

## Technology Stack Justification (เหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยี)

เหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยีสำหรับระบบ BMI Tracker นี้เน้นที่ความเรียบง่าย และความรวดเร็ว เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขตของโครงการที่จำกัดและเน้นการใช้งานพื้นฐาน

- Backend/Logic เลือกใช้ Node.js with [Express.js](#)
  - Rationale Express เป็น Minimalist Framework ที่ช่วยให้สร้าง API ได้รวดเร็วมาก เหมาะสมสำหรับโจทย์ที่ต้องการฟังก์ชันทางธุรกิจไม่ซับซ้อน เช่น การคำนวณ BMI และ การท่า Input Validation นอกจากนี้การใช้ Node.js ที่เป็น JavaScript ทำให้สามารถใช้ภาษาเดียวกับ Frontend ได้ซึ่งช่วยลด Context Switching และทำให้การพัฒนารวดเร็วขึ้น
- Database เลือกใช้ SQLite
  - Rationale SQLite มีจุดเด่นคือ Zero-Configuration และจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดในไฟล์เดียวทำให้เหมาะสมสำหรับโปรเจกต์ขนาดเล็กหรือโปรเจกต์ที่เน้นการใช้งานส่วนตัว โดยไม่ต้องเสียเวลาในการตั้งค่าฐานข้อมูลเชิร์ฟเวอร์ที่ยุ่งยากตอบโจทย์ด้าน Data Storage & Retrieval ได้อย่างมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการ Deploy
- Frontend/Client เลือกใช้ React (หรือ [Vue.js](#))
  - Rationale React เป็น Library ยอดนิยมที่มีเครื่องมือในการจัดการ State ที่ดีเยี่ยม ทำให้การจัดการ Input Validation และการแสดงผลข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เช่น ตารางประวัติและกราฟ ทำได้ง่ายและรวดเร็วช่วยให้ UI มีความเสถียรและตอบสนองได้ดี
- Reporting (Graph) เลือกใช้ [Chart.js](#)
  - Rationale Chart.js เป็น Library สำหรับ JavaScript ที่ได้รับความนิยมสูงใช้งานง่าย และเหมาะสมที่สุดสำหรับการสร้างกราฟเสนเพื่อแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่า BMI ตามวันที่บันทึกได้อย่างรวดเร็วและสวยงาม