

ข้อเสีย BST คือ หากข้อมูลที่นำมาสร้างเป็นต้นไม้ส่วนมากเรียงกันอยู่แล้ว ต้นไม้ที่สร้างอาจจะเอียงไปฝั่งเดียว ซึ่งทำให้เกิด worst case ในการ search และ add node คือ O(n) ภาพตัวอย่าง worst case

Shape

Description automatically generated with low confidence Shape

Description automatically generated with medium confidence

โดย AVL Tree จะเข้ามาช่วยปรับให้ Tree มีความสมดุล( Node สุดท้ายของแต่ละกิ่ง มีความสูงต่างกันไม่เกิน 1 ) โดยความเร็วในการ search จะเป็น O(log n) แต่การเพิ่มข้อมูลลงไปใน Tree แต่ละครั้งอาจจะต้องมีการจัดเรียง AVL Tree ใหม่ ซึ่งทำให้ข้อมูลซับซ้อน และในการเพิ่มข้อมูลขนาด ใหญ่ลงใน AVL Tree อาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้

A picture containing text, clock, device

Description automatically generated