



BÁCH KHOA E-LEARNING

[Trang của tôi](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [Cấu trúc dữ liệu và giải thuật \(TH\) \(CO2004\)_Nguyễn Thành Nhân \(DH_HK202\)](#) / [Balanced Tree](#)
/ [Balanced Tree: Quiz L06](#)

Đã bắt đầu vào Wednesday, 12 May 2021, 3:09 PM
lúc

Tình trạng Đã hoàn thành

Hoàn thành vào Wednesday, 12 May 2021, 3:29 PM
lúc

Thời gian thực 20 phút 1 giây
hiện

Điểm 8,00/9,00

Điểm **8,89** của 10,00 (89%)

Câu hỏi **1**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

What is **false** about an AVL tree?

Chọn một:

- ☐ a. It is a Binary Search Tree
- ☒ b. Every node has exactly 0 or 2 child
- ☐ c. The left subtree and the right one are also AVL tree
- ☐ d. It is a self-balanced tree



Câu trả lời của bạn là chính xác.

Câu hỏi **2**

Không chính xác

Điểm 0,00 của 1,00

Why we need a binary tree which is height balanced?

Chọn một:

- ☒ a. To achieve faster memory access
- ☐ b. To simplify storing
- ☐ c. To save memory
- ☐ d. To avoid skew tree (cây nghiêng)



Câu trả lời của bạn không chính xác.

Câu hỏi **3**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Trong cây B-tree có hệ số phân nhánh m. Mỗi Node có ít nhất bao nhiêu key?

Chọn một:

- ☐ a. $\text{floor}(m/2) - 1$
- ☐ b. $\text{ceil}(m/2)$
- ☐ c. $\text{floor}(m/2)$
- ☒ d. $\text{ceil}(m/2) - 1$



Câu trả lời của bạn là chính xác.

Câu hỏi **4**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Cây nào sau đây tự cân bằng?

Chọn một:

- ☐ a. AVL Tree
- ☒ b. All are correct
- ☐ c. Red-Black Tree
- ☐ d. B Tree



Câu trả lời của bạn là chính xác.

Câu hỏi **5**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Thêm lần lượt các node 6,4,8,12,3,2,1,0 theo thứ tự lần lượt vào 1 cây AVL rỗng. Sau đó xóa node 3 khỏi cây. Các node lá còn lại trên cây là?

Lưu ý: Đáp án là chuỗi các con số cách nhau bởi dấu phẩy ',' và không tồn tại bất kì khoảng trắng nào.

Trả lời: 0,4,12

Câu hỏi **6**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Chiều cao tối đa của cây AVL có 7 nodes?

Lưu ý: chỉ viết đúng 1 số, không có dấu cách và khoảng trắng

Trả lời: 4

Câu hỏi **7**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Lần lượt thêm các node 1,3,8,4,5,11,7,6 vào một cây AVL rỗng. Mức của Node 7 là?

Lưu ý: Đáp án là 01 con số, không có bất kì khoảng trắng nào.

Trả lời: 2

Câu hỏi **8**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Lần lượt thêm các node 1,2,3,4,5,6,7 theo thứ tự vào cây AVL rỗng. Khi tìm đến node 5, các node duyệt đến trước đó là?

Lưu ý: đáp án là một chuỗi gồm những số cách nhau bởi dấu phẩy ',' và không tồn tại bất kì khoảng trắng nào.

Trả lời: 4,6

Câu hỏi **9**

Chính xác

Điểm 1,00 của 1,00

Insert array 6, 4, 8, 12, 3, 2, 1, 0 in order into an empty AVL tree. Which nodes are leaf node?

Lưu ý:

Đáp án được viết dưới dạng một chuỗi số, các số cách nhau bởi dấu phẩy ','. Không tồn tại bất kì dấu cách ' ' nào trong đáp án.

Trả lời: 0,2,4,12



[◀ BT&BST L06](#)[Chuyển tới...](#)[Balanced Tree L06 ▶](#)

Copyright 2007-2020 BKĐT-Đại Học Bách Khoa Tp.HCM. All Rights Reserved.

Địa chỉ: Nhà A1- 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp.HCM.

Email: elearning@hcmut.edu.vn

Phát triển dựa trên hệ thống Moodle