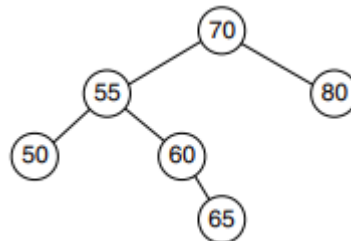


Handwriting

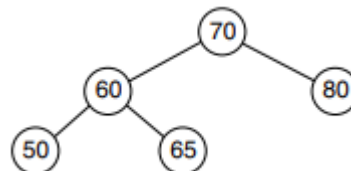
1. (15%) Balance the AVL tree in Figure 8-18. Show the balance factors in the result.

FIGURE 8-18



2. (20%) Add 68 to the AVL tree in Figure 8-19. The result must be an AVL tree. Show the balance factors in the resulting tree.

FIGURE 8-19



3. (15%) Create an AVL tree using the following data entered as a sequential set. Show the balance factors in the resulting tree:

14 23 7 10 33 56 80 66 70

4. (15%) Create an AVL tree using the following data entered as a sequential set. Show the balance factors in the resulting tree:

80 70 66 56 33 23 14 10 7

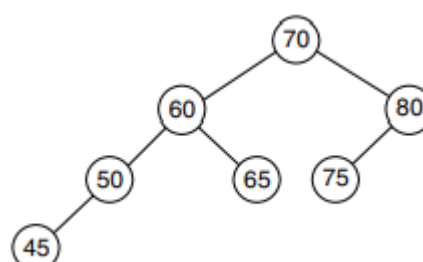
5. (20%) Create an AVL tree using the following data entered as a sequential set:

7 10 14 23 33 56 66 70 80

And then Insert 44 and 50 into the tree created above.

6. (15%) Delete the node containing 80 from the AVL tree in Figure 8-21.

FIGURE 8-21



Submission - **Deadline: 2022/12/16 13:20**

題目形式：

- 手寫題可以用手寫拍照、打字的方式完成，但最後要統一轉成.pdf檔繳交。
檔名為HW8_學號.pdf。例如：HW8_0123456.pdf
- 請於作業開頭標註學號與姓名，若無法判定作業是出自於本人，以檔名錯誤論。

繳交方式：

- 將上述共一個檔案(手寫題pdf檔*1)直接上傳至e3。
- 檔名 / 格式錯誤者最後會扣該次作業總分10分。

收作業規則：

- 遲交期限為一個禮拜可開放補交，超過就不接受補交。
- 遲交以檔案為單位，若某檔案遲交，則該檔案打七折，其餘檔案不受影響。
- 作業是否遲交會以最後繳交時間為判斷依據，因此即使在截止前就繳交檔案，若之後又去修改檔案，仍會被視為遲交。
- 請務必重新整理，確認檔案已成功上傳至e3。

如有任何問題，麻煩從e3來信給所有助教。