

Cvičenie 7 – Prehliadky a vlastnosti K-cestného stromu

Cieľ:

Cieľom cvičenia je dokončiť implementáciu rozhrania pre k-cestný strom z predchádzajúceho cvičenia.

Postup:

1. Implementujte postupne prehliadky stromu (body 6 a 7 z predchádzajúceho cvičenia).
2. Implementujte metódu `size()`. Metóda sa stane triviálnou, ak využijete niektorú z prehliadok.
3. Implementujte dotazy na vlastnosti stromu `isComplete` a `isBalanced`. S využitím a modifikovaním predchádzajúcich metód vytvorte dotaz na perfektný k-cestný strom - `isPerfect`.

Čo môžete spraviť doma:

Každý rekurzívny algoritmus je možné zapísať aj nerekurzívne. Metódy `preOrder` a `postOrder` sú veľmi jednoduché rekurzívne metódy, kde si je možné jednoducho vyskúšať takýto prepis. Prepíšte metódy `preOrder` a `postOrder` tak, aby neboli rekurzívne. Pri prepise môžete využívať len Vami naprogramované štruktúry (ako napr. zásobník).