเส้นทางใน Nuxt
- การสร้างเส้นทางแบบไดนามิกและแบบซ้อน (Nested)
- การเปลี่ยนเส้นทางและการใช้งาน navigation guards

Section 4: Auto imports

- การนำเข้าอัตโนมัติ (auto imports) ใน Nuxt 3
- ประโยชน์ของการใช้ auto imports
- การปรับแต่งการตั้งค่า auto import

Section 5: Middleware

- Middleware ใน Nuxt คืออะไร
- วิธีการสร้างและใช้งาน Middleware
- ความแตกต่างระหว่าง Middleware แบบ Global และ Local
- ตัวอย่าง Middleware สำหรับการตรวจสอบสิทธิ์ (authentication)

Section 6: Layouts

- แนะนำ Layouts ใน Nuxt
- การกำหนด Layout เริ่มต้น
- Layout แบบซ้อน (Nested) และกรณีการใช้งาน
- การปรับแต่ง Layout ตามเส้นทาง

Section 7: Data fetching

- วิธีการดึงข้อมูลใน Nuxt
- การใช้ useFetch และ asyncData
- การดึงข้อมูลฝั่ง Client และฝั่ง Server
- การแคชและการปรับปรุงประสิทธิภาพการดึงข้อมูล

Section 8: Module Discovery and Use

- แนะนำโมดูลใน Nuxt
- สำรวจโมดูลที่นิยมใช้ใน Nuxt
- วิธีการติดตั้งและตั้งค่าโมดูลใน Nuxt
- การสร้างโมดูลแบบกำหนดเองใน Nuxt

Section 9: Server API routes

- แนะนำการสร้างเส้นทาง API ใน Nuxt 3
- วิธีการสร้างและจัดการเส้นทาง API ฝั่งเซิร์ฟเวอร์
- การใช้งาน query parameters และ body payload
- การจัดการการตรวจสอบสิทธิ์และการอนุญาต (authorization)

Section 10: Hybrid rendering

- การเรนเดอร์แบบไฮบริด (hybrid rendering) ใน Nuxt 3 คืออะไร
- ความเข้าใจเกี่ยวกับ Server-Side Rendering (SSR) และ Static Site Generation (SSG)
- ประโยชน์และกรณีการใช้งานของ hybrid rendering
- การตั้งค่า hybrid rendering ใน Nuxt 3

Section 11: Prisma and Supabase

- แนะนำ Prisma: ORM สำหรับการจัดการฐานข้อมูล
- การตั้งค่า Prisma ในโปรเจกต์ Nuxt
- แนะนำ Supabase: Backend as a Service
- การผนวกรวม Supabase กับ Nuxt และ Prisma

Section 12: Deployment

- เตรียมแอป Nuxt 3 สำหรับการใช้งานใน Production
- การ Deploy ไปยังแพลตฟอร์ม Cloud เช่น Vercel หรือ Netlify
- การปรับปรุงประสิทธิภาพสำหรับ Production
- การจัดการ environment variables และ secrets