

Lab2_1

- a. เขียน scanner โดยวนรับค่ามาใส่ใน array ทั้ง array1มิติ และ array2มิติ
- b. ทำการ reverse array ดังกล่าวจากหน้าไปหลัง โดยห้ามประกาศ array ใหม่
- c. หา transpose ของ matrix ที่ได้จาก `int[][] create2D()`
- d. ทำการบวก matrix A กับ matrix B

```

public static void main(String[] args) {
    System.out.println(x:"zone a_1 -----");
    // a_1 zone
    // int[] array = create1D_Array();
    // String arrayString = //built-in function to make String ;
    // System.out.println(arrayString); //a_1

    System.out.println(x:"zone a_2 -----");
    // a_2 zone
    // int[][] array2D = create2D_Array();
    // String array2dString = //built-in function to make String ;
    // System.out.println(array2dString); //a_2

    System.out.println(x:"zone b -----");
    //b zone
    // int[][] reversed = reverseArray(array);
    // String arrayReversed = //built-in function to make String ;
    // System.out.println(arrayReversed ); //b

    System.out.println(x:"zone c -----");

    //c zone
    // int[][] transpose = transposeArray(matrixA);
    // String array2DTranspose = //built-in function to make String ;
    // System.out.println(array2DTranspose); //c

    System.out.println(x:"zone d -----");
    //d zone
    // additionalMatrix(matrixA,matrixB);
    // String matrixC = //built-in function to make String ;
    // System.out.println(matrixC); //d
}

```

ค่อยๆ ทำไปที่ละ zone นะครับ
โดยลบ // ออก

หรือ กดแล้วกด ctrl+/ เพื่อ
comment หรือ ยกเลิก
comment

```
System.out.println(x:"zone c -----");

//c zone
// int[][] matrixA = create2D_Array();
// int[][] transpose = transposeArray(matrixA);
// String array2DTranspose = //built-in function to make String ;
// System.out.println(array2DTranspose); //c

System.out.println(x:"zone d -----");

//d zone
// int[][] matrixA = create2D_Array();
// int[][] matrixB = create2D_Array();
// additionalMatrix(matrixA,matrixB);
// String matrixC = //built-in function to make String ;
// System.out.println(matrixC); //d
```

ขอเพิ่มใน zone c และ d คือ int[][] matrixA กับ matrixB นะครับ

ทุกข้อมี loop นะครับ

a. เขียน scanner โดยวนรับค่ามาใส่ใน array ทั้ง array1 มิติ และ array2 มิติ

a_1

input : 3
5 8 10

output : [5, 8, 10]

input : 4
5 8 10 6

output : [5, 8, 10, 6]

a_2

input : 3
2 50 8
89 55 9
10 87 64

input : [[2, 50, 8], [89, 55, 9], [10, 87, 64]]

Transpose

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$
$$A^T = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{bmatrix}$$

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.wikihow.com%2FTranspose-a-Matrix&psig=AOvVaw1g3vZqr5fptRBMmfdURVHi&ust=1722004982868000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBQjRxqFwoTCNCSnN62wocDFQAAAAAdAAAAABAE>