

Generikus szótár készítése

A, Általános tudnivalók

Készíts C++ programot és dokumentáld az egymásba ágyazott vagy többszintű osztályhierarchiából és egyedekből álló megoldásodat a B. pontban megadott témakör(ök)re! Az elkészítendő adatszerkezet osztálysablonként kerüljön megvalósításra. A feladat megoldásában, ahol csak lehet, dinamikus memóriefoglalást használj. Definiáld az osztályok adattagjait, értékadási műveleteit valamint a feladat megoldásához tartozó tagfüggvényeket. A struktúra mérete tetszőleges lehet. Amennyiben szükséges kerüljenek implementálásra a szerkezettel végezhető műveletek, a műveleti jelek átértelmezése, stb. Amennyiben mód van rá, a feladat megoldása közben használj template-et és/vagy iterátort.

B, Feladat

Készítsen szavakból álló fa (Trie) osztályt! A szófa olyan szavakat tartalmazó bináris fa, melynek élein betűk vannak. Az éleken levő betűk összeolvasásával alakul ki egy teljes szó. Szótárakban hatékonyan alkalmazható adatszerkezet. Valósítsa meg az összes értelmes műveletet operátor átdefiniálással (overload), de nem kell ragaszkodni mindenáron az operátorok átdefiniálásához!

Specifikálj néhány egyszerű feladatot, amiben fel tudod használni az elkészített adatszerkezetet! Amennyiben lehetséges a programmal mutasd be a generikus szerkezet használatát több egyszerű adathalmazon.

C, Bemutató

Az osztály funkcionalitásának bemutatására külön tesztmodult készíts, amely bemutatja az egyes műveletek alkalmazását. A teszthez szükséges adatokat önállóan állítsd elő.