

ตอบคำถาม อาตินัน อับดุลลี 6209650719

- ค่า BigOh ของ Bubble sort คืออะไร ยกตัวอย่างข้อมูลที่เป็นกรณีเลวร้ายของ bubble sort

ตอบ กรณีปกติคือ  $O(n)$  และกรณีเลวร้ายคือ  $O(n^2)$

- ค่า BigOh ของ Merge sort คืออะไร ยกตัวอย่างข้อมูลที่เป็นกรณีเลวร้ายของ merge sort

ตอบ กรณีปกติคือ  $O(n \cdot \log n)$  และกรณีเลวร้ายคือ  $O(n \cdot \log n)$

- เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียงลำดับข้อมูลด้วยจำนวนของไฟล์ทั้งสามไฟล์ ว่าเวลาแตกต่างกันหรือไม่ และการ sort แบบไหนเร็วกว่าถ้าข้อมูลมี 10,000 และ 100,000 จำนวน การ sort แบบไหนทำงานได้ดีกว่าเมื่อลิสต์มีข้อมูลน้อยกว่านี้

ตอบ ถ้าข้อมูลขนาดน้อย bubble sort จะทำงานได้เร็วกว่า แต่ในทางกลับกัน หากข้อมูลมีขนาดใหญ่ merge sort จะทำงานได้เร็วกว่า