A picture containing text, person, screenshot

Description automatically generated

* **กรณีที่เลวร้ายที่สุดของ Insertion sort ( ลงท้าย 1 )**

Insertion sort คือการเรียงข้อมูลโดยจะนำไปเปรียบเทียบกับค่าที่ได้ทำการ sort ไปก่อนหน้าและนำไปแทรกตามรูปแบบที่ต้องการ sort

กรณีที่แย่ที่สุดของ Insertion sort คือข้อมูลเรียงมาตามที่ต้องการอยู่แล้ว จะใช้เวลาในการ insert ข้อมูลเข้าไปใหม่ O(n^2) ซึ่งจะสรุปได้ว่าเราไม่ควรใช้ insertion sort เมื่อข้อมูลส่วนมากถูกเรียงมาตามต้องการแล้ว

 Pseudocode

for i = 1 to length(A)

x = A[i]

j = i - 1

while j >= 0 and A[j] > x

A[j+1] = A[j]

j = j - 1

end while

A[j+1] = x

end for