

Colocviu Programare Logică 2024

Subiect Tip 6-8

Rând 4

1. Scrie un predicat care primește ca prim parametru un arbore binar incomplet și colectează într-o listă diferență toate nodurile care au doi copii și a căror cheie este divizibilă cu X.

Exemplu:

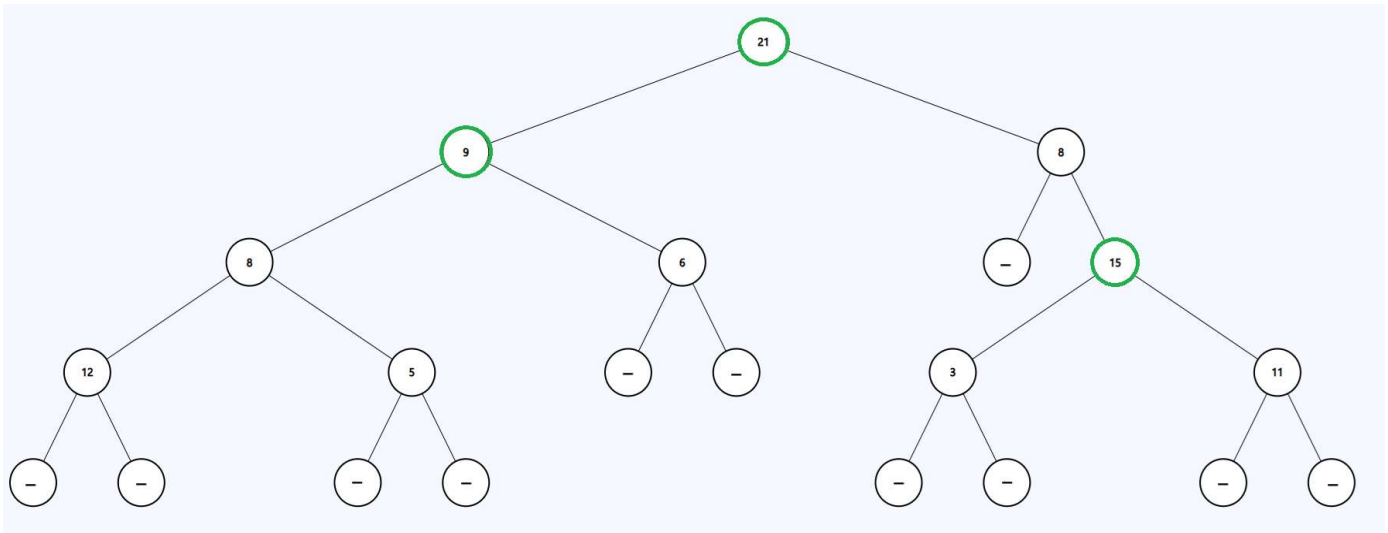
```
% collect_parent(T, X, S, E).
```

```
tree4_1(t(17, t(9, t(8, _, t(5, _, _)), t(6, _, _)), t(8, _, t(15, t(3, _, _), t(11, _, _)))).
```

```
?- tree(T), collect_parent(T, 3, S, E).
```

```
S = [9, 21, 15 | E]
```

Atenție! Pentru punctaj maxim trebuie respectată ordinea în care apar nodurile în lista rezultat.



1. Scrie un predicat care primește ca prim parametru o listă adâncă completă (L) și colectează într-o listă incompletă toate valorile strict mai mari decât X, de la un nivel de imbricare mai mic sau egal decât K.

Exemplu:

```
% extract_bigger(L, X, K, R).
```

```
?- extract_bigger([3, 4, [1, [5], 2], 9, [[[10], 8], 6]], 2, 2, R).
```

```
R = [3, 4, 9, 6 | _]
```

Succes!