

Assignment 2 อัลกอริทึมการค้นหาและเรียงลำดับข้อมูล

ใช้รายการจำนวนเต็มต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อที่ 1 ถึง 3

5 22 1 9 8 3 7 13 10

1. จงแสดงขั้นตอนการเรียงลำดับข้อมูลนี้จากน้อยไปมากด้วยอัลกอริทึม Quick Sort โดยกำหนดให้ pivot ถูกเลือกจากสมาชิกตัวสุดท้าย (last element) ทุกครั้ง
2. จงแสดงขั้นตอนการเรียงลำดับข้อมูลนี้จากน้อยไปมากด้วยอัลกอริทึม Merge Sort พร้อมวิเคราะห์เวลาทำงานของอัลกอริทึม Merge Sort
3. จงแสดงขั้นตอนการเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปมากด้วยอัลกอริทึม Bucket Sort
4. กำหนดให้ข้อมูลอินพุต {8, 4, 2, 2, 8, 3, 3, 1, 5, 5, 9, 2, 10} จงพัฒนาฟังก์ชัน Count_Sort พร้อมแสดงขั้นตอนการเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปมากด้วยอัลกอริทึม Counting Sort

```
void coun_Sort(int A[], int n) {
```

```
}
```

```
int main() {
```

```
    int arr[] = {8, 4, 2, 2, 8, 3, 3, 1, 5, 5, 9, 2, 10};
```

```
    int n = sizeof(arr) / sizeof(arr[0]);
```

```
    countingSort(arr, n);
```

```
    return 0; }
```

5. ทำ assignment ข้อ LPP_assignment3_1 และ LPP_assignment3_2 ในระบบ grader

.

