

ปฏิบัติการ Junit

1. ทำความรู้จักกับ JunitTest

- ทดสอบการทำงานโดยการสร้าง Java Project ชื่อ FirstJUnitTest

Create a Java Project

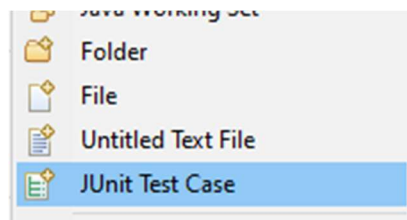
Create a Java project in the workspace or in an external location.

Project name:

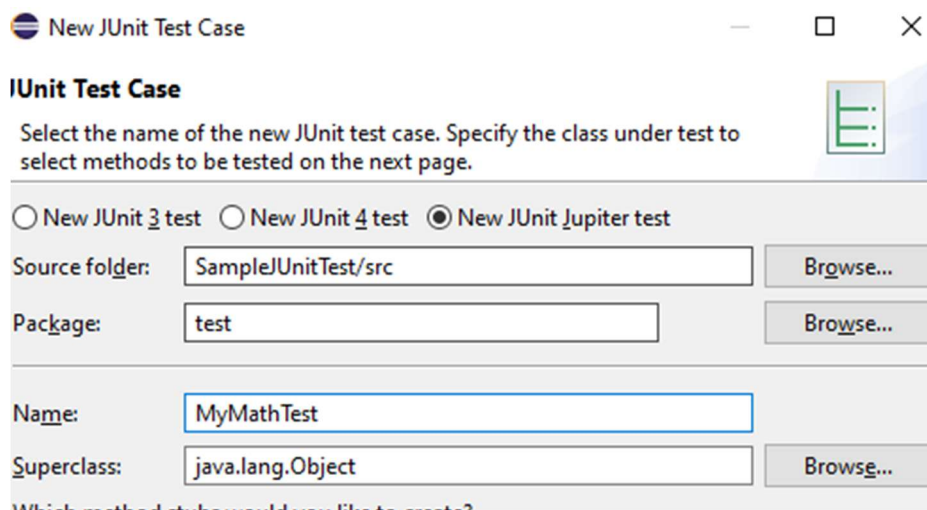
- สร้างคลาส MyMath ใน package th.ac.ku.kps.eng.cpe.se และมีการสร้างเมธอดสำหรับการคูณเลข 2 จำนวนดังนี้

```
public class MyMath {
    public double mul(double a, double b) {
        return a * b ;
    }
}
```

- ทดสอบการทำงานของคลาส และเมธอดด้วย junitTest โดยการคลิกขวาที่ src และเลือกสร้าง Junit Test Case



- สร้างกรณีทดสอบไว้ใน package test และตั้งชื่อว่า MyMathTest



ชื่อ-นามสกุล.....รหัส.....

- ที่คลาส MyMathTest สร้างเมธอด testMul1 ดังนี้

```
class MyMathTest {  
  
    MyMath m = new MyMath();  
  
    @Test  
    void testMul1() {  
  
        assertEquals(m.mul(12.5, 2), 25.0);  
  
    }  
}
```

และ run โดยกด ctrl+F11

** การใส่ @Test หมายถึงการดำเนินการให้เมธอดนั้นสามารถรันด้วย Tool ของ Junit ได้

จากตัวอย่างจงตอบคำถามต่อไปนี้

เมธอด	อธิบายการทำงาน
assertEquals	
assertNotEquals	
assertTrue	
assertFalse	

ให้นักเขียนกรณีทดสอบ (TestCase) เพื่อทดสอบการทำงานของเมธอด mul จำนวน 2 กรณีทดสอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ให้นิสิตสร้างคลาส และเมธอดรวมถึงสร้างกรณีทดสอบจากแบบฝึกหัด 3 ของ Lecture ที่ 11

- ▶ การให้ดอกเบี้ยบัญชีออมทรัพย์ของธนาคารแห่งหนึ่ง ให้ตามจำนวนเงินที่มีในบัญชี โดยให้ดังนี้
 - ▶ 0.5 % เมื่อเงินในบัญชีน้อยกว่า 100,000 บ.
 - ▶ 1% เมื่อเงินในบัญชี 100,000 บ. ขึ้นไปแต่น้อยกว่า 1,000,000 บ.
 - ▶ 2% เมื่อเงินในบัญชี 1,000,000 บ.ขึ้นไป
- ▶ โปรแกรมคำนวณค่าปรับในกรณีที่ขับรถความเร็วมากเกินไปบนท้องถนนสามารถคำนวณการปรับได้จากหน่วยวัดความเร็วและค่าความเร็วโดย
 - ▶ หน่วยวัดเป็น “เมตริก” จะมีการปรับเมื่อความเร็วเกิน 130 กม./ชม.
 - ▶ หน่วยวัดเป็น “อังกฤษ” จะมีการปรับเมื่อความเร็วเกิน 81 ไมล์/ชม.