

ข้อสอบ

Mobile Device Programming

เงื่อนไข

- ข้อสอบมี 6 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน
- เป็นข้อสอบที่เขียนโปรแกรมทั้งหมด
- ส่งผ่าน github ที่ น.ศ. ได้แจ้งไว้โดยให้ใช้ชื่อ project ว่า mobilefinal
- สามารถมาทำการตั้งค่า sdk ของเครื่องก่อนเริ่มสอบ 30 นาที
- ให้เขียนด้วย JAVA หรือ kotlin
- SDK ให้ใช้ 28 เท่านั้น
- ชื่อ package ของ android ให้ใช้ format ดังนี้
 - th.ac.kmitl.{รหัสนักศึกษา}

เงื่อนไข (ต่อ)

- โปรแกรมที่เขียนจะเป็นงานต่อเนื่องทำอยู่ใน project เดียวกัน
- การตรวจให้คะแนนจะตรวจทั้ง code และ การทำงานว่าตรงตามโจทย์หรือไม่
- ในกรณีที่โปรแกรมทำงาน crash ถือว่าไม่ได้คะแนนทั้งหมด
- ในกรณีที่ทำไม่ครบเงื่อนไขในแต่ละข้อจะได้ 0 เฉพาะข้อนั้นๆ
- ในกรณีที่ sync code มาไม่ครบทำให้ build ในเครื่อง อ. ไม่ได้จะได้ 0
- ดูเวลาที่ sync code มาเป็นสำคัญ ห้าม sync code เข้ามาอีกหลังสอบเสร็จ ถ้ามีการ sync code เข้ามาหลังสอบเสร็จถือว่าทุจริต ปรับตกในรายวิชา

ข้อที่ 1 New Project

- สร้าง project ใหม่ชื่อว่า mobilefinal โดย ใช้ sdk version 28
- ตั้งค่า theme สีตามเลขท้ายของ รหัสนักศึกษาโดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางสี

1 = #b71c1c

6 = #64b5f6

2 = #9c27b0

7 = #00796b

3 = #f06292

8 = #fdd835

4 = #7e57c2

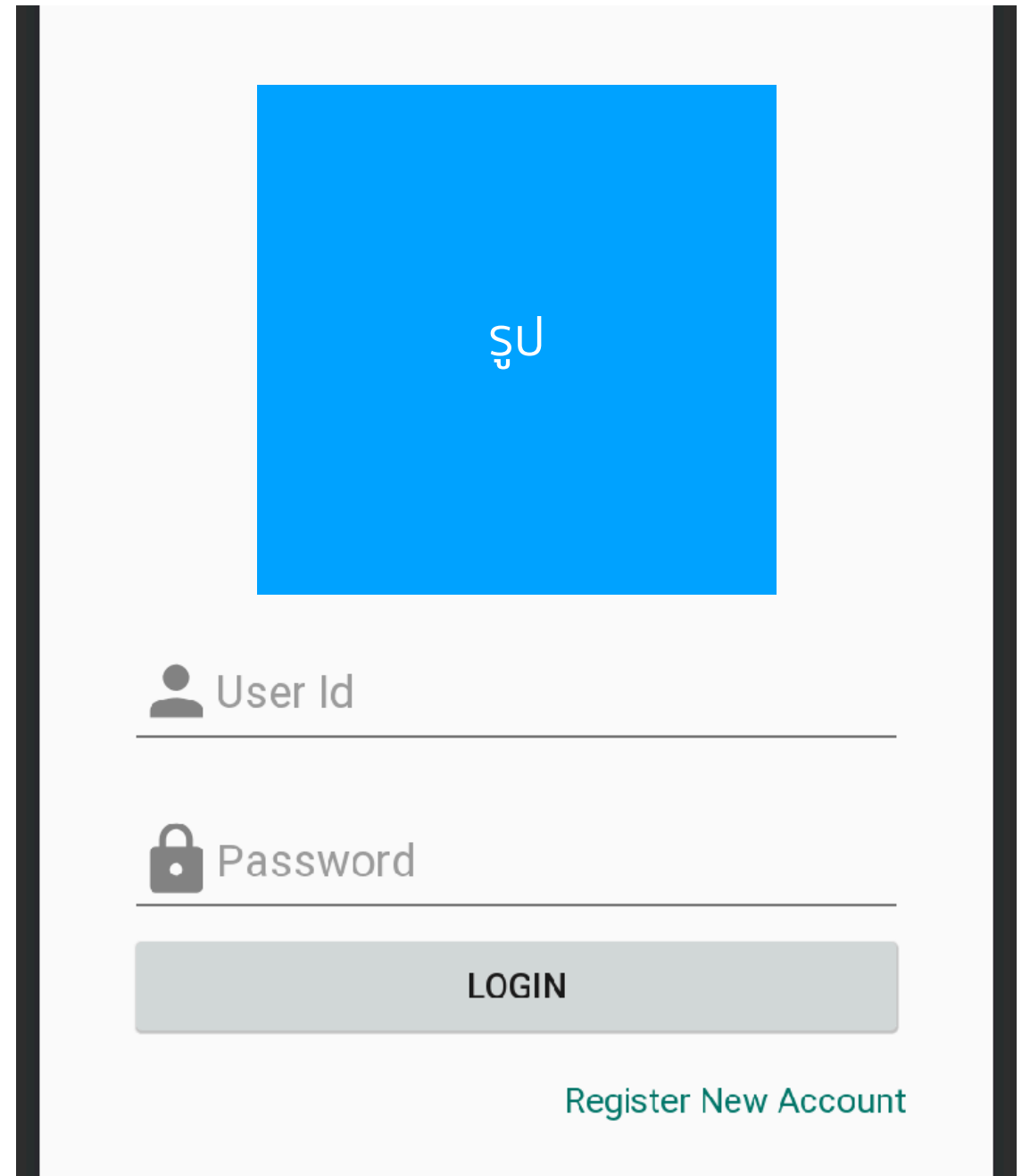
9 = #a1887f

5 = #303f9f

0 = #78909c

ข้อที่ 1 Login

- สร้างหน้าจอ สำหรับ login
- หารูปมาจาก internet มาแสดงตรงตำแหน่งรูป
- เมื่อกดปุ่ม Register New Account ให้ไปที่หน้า Register

A UI mockup of a login form. It features a large blue square placeholder for a profile picture with the Thai text 'รูป' (Image) in the center. Below this are two input fields: the first is labeled 'User Id' with a person icon, and the second is labeled 'Password' with a lock icon. A grey 'LOGIN' button is positioned below the password field. At the bottom right, there is a green link that says 'Register New Account'.

รูป

User Id

Password


LOGIN


[Register New Account](#)


ข้อที่ 1 Register


- เมื่อกดปุ่ม Register new account ให้ทำการ validate ค่าใน form ดังนี้
- User Id ต้องมีความยาวอยู่ในช่วง 6 - 12 ตัวอักษร
- Name ต้องมีทั้ง ชื่อและนามสกุล โดยคั่นด้วย space 1 space เท่านั้น
- Age ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้นและอยู่ในช่วง 10 - 80
- Password มีความยาวมากกว่า 6
- ถ้า validate ผ่าน ให้บันทึกข้อมูลทั้ง 4 field ลง SQLite โดยชื่อ table และชื่อ column ให้นักศึกษาตั้งเอง

Register

 User Id

 Name

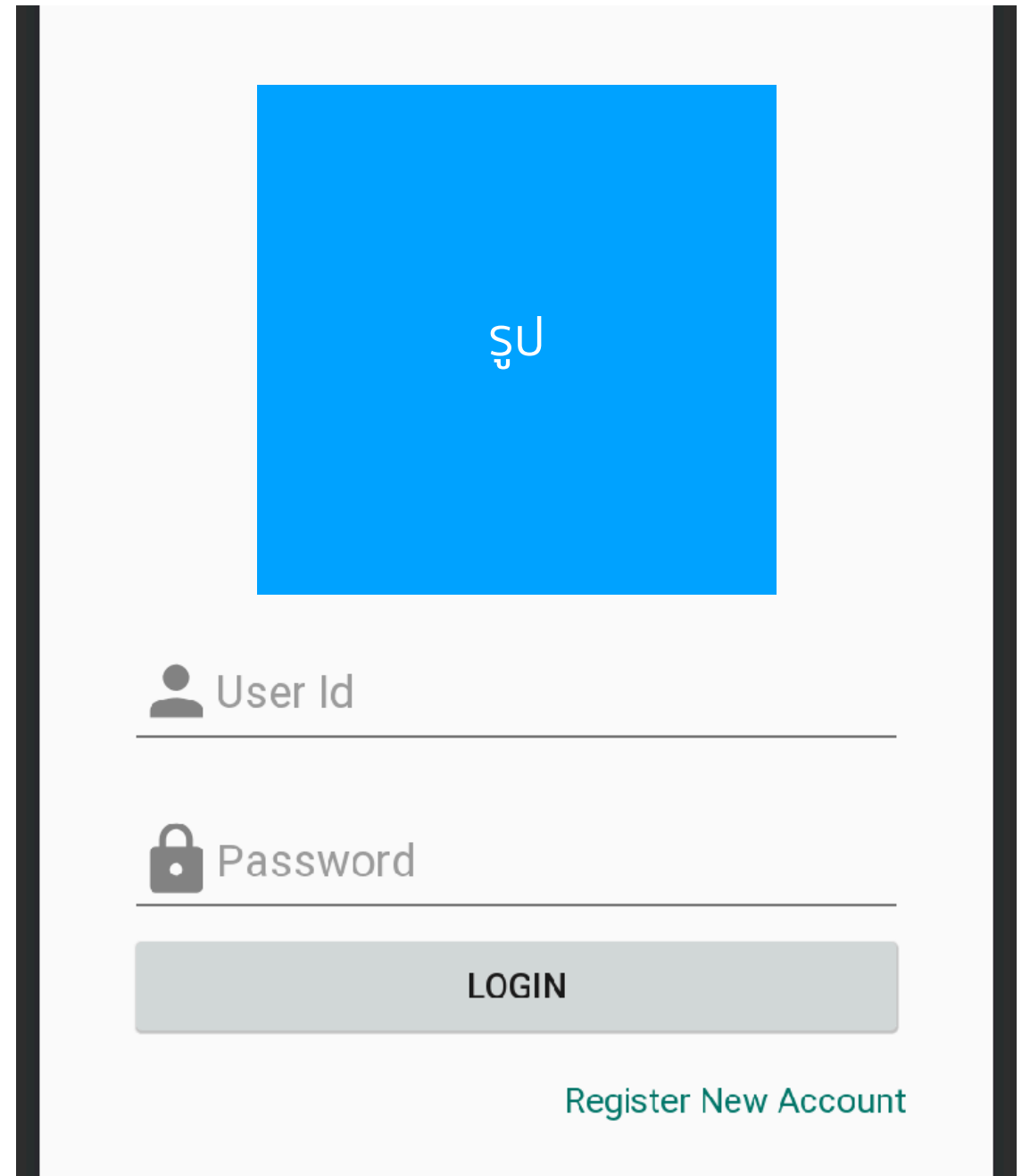
 Age

 Password

REGISTER NEW ACCOUNT

ข้อที่ 1 Login

- เมื่อกดปุ่ม Login ให้ตรวจสอบว่ามีการกรอกค่า User Id, Password แล้วหรือยัง ถ้ายังให้แสดง message ว่า “Please fill out this form” ด้วย Toast
- ถ้าผ่านให้นำ user / password ไปหาจาก SQLite ถ้าเจอให้เก็บ userId, name ไว้ใน share preference ถ้าไม่เจอให้แสดง message ว่า “Invalid user or password” ด้วย Toast
- ให้ทำการตรวจสอบว่ามีการ login แล้วหรือยัง โดยการดูว่ามี userId อยู่ใน shared preference ไหม ถ้ามีให้ navigate ไปหน้า home

A UI mockup of a login form. At the top is a large blue square with the Thai word 'รูป' (Image) in white. Below it are two input fields: the first has a person icon and the label 'User Id'; the second has a lock icon and the label 'Password'. Below the input fields is a grey button with the text 'LOGIN'. At the bottom right is a link that says 'Register New Account' in green text.

รูป

User Id

Password

LOGIN

[Register New Account](#)

ข้อที่ 2 Home

- ให้ดึงค่า name จาก shared preference มาแสดงผลแทนคำว่า FIRSTNAME LASTNAME
- ให้ดึงข้อมูลจาก text file มาแสดงผลแทนที่ this is my quote "today is my day" **หมายเหตุ** tex file จะถูกสร้างมาจากหน้า profile
- เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม profile setup ให้ไปที่หน้า profile
- เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม My Friends ไปที่หน้า friend
- เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม sign out ให้ไป clear ค่าใน shared preference ออก และไปที่หน้า login

Hello FIRSTNAME LASTNAME
this is my quote "today is my day"

PROFILE SETUP

MY FRIENDS

SIGN OUT

ข้อที่ 2 Profile

- เมื่อกดปุ่ม Save ให้ทำการ validate ค่าใน form ดังนี้
- User Id ต้องมีความยาวอยู่ในช่วง 6 - 12 ตัวอักษร
- Name ต้องมีทั้ง ชื่อและนามสกุล โดยคั่นด้วย space 1 space เท่านั้น
- Age ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้นและอยู่ในช่วง 10 - 80
- Password มีความยาวมากกว่า 6
- ถ้า validate ผ่าน ให้บันทึกข้อมูลทั้ง 4 field ลง SQLite โดย update ลง table เดิม
- ให้ทำการบันทึก field Quote ลง text file
- หลังจากบันทึกข้อมูลเสร็จแล้วให้ไปหน้า Home

User Id

Name

Age

Password

Quote

Save

ข้อที่ 3 friend

- ดึงข้อมูลมาจาก url <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>
- เมื่อกดที่รายการให้ไปที่หน้า my friend โดยส่ง id, name ไปด้วย
- เมื่อกดปุ่ม Back ให้กลับไปหน้าจอ Home

Back

{{id}} : {{name}}

{{email}}

{{phone}}

{{website}}

1 : Leanne Graham

Sincere@april.biz

1-770-736-8031 x56442

hildegard.org

ข้อที่ 3 My Friend

- เมื่อกดปุ่ม Back ให้กลับไปหน้าจอ Friend
- เมื่อกดปุ่ม Todos ให้ไปหน้าจอ todo โดยส่ง id ไปด้วย
- เมื่อกดปุ่ม post ไปหน้าจอ post โดยส่ง id ไปด้วย
- เมื่อกดปุ่ม albums ไปหน้าจอ albums โดยส่ง id ไปด้วย

1 : Leanne Graham

TODOS

POST

ALBUMS

Back

ข้อที่ 4 todo

- ดึงข้อมูลมาจาก url <https://jsonplaceholder.typicode.com/users/{{id}}/todos> โดยรับค่า id มาจาก หน้า my friend
- ให้แสดงคำว่า completed เฉพาะรายการที่มีค่า completed = true เท่านั้น ถ้าเป็น false ให้แสดงคำว่า
- เมื่อกดปุ่ม Back ให้กลับไปหน้า My Friend

Back

{{id}}

{{title}}

Completed

1

delectus aut autem

Completed

2

quis ut nam facilis et officia qui

ข้อที่ 5 post

- เมื่อเข้ามาให้ load data จาก url <https://jsonplaceholder.typicode.com/users/{{id}}/posts> โดยรับค่า id มาจากหน้า my friend
- นำข้อมูลที่ได้มาแสดงผลดังภาพ
- เมื่อกดที่รายการให้ไปที่หน้า comment โดยส่ง id ไปด้วย
- เมื่อกดปุ่ม back ให้ย้อนกลับไปที่หน้า My Friend

Back

{{id}} : {{title}}

{{body}}

1 : sunt aut facere repellat

quia et suscipit\nsuscipit recusandae
consequuntur expedita et
cum\nreprehenderit molestiae ut ut quas
totam\nnostrum rerum est autem sunt
rem eveniet architecto

ข้อที่ 5 comment

- เมื่อเข้ามาให้ load data จาก url [https://
jsonplaceholder.typicode.com/
posts/{{postId}}/comments](https://jsonplaceholder.typicode.com/posts/{{postId}}/comments)
- {{postId}} คือค่า id ที่ถูกส่งมาจาก post
- นำข้อมูลที่ได้มาแสดงผลดังภาพ
- เมื่อกดปุ่ม back ให้ย้อนกลับไปหน้า post

Back

{{postId}} : {{id}}

{{body}}

{{name}}

{{email}}

1 : 1

laudantium enim quasi est quidem
magnam voluptate ipsam eos\ntempora
quo necessitatibus\ndolor quam autem
quasi\nreiciendis et nam sapiente
accusantium
id labore ex et quam laborum
(Eliseo@gardner.biz)

ข้อที่ 6 albums

- เมื่อเข้ามาให้ load data จาก url [https://
jsonplaceholder.typicode.com/
users/{{id}}/albums](https://jsonplaceholder.typicode.com/users/{{id}}/albums)
- {{id}} คือค่า id ที่ถูกส่งมาจาก my friend
- นำข้อมูลที่ได้มาแสดงผลดังภาพ
- เมื่อกดปุ่ม back ให้ย้อนกลับไปหน้า my friend

Back

{{id}}

{{title}}

1

delectus aut autem

2

quis ut nam facilis et officia qui

ข้อที่ 6 photos

- เมื่อเข้ามาให้ load data จาก url [https://
jsonplaceholder.typicode.com/
albums/{{id}}/photos](https://jsonplaceholder.typicode.com/albums/{{id}}/photos)
- {{id}} คือค่า id ที่ถูกส่งมาจาก albums
- นำข้อมูลที่ได้มาแสดงผลดังภาพ
- เมื่อกดปุ่ม back ให้ย้อนกลับไปหน้า albums



อย่าลืม sync code ขึ้น github แล้ว
ไปตรวจดูด้วยนะครับว่าเอาขึ้นไปครบไหม