

22 File titkosító program I.

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 memórafoglalást használj. Definiáld az osztályok adatait, 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

Készíts C++ programot, amely a feladat.be file tartalmát egy betűnkénti fésűs listába rendezi. Az írásjeleket nem kell feldolgozni. A lista tartalmazza az egyes betűk előfordulási számát is az ellenőrzéshez. Az elkészült listát a feladat.ki file-ba írd ki. A lista bejárásához rendelj egy két byte-os egész számot. A kódolt kimeneti file (kodolt.ki) a lista bejárásához rendelt két byte-os integer (char) számokat és a kódolatlan írásjeleket fogja tartalmazni. Készítsd el a megoldást leképező osztály(oka)t! Valósítsd meg az összes értelmes műveletet (létrehozás, beszúrás, bejárás, egyezés, ...) 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.