

KURS JĘZYKA C++

ZBIÓR ASOCJACYJNY

Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

Zadanie.

Zdefiniuj szablon klasy dla zbioru asocjacyjnego. Zbiór ten ma być zbudowany na drzewie BST.

W zbiorze asocjacyjnym przechowyjemy wartości skojarzone z kluczami (czyli pary klucz–wartość), przy czym klucze są w takim zbiorze unikatowe, bo właśnie po kluczach wyszukujemy wartości. W zbiorze tym mają być zdefiniowane podstawowe operacje słownikowe: wstawianie nowej pary (gdy klucz się powtarza dokonaj tylko podmiany wartości), usuwanie pary (według zadanego klucza), wyszukiwanie wartości (także po kluczu).

Zbiór asocjacyjny niech będzie opakowaniem dla niepublicznej struktury BST, na której ma być on zbudowany. Węzeł takiego drzewa niech posiada pełną funkcjonalność słownikową (operacje te mogą być zaprogramowane rekurencyjnie). Dodatkowo zdefiniuj niepubliczną strukturę dla pary klucz–wartość.

Uzupełnienie.

Na koniec napisz interakcyjny program testowy, sprawdzający działanie twojego zbioru asocjacyjnego dla par, w których klucz–wartość jest typu `string–double`.

Uwaga.

Nie używaj w swoim kodzie globalnej dyrektywy `using namespace`.