

การพัฒนาแอปพลิเคชัน

(application development)



จุดประสงค์การเรียนรู้

- ✓ นักเรียนสามารถอธิบายกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันได้
- ✓ นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือในการวางแผนการทำงานได้





เนื้อหาประกอบด้วย



1. การพัฒนาแอปพลิเคชัน

2. การวางแผนการพัฒนาแอปพลิเคชัน

3. เครื่องมือช่วยวางแผนและติดตามความก้าวหน้า

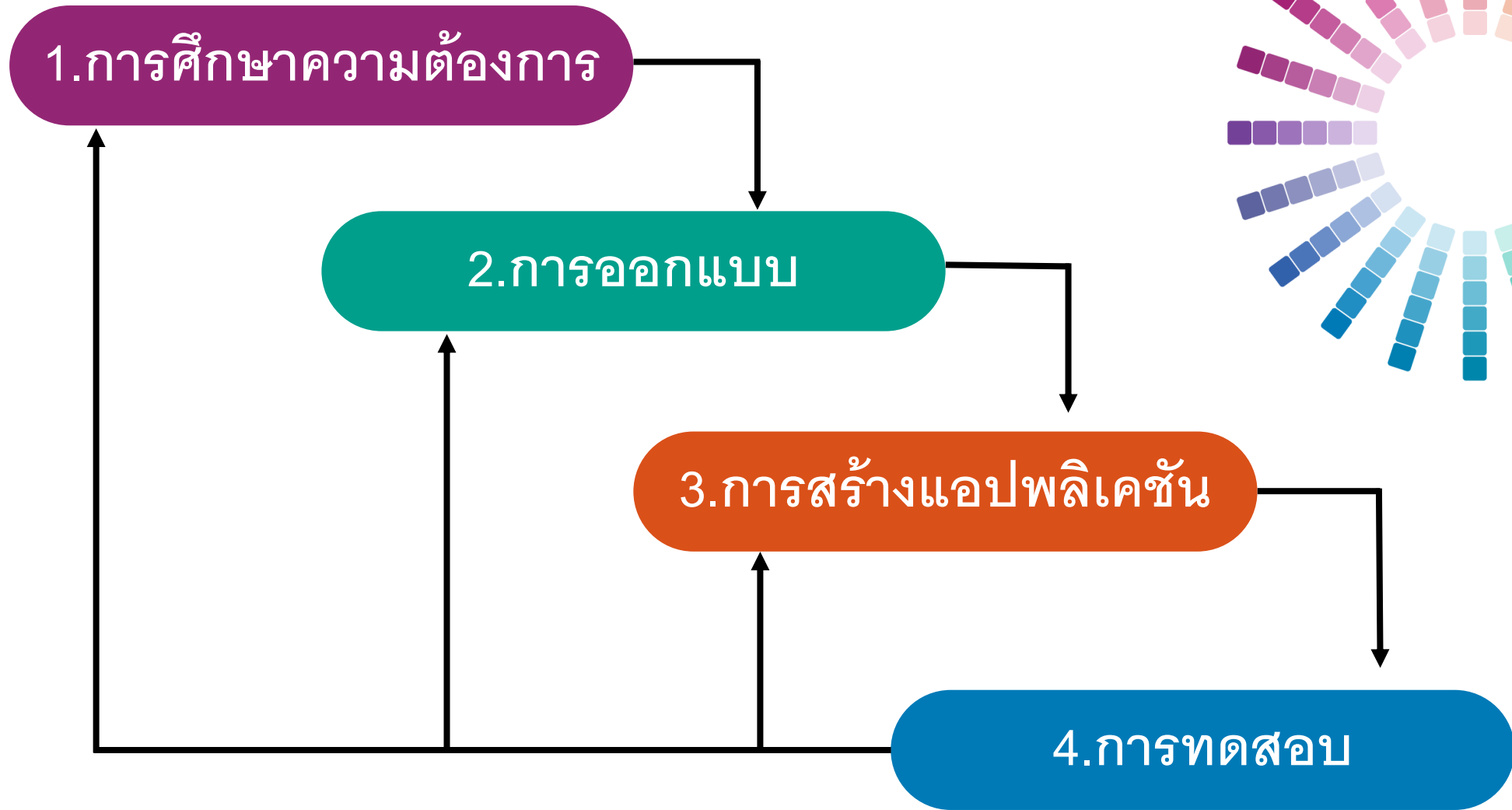


1.การพัฒนาแอปพลิเคชัน



การพัฒนาแอปพลิเคชันที่ดีต้องมีการวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีผู้ร่วมพัฒนาหลายคนไม่เช่นนั้นอาจจะทำให้เกิดความล้มเหลวหลายด้าน เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้งาน

ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน



1

การศึกษาความต้องการ

ผู้พัฒนาจำเป็นต้องทราบถึงความต้องการและปัญหาที่ก่อนที่จะเริ่มออกแบบหรือลงมือแก้ปัญหา เพื่อให้ได้ข้อกำหนดต่างๆของแอปพลิเคชัน เช่น ความสามารถของแอป ประโยชน์ วิธีการใช้งาน เป็นต้น



2

การออกแบบ

ขั้นตอนการออกแบบนั้นนับเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาแอปฯ แอปพลิเคชันที่พร้อมนำไปใช้งานนั้นมักมีความซับซ้อนและรายละเอียดปลีกย่อยจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นในการนำแนวคิดเชิงคำนวณมาประยุกต์



3

การสร้างแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนนี้จะเริ่มเขียนโปรแกรมในส่วนต่างๆตามที่ได้ออกแบบไว้
ผู้พัฒนาจะเริ่มมองเห็นข้อบกพร่องต่างๆของแอปฯ จึงเป็นเรื่องปกติ
ที่จะต้องมีการย้อนกลับไปแก้ไขการออกแบบหรือทำความเข้าใจกับ
ความต้องการผู้ใช้อีกครั้ง



4

การทดสอบ

การทดสอบมีเป้าหมายเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้แน่ใจว่าแอปพลิเคชันทำงานได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้



แนวคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเอจายล์



เป็นกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันสมัยใหม่
เน้นการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงความต้องการ
และการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัย
การทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้และผู้พัฒนา
สนับสนุนการวางแผนที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยน
ได้ง่าย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ
ที่เปลี่ยนแปลงของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว



1.2 การวางแผนการพัฒนาแอปพลิเคชัน

PLANNING SCHEDULE



ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน เมื่อนำมาปฏิบัติจริงแต่ละขั้นตอนจะประกอบไปด้วยรายละเอียดปลีกย่อยอีกมาก การวางแผนการทำงานที่ดีจึงช่วยให้การพัฒนาแอปฯ เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เครื่องมือในการวางแผนในการทำงานเรียกว่า

**เทคนิคกระดานคัมบัง
(Kanban board)**

ตัวอย่างการ์ดคัมบัง

ให้โปรแกรมกำหนดส่วนลดให้ลูกค้าได้

แก้ไขโปรแกรมให้คำนวณส่วนลดตามที่ต้องการ

ความสำคัญ มาก

ประเภทงาน พีเจอร์กำหนดส่วนลด

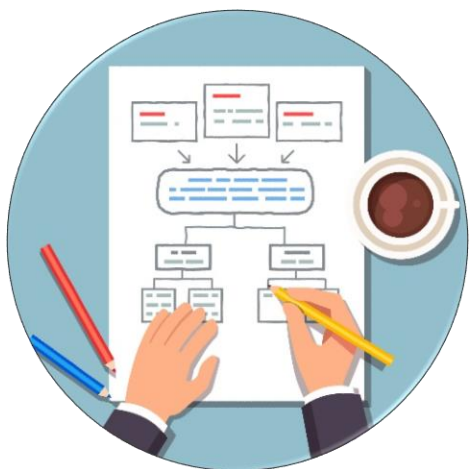
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 3 สิงหาคม XXXX

ผู้รับผิดชอบ พิม ลัลลลิต



การใช้งานการ์ดคัมบัง

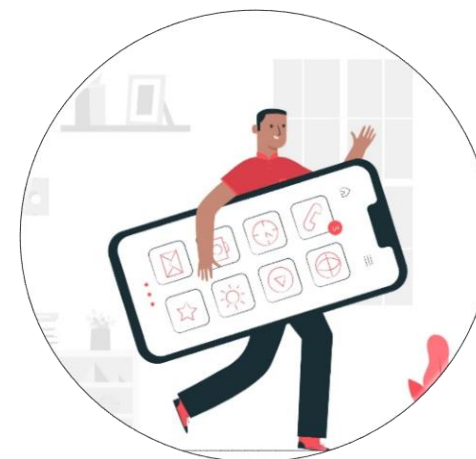
นำการ์ดแต่ละใบมาติดไว้บนกระดาน เป็น 3 ช่อง



To do
เฟสที่จะทำ



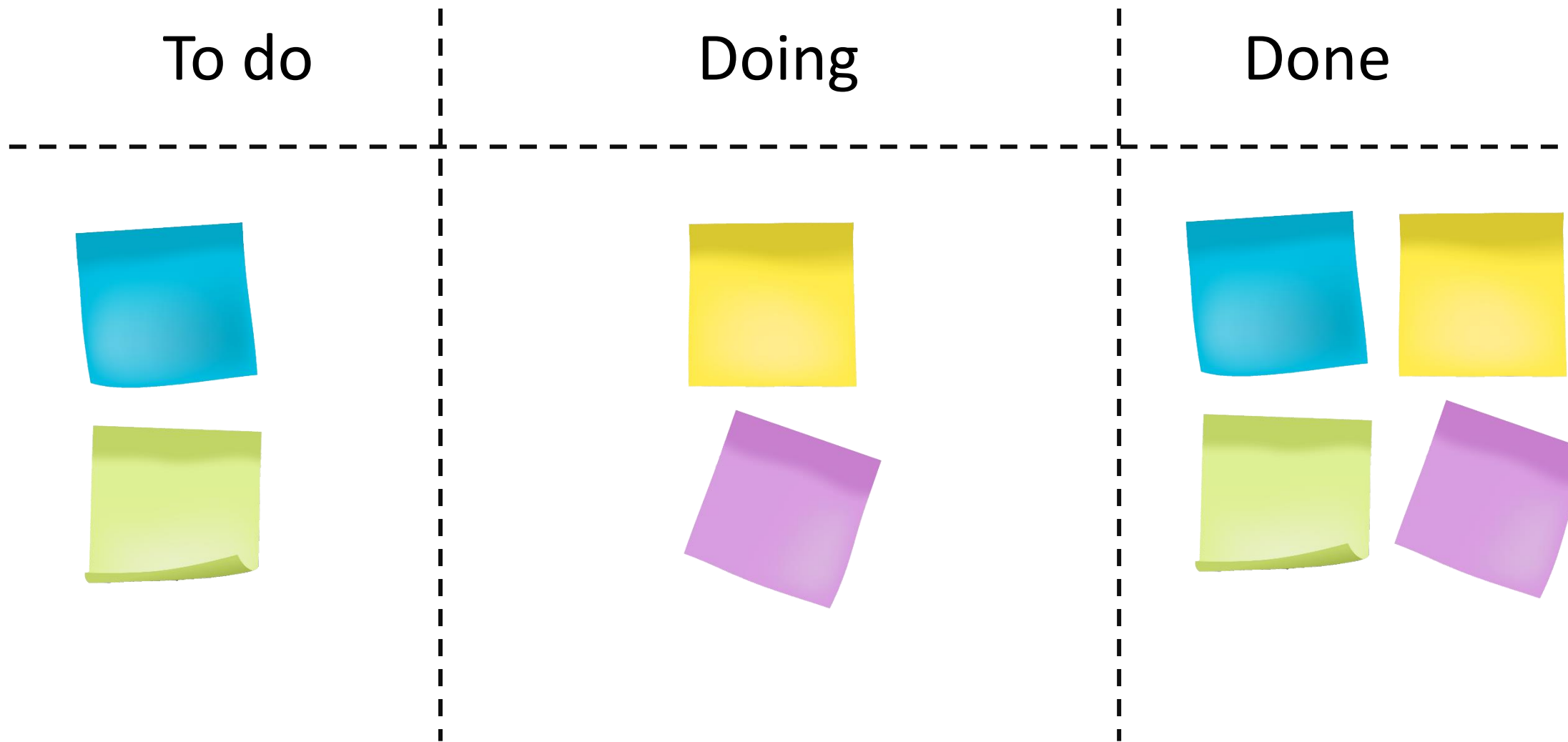
Doing
เฟสที่กำลังทำ



Done
เฟสที่ทำเสร็จแล้ว



ตัวอย่างการแบ่งเฟสบนกระดานคัมบัง







กิจกรรมที่ 1.1

ให้นักเรียนใช้การ์ดคัมบังวางแผนการพัฒนาแอปพลิเคชันในการจัดเวรทำความสะอาดห้องเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการของเพื่อนในห้องและครบทุกงาน เช่น งานกวาดพื้น ถูพื้น จัดโต๊ะเก้าอี้ ทิ้งขยะ





1.3 เครื่องมือช่วยวางแผนและติดตามความก้าวหน้า

โปรแกรมเทรลโล (Trello) เป็นแอปพลิเคชันแบบออนไลน์ที่นำมาใช้บริหารจัดการงานในรูปกระดานคัมบังได้ง่าย
เว็บไซต์ <http://trello.com>



เข้าสู่ระบบ

ลงทะเบียน

Trello ช่วยให้คุณ ทำงานร่วมกันมากขึ้น และทำงานได้มากขึ้น

บอร์ด, รายการ, และการ์ดของ Trello ช่วยให้คุณสามารถจัดระเบียบและจัดลำดับความสำคัญโครงการของคุณอย่างไม่น่าเบื่อ มีความยืดหยุ่นและคุ้มค่า



อีเมล

ลงทะเบียน - ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ดูคลิปการใช้งานโปรแกรม **Trello**

แนะนำให้คุณดูในยูทูป <https://youtu.be/ggfE-ISKweQ>



แบบฝึกหัดท้ายบท

1. ขั้นตอนในการพัฒนาแอปพลิเคชันมีความสำคัญอย่างไร
2. แอปพลิเคชันที่นักเรียนรู้จักหรือเคยใช้งานมีอะไรบ้าง
3. นักเรียนจะนำเทคนิคการ์ดคัมบังไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อทำงานใดบ้าง