

ชื่อ-นามสกุล: Wansobree Hajihama

รหัสนักศึกษา: 6620610023

Lab9: String

กิจกรรรม

1. พิจารณาสตริง str1 และ str2

```
String str1 = "Frodo Baggins";  
String str2 = "Gandalf the GRAY";
```

จงเขียนโปรแกรมภาษา Java ให้สมบูรณ์เพื่อแสดงผลลัพธ์ของคำสั่งต่อไปนี้

- str1.length()
- str1.charAt(7)
- str2.charAt(0)
- str1.indexOf("o")
- str2.toUpperCase()
- str1.toLowerCase().indexOf("B")
- str1.substring(4)
- str2.substring(3, 14)
- str2.replace("a", "oo")
- str2.replace("gray", "white")

```

public class mystring {

    public static void main(String[] args) {
        String str1 = "Frodo Baggins";
        String str2 = "Gandalf the GRAY";
        System.out.println(str1.length());
        System.out.println(str1.charAt(7));
        System.out.println(str2.charAt(0));
        System.out.println(str1.indexOf("o"));
        System.out.println(str2.toUpperCase());
        System.out.println(str1.toLowerCase().indexOf("B"));
        System.out.println(str1.substring(4));
        System.out.println(str2.substring(3,14));
        System.out.println(str2.replace("a", "oo"));
        System.out.println(str2.replace("gray", "white"));
    }
}

```

```

/usr/bin/env /usr/lib/jvm/java-21-openjdk/bin/java
-agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=n,suspend=y,address=localhost:33601 -XX:
+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp
/home/sobree/.config/Code/User/workspaceStorage/98de6
d2d9930de8907c858defc7af0ce/redhat.java/jdt_ws/
OOP_9498ae24/bin mystring
13
a
G
2
GANDALF THE GRAY
-1
o Baggins
dalf the GR
Goondoolf the GRAY
Gandalf the GRAY

```

2. จงเขียนโปรแกรมรับค่าสตริงหนึ่งสายที่มี 10 ตัวอักษรจากคีย์บอร์ด หลังจากนั้นให้โปรแกรมแสดงตัวอักษรเฉพาะในตำแหน่ง (index) ที่เป็นเลขคู่ คือ 0, 2, 4, 6 และ 8

ตัวอย่าง

Enter your string: HelloWorld

Output: H l o o l

```
import java.util.Scanner;

public class decistring {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Enter your string: ");
        String userString = scanner.nextLine();
        if(userString.length() > 10){
            userString = userString.substring(0, 10);
            System.out.println("Input string exceeds 10, Cutting to only 10 characters...");
        }
        System.out.println("you entered:" + userString);
        for (int i = 0; i < 10 ; i+=2 ){
            System.out.print(userString.charAt(i) + " ");
        }
        scanner.close();
    }
}
```

```
Enter your string:
helloworld
you entered:helloworld
h l o o l
```

3. พิจารณาโปรแกรมข้างล่างนี้ซึ่งมี error จงระบุ error ดังกล่าว
(ระบุบรรทัดไหนที่มี error พร้อมคำอธิบายเกี่ยวกับ error)
(นักศึกษาสามารถ copy & paste โค้ดข้างล่างได้)

1	import java.util.scanner; // import คลาส Scanner ในแพ็คเกจ java.util
2	Public class Assignment { //ประกาศคลาส Assignment โดยกำหนด Access Modifier เป็น public
3	public static main(String[] args) { //ประกาศเมธอด main
4	// สร้าง object ของคลาส Scanner เพื่อใช้รับค่าจากผู้ใช้
5	Scanner sc = new Scanner(System.out);
6	System.out.print(Type your name:); // แสดงข้อความ "Type your name: "
7	String nameInput = sc.nextString(); // เรียกเมธอดสำหรับรับค่าข้อความจากผู้ใช้
8	process(nameInput) // เรียกใช้เมธอดชื่อ process พร้อมส่งค่าของตัวแปร nameInput ไปทำงาน
9	}
10	
11	public static void process(string name) { // ประกาศเมธอด process ที่รับ argument 1 ข้อความ
12	// เปลี่ยนข้อความในตัวแปร name ให้เป็นตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
13	name = name.toUpperCase();
14	// แสดงจำนวนอักขระทั้งหมดของข้อความในตัวแปร name ว่ามีอักขระกี่ตัว
15	System.out.println(name + " has " + name.length + " letters");
16	}
17	}

บรรทัดที่มี Error	คำอธิบายสาเหตุของ Error
1	import java.util.scanner; → import java.util.Scanner;
2	Public class Assignment → public class Assignment
3	public static main(String[] args) { → public static void main(String[] args) {
5	Scanner sc = new Scanner(System.out); → Scanner sc = new Scanner(System.in);
6	System.out.print(Type your name:); → System.out.print("Type your name: ");
7	String nameInput = sc.nextString(); → String nameInput = sc.nextLine();
8	process(nameInput) → process(nameInput);
11	public static void process(string name) { → public static void process(String name) {
13	name = name.toUpperCase(); → name = name.toUpperCase();
15	System.out.println(name + " has " + name.length + " letters"); → System.out.println(name + " has " + name.length() + " letters");

4. จากข้อ 3 จงเขียนโปรแกรมที่ถูกต้องพร้อมกับแสดงผลลัพธ์ของโปรแกรม

```
import java.util.Scanner; // import คลาส Scanner ในแพ็คเกจ java.util

public class Assignment { //ประกาศคลาส Assignment โดยกำหนด Access Modifier เป็น public
    public static void main(String[] args) { //ประกาศเมธอด main
        // สร้าง object ของคลาส Scanner เพื่อใช้รับค่าจากผู้ใช้
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Type your name: "); // แสดงข้อความ "Type your name: "
        String nameInput = sc.nextLine(); // เรียกเมธอดสำหรับรับค่าข้อความจากผู้ใช้
        process(nameInput); // เรียกใช้เมธอดชื่อ process พร้อมส่งค่าของตัวแปร nameInput ไปทำงาน
    }

    public static void process(String name) { // ประกาศเมธอด process ที่รับ argument 1 ข้อความ
        // เปลี่ยนข้อความในตัวแปร name ให้เป็นตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
        name = name.toUpperCase();
        // แสดงจำนวนอักขระทั้งหมดของข้อความในตัวแปร name ว่ามีอักขระกี่ตัว
        System.out.println(name + " has " + name.length() + " letters");
    }
}
```

Type your name: sobree
 SOBREE has 6 letters