

Laboratorium z programowania obiektowego

28.04.2010

1. Zaimplementuj własną reprezentację drzewa (może być binarne), które w każdym węźle przechowuje obiekty tego samego typu. Twoje drzewo powinno udostępniać następujące operacje:
 - tworzenie pustego drzewa,
 - dodawanie elementu w określonym miejscu drzewa,
 - zastępowanie wskazanego poddrzewa przez inne,
 - wypisanie wszystkich elementów drzewa,
 - wyliczenie rozmiaru drzewa,
 - wyliczenie wysokości drzewa,
 - sprawdzenie, czy drzewo zawiera wskazany element.
2. Zaimplementuj drzewo BST przechowujące wartości tego samego typu. Algorytm porównujący może być dostarczany w postaci (do wyboru) `Comparator` lub interfejsu `Comparable`. Twoje drzewo powinno udostępniać następujące operacje:
 - tworzenie pustego drzewa,
 - dodawanie elementu do drzewa,
 - sprawdzenie, czy drzewo zawiera wskazany element,
 - wypisanie wszystkich elementów drzewa w kolejności rosnącej.