## **Testare Laborator POB**

## 31.05.2023

## Timp 1h10mins + 10 mins pentru incarcare platforma

Sa se scrie o aplicatie care poate prelucra o lista de retete.

Fiecare **RETETA** are o **denumire**, o **lista de ingrediente** si un **timp de pregatire** (exprimat in minute). Fiecare **INGREDIENT** este caracterizat prin nume, o unitate de masura {g sau kg}, cantitate si numar de calorii.

- a) Sa se scrie clasa/clasele impreuna cu toate metodele necesare realizarii aplicatiei.
- b) Sa se citeasca dintr-un fisier informatiile despre o serie de retete si sa se pastreze in lista de retete numai acele retete care sunt valide (denumirea este formata numai din litere + incepe cu o litera mare intre A si N, timpul de pregatire este > 0 iar lista de ingrediente contine cel putin 2 ingrediente). Modelul de fisier este furnizat, vezi Retete.txt.
- c) Sa se verifice daca printre retetele valide exista duplicate si sa se afiseze lista retetelor din care au fost eliminate duplicatele (daca acestea exista). O reteta este echivalenta cu alta daca are axact aceleasi trasaturi ca o alta (denumire, lista de ingredient – oricare ordine, timp de pregatire)
- d) Sa se ordoneze retetele crescator dupa timpul de preparare, iar daca au acelasi timp de pregatire, sa fie ordonate crescator dupa numarul de ingredient. Rezultatul sa se puna intr-un fisier de iesire **ReteteSortate.txt**.
- e) Sa se scrie o metoda care calculeaza pentru o reteta numarul total de calorii (calcul raportat la toate ingredientele din reteta).
- f) Sa se determine care este ingredientul cel mai des folosit și sa se afiseze denumirile rețetelor care conțin acest ingredient.

Pentru a demostra corectitudinea metodelor care rezolva cerintele problemei, acestea se vor apela intr-o functie main ().

- Oficiu 1pct
  Definirea corecta a claselor, cu atributele corecte si comportament minim definit 1.5pct
- Citire corecta din fisierul furnizat 1pct
- Construirea corecta a listei de retete valide validari si construire corecta 1.5pct
- Verificare duplicate 0.5pct
- Lista retete din care au fost eliminate duplicate 0.5pct
- Ordonarea ceruta la punctul d) 1.5pct + scriere in fisier text mentionat 0.5pct
- Metoda punctul e) 1pct
- Punctul f) 1pct