

SPEC DRIVEN DEVELOPMENT

พัฒนาซอฟต์แวร์ให้เร็วกว่า ชัดเจนกว่า
โดยใช้สเปกเป็นศูนย์กลาง

อนุชิต ชโลธ

สำนักพิมพ์ก๊อปวาง

Spec Driven Development

พัฒนาซอฟต์แวร์ให้เร็วกว่า ชัดเจนกว่า
โดยใช้สเปกเป็นศูนย์กลาง

อนุชิต ชโลธร

คำนำสำนักพิมพ์

ในยุคที่เทคโนโลยีขับเคลื่อนทุกสิ่ง การสร้างสรรค์ซอฟต์แวร์ที่ตอบสนอง
โจทย์และมีคุณภาพกลายเป็นหัวใจสำคัญของความสำเร็จ Spec
Driven Development (SDD) คือแนวทางที่น่าจับตามอง ซึ่งจะช่วย
ให้ทีมพัฒนาสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่นและมี
ประสิทธิภาพมากขึ้น

หนังสือ “Spec Driven Development: พัฒนาซอฟต์แวร์ให้เร็วกว่า
ชัดเจนกว่า ด้วยสเปกเป็นศูนย์กลาง” เล่มนี้ ได้กลั่นกรองประสบการณ์
และความเชี่ยวชาญของผู้เขียน ถ่ายทอดออกมาเป็นแนวทางที่จับต้อง
ได้ พร้อมตัวอย่างที่ชัดเจน โดยเน้นที่การสร้างความเข้าใจในหลักการ
พื้นฐาน เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำไปประยุกต์ใช้และยกระดับ
กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ของตนเองได้ทันที

สำนักพิมพ์มีความภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่ความรู้และ
นวัตกรรมใหม่ๆ สู่แวดวงนักพัฒนาไทย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า
หนังสือเล่มนี้จะเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนวงการ
ซอฟต์แวร์ของเราให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคง

คำนำ

การพัฒนาซอฟต์แวร์ในปัจจุบันเปรียบเสมือนการเดินทางที่ไม่เคยหยุดนิ่ง ท่ามกลางความต้องการที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทีมพัฒนาต้องเผชิญกับความท้าทายในการสื่อสารที่คลาดเคลื่อน ความเข้าใจที่ไม่ตรงกันระหว่างทีมธุรกิจและทีมเทคนิค และกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน สิ่งเหล่านี้ไม่เพียงทำให้การพัฒนาดำเนินล่าช้า แต่ยังบั่นทอนพลังใจในการสร้างสรรค์สิ่งที่ยอดเยี่ยม

Spec Driven Development (SDD) ไม่ใช่แค่ “วิธีการ” แต่คือ “ปรัชญา” ที่จะเข้ามาปฏิวัติการทำงานของคุณ โดยยึด “สเปก” ที่ชัดเจนและมีชีวิตเป็นหัวใจสำคัญ เป็นพิมพ์เขียวที่ทุกคนในทีม ไม่ว่าจะเป็นนักพัฒนา สถาปนิกซอฟต์แวร์ หรือผู้จัดการโครงการ สามารถเข้าใจและใช้เป็นจุดอ้างอิงเดียวกัน

หนังสือเล่มนี้จะนำทางคุณไปสู่มิติใหม่ของการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่ซึ่งสเปกไม่ใช่แค่เอกสารที่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง แต่เป็นศูนย์กลางที่ขับเคลื่อนทุกขั้นตอน ตั้งแต่การออกแบบ การลงมือเขียนโค้ด ไปจนถึงการทดสอบและส่งมอบ และที่สำคัญที่สุดคือการเปิดประตูสู่ยุคของการทำงานร่วมกับ AI Coding Agents อย่างเต็มศักยภาพ

ผมได้รวบรวมหลักการ แนวทางปฏิบัติ และกรณีศึกษาที่จำเป็น เพื่อให้คุณสามารถนำ SDD ไปประยุกต์ใช้และสร้างกระบวนการพัฒนาที่

เร็วกว่า ชัดเจนกว่า และตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ได้
อย่างแท้จริง โดยเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้จะเน้นไปที่ความเข้าใจในหลักการ
และความรู้พื้นฐาน มากกว่าการใช้งานเครื่องมือ AI ตัวใดตัวหนึ่งโดย
เฉพาะ

ขอให้ทุกท่านมีความสุขกับการเดินทางครั้งใหม่ในโลกของ Spec
Driven Development ครับ

สารบัญ

บทที่ 1 แนะนำ Spec Driven Development	1
SDD คืออะไร	1
ทำไมสเปกถึงสำคัญ	2
จุดเริ่มต้นและแรงบันดาลใจของ SDD	3
การมาถึงของยุค AI-Native	4
บทที่ 2 หลักการสำคัญของ SDD	6
สเปกเป็นแหล่งความจริงเดียว (Spec as the Single Source of Truth)	6
นิยาม “อะไร” และ “ทำไม” ก่อน “อย่างไร” (Define “What” and “Why” before “How”)	7
เอกสารที่ปรับปรุงได้ต่อเนื่อง (Continuously Evolving Documentation)	8
ความสอดคล้องระหว่างทีมและผู้มีส่วนร่วม (Alignment Across Teams and Stakeholders)	9
บทที่ 3 กระบวนการทำงานแบบ SDD	11
เริ่มจากความต้องการ (Requirements)	11
สร้างแผนการออกแบบ (Design)	12
แยกงานเป็นงานย่อย (Tasks)	13
การพัฒนาและตรวจสอบ (Execute & Verify)	14

การปรับปรุงและบำรุงรักษา (Refine & Maintain)	14
บทที่ 4 เปรียบเทียบ SDD กับแนวทางอื่น	16
SDD vs. TDD	16
SDD vs. BDD	17
การผสมผสาน SDD กับ TDD และ BDD	19
เลือกแนวทางที่เหมาะสมกับทีม	20
บทที่ 5 ประโยชน์ของ SDD	21
ความชัดเจนและลดความเข้าใจผิด	21
การประสานงานในทีมที่ดีขึ้น	22
เอกสารประกอบที่มีชีวิต (Living Documentation)	22
ความสม่ำเสมอในการออกแบบ API (Consistency in API Design)	23
การวางแผนและจัดสรรทรัพยากรที่แม่นยำ	24
การพัฒนาที่ขับเคลื่อนด้วย AI (AI-Driven Development)	24
บทที่ 6 ข้อจำกัดและความท้าทาย	26
การลงทุนเวลาและความพยายามล่วงหน้า (Upfront Investment)	26
ความท้าทาย	26
แนวทางรับมือ	26
ความเสี่ยงของสเปกแข็งตัวเกินไป (Overly Rigid Specs)	27
ความท้าทาย	27

แนวทางรับมือ	27
ความเสี่ยงของการออกแบบเกินจำเป็น (Over-engineering)	28
ความท้าทาย	28
แนวทางรับมือ	28
การสร้างสมดุลระหว่างความยืดหยุ่นและโครงสร้าง	29
ความท้าทาย	29
แนวทางรับมือ	30
บทที่ 7 กรณีศึกษา (Case Study)	31
สร้าง API ระบบจองตั๋ว	31
สถานการณ์	31
กระบวนการทำงานด้วย SDD	31
ผลลัพธ์และประโยชน์	32
การพัฒนาระบบใหม่แบบ Greenfield	33
สถานการณ์	33
กระบวนการทำงานด้วย SDD	33
ผลลัพธ์และประโยชน์	34
ปรับปรุงระบบเก่า (Legacy Modernization)	34
สถานการณ์	34
กระบวนการทำงานด้วย SDD	35
ผลลัพธ์และประโยชน์	35
โครงการซับซ้อนหรือมีข้อกำหนดเข้มงวด	36