

Proiect #3 - Programare Orientată pe Obiecte

Grupa 141 - semigrupele 1 și 2

Cerințe

1. Să se implementeze din librăria STL cel puțin un vector, un set, o listă și un map pentru a gestiona datele aplicației.
2. Scrierea și citirea din fișier.
3. Aplicația va conține un meniu (în consolă) prin care utilizatorul poate alege diverse opțiuni (import/export date, citire obiect nou de la tastatură, diverse funcționalități ale aplicației) de tip Singleton.
4. Folosirea a cel puțin o clasa Template.
5. Folosirea a cel puțin 2 metode Template.
6. Proiectul trebuie să trateze toate excepțiile posibile care pot apărea la executarea codului (codul trebuie să arunce cel puțin 6 excepții dintre care minim 3 diferite).
7. Exemplificarea conceptelor de upcasting și downcasting (trebuie să folosească și `dynamic_cast`).
8. Exemplificarea conceptului de moștenire până la nepot. (Parint->Copil->Nepot)
9. Fiecare clasa să conțină:
 - a. Constructorul fără parametri
 - b. Constructorul cu toți parametri
 - c. Copy Constructorul
 - d. Operator egal
 - e. Destructor
 - f. Operator de citire
 - g. Operator de afișare