

# ข้อสอบปฏิบัติการครั้งที่ 1

เวลาสอบ:	2 ชั่วโมง
คะแนนเต็ม:	70 คะแนน
อุปกรณ์ที่อนุญาต:	คอมพิวเตอร์, Internet, เอกสาร, AI (ChatGPT, Gemini , ฯลฯ)

## ⚠️ ⚠️ ข้อปฏิบัติสำคัญเกี่ยวกับการใช้ AI

- อนุญาตให้ใช้ AI (ChatGPT, Claude, Copilot ฯลฯ) เป็นเครื่องมือช่วย
- ต้องใส่ comment // AI-ASSISTED: [อธิบาย] ในทุกจุดที่ใช้ความช่วยเหลือจาก AI

ชื่อ-นามสกุล: _ทิพธิดา แจ้งไอศูรย์	รหัสนักศึกษา: _6611130064
---------------------------------------	------------------------------

## ส่วนที่ 1: การออกแบบ (20 คะแนน)

💡 ✏️ ทำในกระดาษแล้วถ่ายรูปส่งมา หรือ วาดเป็น Diagram ใน draw.io

### 1.1) ออกแบบแอปของตัวเอง (8 คะแนน)

ให้นักศึกษาคิดแอปที่ตัวเองอยากใช้จริงในชีวิตประจำวัน โดยต้องมีคุณสมบัติครบตามนี้:

- มีอย่างน้อย 3 หน้าจอ (ใช้ Navigator)
- มีรายการที่ลบได้ด้วยการปิด (Dismissible)
- มีฟอร์มกรอกข้อมูลพร้อม validation อย่างน้อย 3 fields
- มีการจัดลำดับรายการได้ (ReorderableListView) หรือ มี Key ที่ใช้อย่างมีความหมาย

เขียนอธิบายแนวคิดแอป:

1.onboarding 3 หน้า

หน้าที่1 มีข้อความว่า Plan Your Day Easily จดงานง่าย ไม่ลืม

หน้าที่ 2 มีข้อความว่า Manage Tasks Your Way จัดการงานได้สะดวก

หน้าที่ 3 Simple & Comfortable ใช้งานสบายตา

ในหน้าสุดท้ายจะมีปุ่ม get start เพื่อเชื่อมไปหน้าหลักTask List Page เพื่อให้เริ่มใช้งาน

2.หน้าหลัก Task List Page จะมี

แสดงรายการงานที่ผู้ใช้เพิ่ม

เรียงลำดับงานได้

ปิดซ้าย/ขวาเพื่อจัดการงาน

ปุ่มเพิ่มงาน (FloatingActionButton)

3.Add Task Page (หน้าเพิ่มงาน)

ฟอร์มกรอกข้อมูลงานใหม่

ชื่องาน (Task Title)

รายละเอียดงาน (Description)

วันที่ต้องทำ (Due Date)

4.Edit Task Page (หน้าแก้ไขงาน)

แสดงข้อมูลเดิมของงาน

แก้ไขแล้วบันทึกกลับไปหน้า Task List

5.Settings Page (ตั้งค่าแอป)

Dark Mode Toggle (เปิด/ปิดทั้งแอป)

## 1.2) วาด Wireframe (6 คะแนน)

วาด wireframe คร่าวๆ ของแต่ละหน้าจอ (วาดมือ) พร้อมระบุ:

- ชื่อหน้าจอ
- องค์ประกอบหลักในแต่ละหน้า (ปุ่ม, รายการ, ฟอร์ม)
- ลูกศรแสดงทิศทางการ navigate ระหว่างหน้า

## 1.3) อธิบายการใช้ Key และ Widget (6 คะแนน)

ตอบคำถามต่อไปนี้:

ก) จะใช้ Key ประเภทไหน ตรงไหน เพราะอะไร?

ใช้ **ValueKey** กับรายการงาน (Task) แต่ละรายการในหน้า Task List

เพราะแต่ละงานมี **id** ที่ไม่ซ้ำกัน

**ValueKey** ใช้สำหรับระบุ widget จากค่า ที่มีความหมายชัดเจน

ทำให้ Flutter รู้ว่างานไหนคือชิ้นเดิม แม้ตำแหน่งจะเปลี่ยน

ข) Dismissible และ ReorderableListView จะอยู่หน้าไหน ทำหน้าที่อะไร?

หน้าหลัก Task List Page dismissible จะทำการเลื่อนลบงาน

ใช้แสดงรายการงานทั้งหมด

ผู้ใช้งานสามารถกดลกรายการเพื่อ จัดลำดับความสำคัญของงานใหม่ได้

ค) ฟอรั่มจะมี field อะไรบ้าง และจะ validate อย่างไร?

ชื่องาน (Task Title) รายละเอียดงาน (Description) วันที่ต้องทำ (Due Date)

Validation ชื่องาน: ห้ามว่าง รายละเอียด: อย่างน้อย 10 ตัวอักษร วันที่: ต้องเลือก

## ส่วนที่ 2: การพัฒนา (50 คะแนน)

💡 ใช้คอมพิวเตอร์ได้ | 💡 ใช้ LLM ได้

### 2.1) พัฒนาแอปตามทีออกแบบไว้ในส่วนที่ 1 (25 คะแนน)

สร้าง Flutter project และพัฒนาแอปให้ครบตามทีออกแบบไว้

### 2.2) ความสามารถเสริม (25 คะแนน)

คะแนน	ข้อบังคับเพิ่มเติม
5	เพิ่ม Animation ให้ปุ่มทุกปุ่ม (ใช้ AnimatedContainer หรือ ScaleTransition)
5	เพิ่ม Dark Mode toggle ที่ทำงานได้จริงทั้งแอป
5	Dismissible ต้องปิดได้ 2 ทาง ทำคนละหน้าที่ (เช่น ซ้าย=ลบ, ขวา=แก้ไข)
5	เพิ่ม Search หรือ Filter รายการได้
5	เพิ่มหน้า Onboarding 3 หน้า (PageView) ก่อนเข้าแอป