

รายงาน

เรื่อง ตารางเวลา (Time table)

สมาชิก

นางสาว ชลธิชา สถิตชัย 6730300132

นาวสาว ปิญาภรณ์ ทรพับ 6730300817

เสนอ

ผศ.คร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา Program Fundamental ||

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

1. Problem Statement

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นคือ " ตารางเวลา " (Time table) ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการวางแผนเละจัดระเบียบการทำ กิจกรรมต่างๆ บริหารเวลาให้มีประสิทธิภำในการทำงานหรือกิจกรรม สร้างวินัยเพิ่มความสมคุลในชีวิต

2. Features

- การเพิ่มกิจกรรมในตารางเวลา : ผู้ใช้สามารถป้อน ชื่อกิจกรรม และ เวลาที่ต้องการกำหนด ข้อมูลจะถูกบันทึกลงใน Map<String, LocalDateTime> task Times
- การแสดงรายการกิจกรรม : ใช้ List View<String> schedule List เพื่อแสดงกิจกรรมทั้งหมดที่เพิ่มเข้ามา
- การอัปเคตตารางเวลาอัตโนมัติ: ใช้ Timeline และ Keyframe เพื่ออัปเคต เวลาปัจจุบัน และ ตรวจสอบกิจกรรมที่ถึงเวลาแล้ว
- การแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาของกิจกรรม: มีระบบตรวจสอบว่าเวลาของกิจกรรมถึงกำหนดหรือไม่ หากถึงเวลา กิจกรรมจะถูกนำ ออกจาก List View
- การลบกิจกรรมที่หมดเวลา: ใช้ Iterator เพื่อลบกิจกรรมที่หมดเวลาจาก task Times

3. Program Design

I. User Interface

1. หน้าจอหลักของโปรแกรม

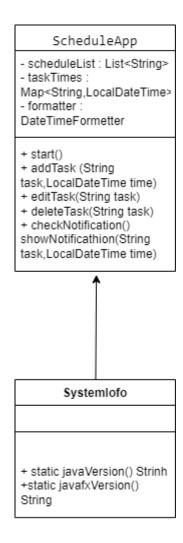
- ช่องป้อนกิจกรรม และ ปุ่มกดเพิ่มกิจกรรม
- มี Combo Box (กล่องเลือก) ใช้สำหรับเลือกเคือนและปี
- ลูกศรนำทาง (Navigation Arrows) ใช้สำหรับเลื่อนดูเดือนก่อนหน้าและเดือนถัดไป
- ปฏิทิน (Calendar Grid) แสดงวันที่เป็นตาราง
- ช่องป้อนข้อมูล (Text Box) น่าจะใช้สำหรับป้อนหรือแสดงวันที่ที่เลือก
- ปุ่มเปิดปฏิทิน (Button to open calendar) มีใอคอนรูปปฏิทินที่สามารถกดเพื่อแสดงปฏิทิน
- มีช่องป้อนเวลา และมีปุ่ม แก้ไขกิจกรรม และ ลบกิจกรรม

2. หน้าจอแจ้งเตือน

- Message Box/Dialog Box : เป็นหน้าต่างป๊อปอัพที่แสดงข้อความแจ้งเตือน

- ใอกอนข้อมูล (Information Icon) : เป็นใอกอนสีน้ำเงินที่สื่อว่าเป็นข้อกวามแจ้งเตือนหรือข้อมูลสำคัญ
- ปุ่ม OK : สำหรับปิดหน้าต่างแจ้งเตือน
- ข้อความแจ้งเตือน (Notification Text) : แสคงรายละเอียดของการแจ้งเตือน
- วันที่และเวลาของกิจกรรม : มีการระบวันที่และเวลาของกิจกรรมที่ตั้งเตือนไว้

II. Class Diagram



อธิบาย : Class Schedule App เป็นคลาสหลักของโปรแกรม ทำหน้าที่เป็นแอปพลิเคชันที่มี UI สำหรับให้ผู้ใช้เพิ่ม ลบ และแก้ไข กิจกรรมในตารางเวลา

- แอตทริบิวต์ของ Schedule App
- : schedule List \rightarrow เป็น List View<String> ใช้เก็บและแสดงรายการกิจกรรมที่ผู้ใช้สร้างขึ้น

- : task Times \longrightarrow เป็น Map<String, LocalDateTime> ใช้จับคู่กิจกรรมกับเวลานัดหมาย
- : formatter -> เป็น DateTimeFormatter ใช้กำหนดรูปแบบการแสดงผลวันที่และเวลา
- เมธิอดของ Schedule App
- : start (Stage stage) -> เป็นเมธอดเริ่มต้นของแอปพลิเคชัน ทำหน้าที่กำหนดค่าต่าง ๆ ของ UI
- : add Task (Text Field, Date Picker, Text Field) ใช้เพิ่มกิจกรรมใหม่ โดยรับค่าจาก Text Field และ Date Picker แล้วบันทึก ลง schedule List และ task Times
- : edit Task () \longrightarrow ใช้แก้ไขกิจกรรมที่ผู้ใช้เลือกใน schedule List
- : delete Task () \longrightarrow ใช้ลบกิจกรรมที่เลือกออกจากตาราง
- : check Notifications () \longrightarrow ตรวจสอบว่ามีกิจกรรมใหนถึงเวลากำหนคหรือใม่
- : show Notification (String task) แสดงการแจ้งเตือนหากกิจกรรมถึงเวลากำหนด

คลาส System Info

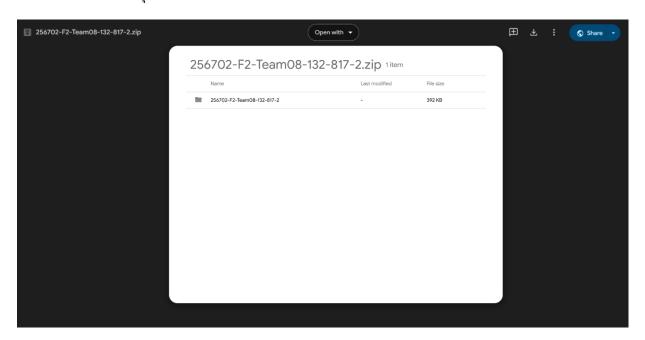
คลาส System Info เป็น คลาสยูทิลิตี ใช้สำหรับคึงข้อมูลเวอร์ชันของระบบที่ใช้งาน

- เมษอดของ System Info
- : java Version () \longrightarrow คืนค่าเวอร์ชันของ Java ที่ใช้งาน
- : JavaFX Version () → ก็นค่าเวอร์ชันของ JavaFX

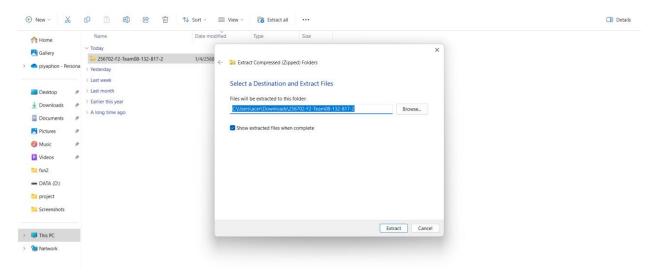
4. Program Installation

การติดตั้งโปรแกรม

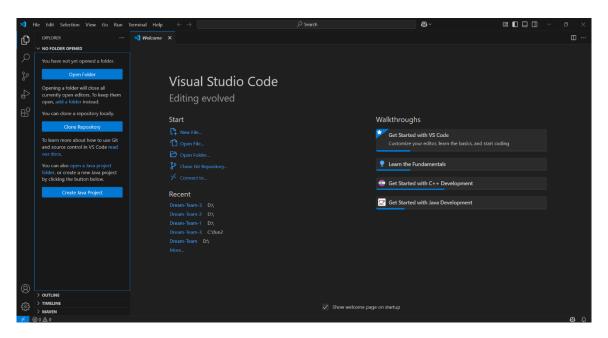
- 1. ใปที่ <u>Group fun∥ Google Drive</u>
- 2. กดดาวน์โฆลดมุมขวาบน



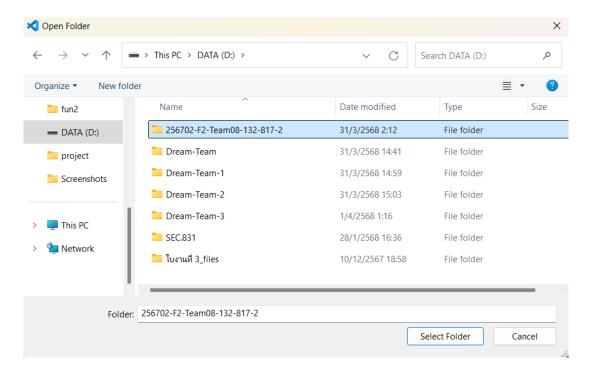
3. เปิดไฟล์ และแตก .zip โดยคลิกขวา เลือก Extract All เพื่อแตกไฟล์



4. เปิด Vs code และ กด Open Folder



5. คลิกเลือกโฟลเดอร์ และ กด Select Folder



ลิงก์ GitHub : chonticha0531/256702-F2-Team08-132-817

เอกสารอ้างอิง

<u>JavaFX</u>

LocalDateTime (Java SE 11 & JDK 11)

<u>Using JavaFX UI Controls: About This Tutorial | JavaFX 2 Tutorials and Documentation</u>