

## 05506003 Programming Fundamentals

## Lab Week 10

## วัตถุประสงค์

A. ฝึกทักษะการประมวลผลด้วยแนวคิด recursive

## In class

กิจกรรมที่ 1 Write a static method

```
public static boolean appearsIn(int[] a, int n)
```

that, given an array of integers a and an integer n, verifies whether n appears in a.

For example, the call `appearsIn({1,2,3}, 2)` should return true.

## Homework

กิจกรรมที่ 2 เขียน 

```
public static int occurrences(int[] a, int n)
```

that, given an array of integers a and an integer n, returns the number of occurrences of n in a.

For example, the call `occurrences({1,2,3,2,4,2}, 2)` should return 3.

กิจกรรมที่ 3 เขียน 

```
public static int[] negativesToZero(int[] a)
```

that, given an array of integers a, returns a new array obtained from a by replacing each negative integer with 0.

For example, the call `negativesToZero({1,-2, 3, 4, -5})`, should return the array {1, 0, 3, 4, 0}.

ส่ง ProFun10\_xxyyyy.java

กำหนดส่ง TBA

แบบฝึกหัดฝึกฝีมือ array (หน้าต่อไป)

[https://legacy.programming.in.th/task/rev2\\_problem.php?pid=1000](https://legacy.programming.in.th/task/rev2_problem.php?pid=1000)

word chain

คือลำดับของคำที่มีจำนวนอักขระเท่ากันและแต่ละคำที่มีลำดับติดกันจะต้องมีตำแหน่งที่มีตัวอักขระต่างกันไม่เกินสองตำแหน่ง เช่น HEAD และ HEAP จะต่างกันตำแหน่งเดียวคือ D และ P ในตำแหน่งตัวอักขระที่ 4 ของคำ ในขณะที่ REAR กับ BAER จะมีตำแหน่งต่างกัน 3 ตำแหน่ง คือ ตำแหน่งที่ 1 (R กับ B) ตำแหน่งที่ 2 (E และ A) และ ตำแหน่งที่ 3 (A และ E)

สร้าง Method `static String lastInChain(String [] strArr)` เพื่อทำหน้าที่หาจุดที่ Word chain ขาดออกจากกัน โดยโปรแกรมจะพิมพ์คำสุดท้ายก่อนที่ word chain จะขาดออกจากกันออกมาทางหน้าจอ (คำหน้าคำที่ไม่ผ่านคุณสมบัติ)

```
public static void main(String... args) {  
    System.out.println(lastInChain(  
        "HEAD", "HEAP", "LEAP", "TEAR", "REAR", "BARE",  
        "BAET", "BEEP", "JEEP", "JOIP", "JEIP", "AEIO"));  
}  
  
static String lastInChain(String... data) {  
    //your code  
    return "";  
}
```