

Tutoraggio Informatica Generale
Foglio 5.0
Alberi Binari di Ricerca

A.Festa
festa@mat.uniroma1.it

12 -5-2010

1. Sia dato un albero binario di ricerca.

Costruire una funzione che, avendo come parametri passanti il puntatore alla radice ed un intero x , elimini il $\text{pred}(x)$, predecessore di x , qualora x e $\text{pred}(x)$ appartengano all'albero, in modo tale che l'albero sia sempre binario di ricerca.

Si ricorda che il predecessore di x è il massimo degli elementi minori di x .

2. Sia dato un albero binario di ricerca.

Costruire una funzione che, avendo come parametro passante il puntatore alla radice, in ogni nodo sostituisca la chiave x_i con la somma di tutte le chiavi minori di x_i .

3. Sia dato un albero binario di ricerca.

Costruire una funzione che, avendo come parametri passanti il puntatore alla radice e un intero x , che si suppone presente nell'albero, inserisca, qual'ora non sia già presente, $x - 1$, in modo che l'albero rimanga binario di ricerca.