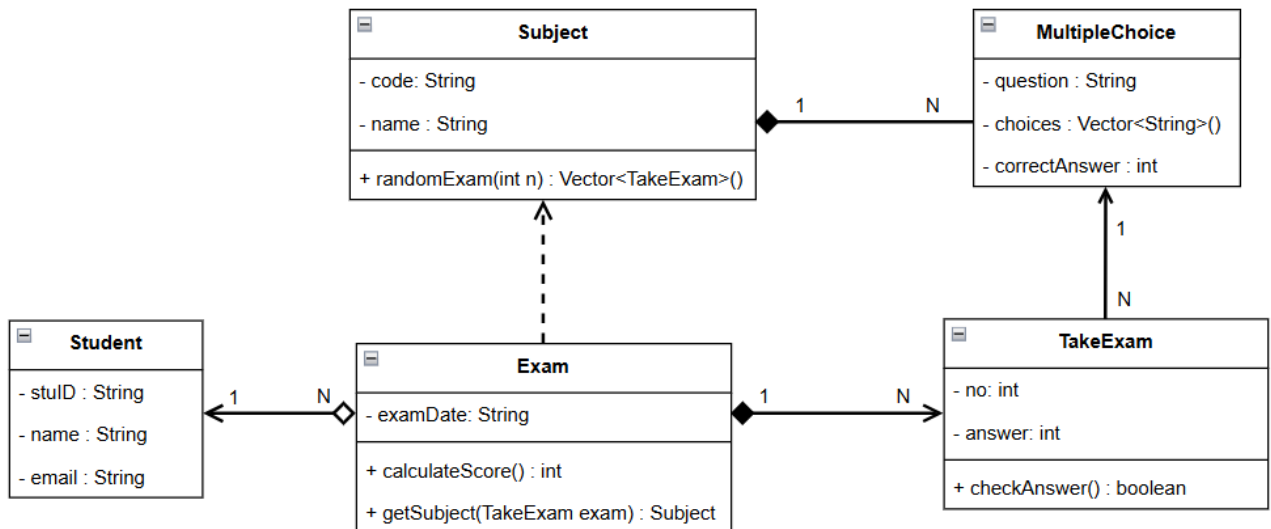


LAB 2: Exception



1. จงเขียน Exception ในเมธอด randomExam() โดยที่หาก n มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0 หรือ n มีค่ามากกว่าจำนวนข้อสอบทั้งหมดที่มีอยู่ใน throws Exception ออกมา
2. จงเขียน Exception ในการรับค่าคำตอบจากผู้ใช้ โดยหากไม่ได้ตอบ 1-4 ให้แสดงข้อความแจ้งเตือน error ว่าจะต้องเลือกคำตอบ 1-4 เท่านั้น
3. จงเขียน method สำหรับ getDate() โดยให้แปลงค่าวันที่จาก String ให้อยู่ใน format ตามที่ต้องการต่อไปนี้

ให้รับค่าวันที่เป็น วัน/เดือน/ปี เป็นตัวเลข

```
String examDate = "06/12/2024";
SimpleDateFormat formatter1=new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
Date date1=formatter1.parse(examDate);
```

ให้แสดงผลเป็น วัน เดือน ปี โดยที่เดือนเป็นชื่อเดือน

```
SimpleDateFormat formatter2=new SimpleDateFormat("dd-MMM-yyyy");
String examDate1 = formatter2.format(date1);
```

ให้เขียน try catch ในการตรวจสอบข้อผิดพลาด กรณีที่วันที่ examDate อาจจะได้รับค่าข้อมูลผิด format

โจทย์พิเศษเพิ่มเติม นักศึกษาจะทำหรือไม่ก็ได้:

- หากเกิด Exception ในทุกกรณีให้โปรแกรมสามารถทำงานต่อได้ไม่สิ้นสุดการทำงานระหว่างทาง
- สร้างคลาสสืบทอดจาก Exception เพื่อแสดงข้อผิดพลาดในกรณีต่าง ๆ

ตัวอย่างผลลัพธ์

ข้อผิดพลาด Exception จากกรณีกรอกจำนวนข้อสอบ (ค่า n) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0

```
Enter student ID: 002
Enter data [dd/MM/yyyy]: 05/24/2024
Enter number of question: -1

Exception in thread "main" java.lang.Exception: The number of exam must more than 0...
    at org.itsci.lab214.model.Subject.randomExam(Subject.java:48)
    at org.itsci.lab214.App.startProgram(App.java:50)
    at org.itsci.lab214.App.main(App.java:21)
```

ข้อผิดพลาด Exception จากกรณีกรอกจำนวนข้อสอบ (ค่า n) มากกว่าจำนวนข้อสอบที่มีอยู่ (ตัวอย่างมี 11 ข้อ)

```
Enter student ID: 002
Enter data [dd/MM/yyyy]: 05/12/2024
Enter number of question: 30

Exception in thread "main" java.lang.Exception: The number of exam must less than 11...
    at org.itsci.lab214.model.Subject.randomExam(Subject.java:49)
    at org.itsci.lab214.App.startProgram(App.java:50)
    at org.itsci.lab214.App.main(App.java:21)
```

ข้อผิดพลาด Exception จากกรณีกรอกหมายเลขตัวเลือกนอกขอบเขต 1-4

```
Enter student ID: 005
Enter data [dd/MM/yyyy]: 05/12/2024
Enter number of question: 2

1/2. To provide a method to convert dates between any period of time, which of the following classes should be used?
1. java.util.Date
2. java.text.DateFormat
3. java.util.Calendar
4. java.util.DateFormat
Enter your answer: 2

2/2. Which class should you use to format a date/time into a String?
1. java.util.Date
2. java.text.DateFormat
3. java.util.Calendar
4. java.util.DateFormat
Enter your answer: 6

Exception in thread "main" java.lang.Exception: Choice must less than 5...
    at org.itsci.lab214.App.startProgram(App.java:62)
    at org.itsci.lab214.App.main(App.java:21)
```

ข้อผิดพลาด Exception จากกรณีกรอกรูปแบบวันที่ไม่ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด (dd/MM/yyyy)

```
Enter student ID: 002
Enter data [dd/MM/yyyy]: 02-12/2024

Incorrect date format please try again...

Enter data [dd/MM/yyyy]:
```

กรณีที่ไม่มีข้อผิดพลาด

Enter student ID: 002

Enter data [dd/MM/yyyy]: 06/12/2024

Enter number of question: 2

1/2. Which of the following is correct when expressing a date and time in a class?

1. java.util.Date
2. java.text.DateFormat
3. java.util.Calendar
4. java.util.DateFormat

Enter your answer: 1

2/2. To provide a method to convert dates between any period of time, which of the following classes should be used?

1. java.util.Date
2. java.text.DateFormat
3. java.util.Calendar
4. java.util.DateFormat

Enter your answer: 3

Student ID: 002

Student Name: Student002

Student Email: email002@itsci.com

Subject Code: IT214

Subject Name: Object Oriented Programming

Exam date: 06-ธ.ค.-2024

Your answer: 1, correct: 1

Your answer: 3, correct: 3

Your score is: 2/2