ภาคการศึกษาต้น 2565	ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬา	าลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปฏิบัติการครั้งที่ 10	2301263 Data Structures and Fundamental A	lgorithms	31 ตุลาคม 2565

ปฏิบัติการนี้จะเรียนรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AVLTree และ Node ใน AVLTree

## โจทย์ปฏิบัติการข้อ 1

จากคลาส BTNode(BinaryTreeNode) และ BST(BinarySearchTree) ที่ให้ไปจงสร้างคลาส AVLNode และ AVLTree โดยกำหนดให้ คลาส AVLTree มี method ดังนี้:

- -add (int newElement) ที่จะเพิ่ม Node ใหม่ที่มีค่า newElement ลงไปใน Tree โดย Node ที่เพิ่มเข้าไปแบบ AVLTree
- -remove (int element) ที่จะลบ Node ที่มีค่า element ออกจาก Tree โดย Node ที่ลบออกต้องลบแบบ AVLTree
- -printTree () ที่จะ print Tree ออกมาในรูปแบบ Inorder

## ตัวอย่างการทำงาน

Main.java	Test Result
AVLTree tree = new AVLTree();	1,2,3,4,8,15,
tree.add(3);	1,2,4,8,15,
tree.add(1);	
tree.add(2);	
tree.add(4);	
tree.add(8);	
tree.add(15);	
tree.printTree();	
tree.remove(3);	
tree.printTree();	
AVLTree tree = new AVLTree();	4,7,8,13,15,40,
tree.add(8);	4,7,8,13,15,
tree.add(4);	4,7,0,13,13,
tree.add(7);	
tree.add(40);	
tree.add(15);	
tree.add(13);	
tree.add(13);	
tree.printTree();	
tree.print(ree(); tree.remove(40);	
tree.printTree();	
иее.рипитее();	