## Televiziune in carantina

In aceasta perioada pandemica toata lumea petrece mai mult timp in casa. Din nefericire mai sunt si persoane infectate cu virusul Sars-Cov-2 sau mai pe intelesul tuturor Covid-19. Stand toata ziua in casa, oamenii se uita exagerat de mult timp la televizor.

**Telespectatorul** obisnuit este caracterizat de **nume si varsta**. In cadrul acestei viziuni asupra televiziunii, se vor considera 3 tipuri diferite de telespectatori: TelespectatorCopil, TelespectatorAdult si TelespectatorPensionar.

Telespectatorii vizioneaza diferite emisiuni. **Emisiunea** este caracterizata de **nume**, **durata (in ore) si de tip** (Tipul emisiunii poate sa fie DESENE, SPORT, STIRI si POLITICA -> hint Enum).

Pentru telespectatori se va implementa metoda **evalueazaEmisiunea(Emisiune emisiune)** dupa cum urmeaza:

- In cazul unui telespectator generic se va afisa un mesaj. (Exemplu: Telespectatorul detalii\_telespectator nu stie ce sa spuna despre emisiunea detalii\_emisiune).
- In cazul unui telespectator copil, acesta va spune "Imi place" daca emisiunea reprezinta DESENE, va spune "Meh" daca emisiunea reprezinta STIRI, va spune "NU imi place" daca emisiunea reprezinta POLITICA, iar in ceea ce priveste emisiunile de SPORT, acesta va spune "Imi place" daca emisiunea are o durata mai mica de 2h si "NU imi place" in caz contrar.
- In cazul unui telespectator adult, acesta va spune "Imi place" daca emisiunea reprezinta STIRI sau SPORT, va spune "NU imi place" daca emisiunea reprezinta DESENE si va spune "Meh" daca emisiunea reprezinta POLITICA.
- In cazul telespectatorilor pensionari, acestia vor spune "ADOR" daca emisiunea reprezinta STIRI sau POLITICA si "NU imi place" in orice alt caz.

Toate aceste emisiuni vor fi salvate intr-un program tv pe care telespectatorul il alcatuieste. Un **ProgramTV** este caracterizat de **id-ul programului, un telespectator** (cel care creaza acest program tv), un tablou de emisiuni (un sir/array) si un numar maxim de emisiuni posibile. Definiti clasa **ProgramTV** si implementati urmatoarele metode:

 adaugaEmisiune(Emisiune emisiune) → adauga o emisiune in sirul de emisiuni, daca este posibil. Afisati mesaje corespunzatoare. (Exemplu:

- Telespectatorul nume\_telespectator a adaugat emisiunea nume\_emisiune in programul tv.)
- stergeEmisiune(Emisiune emisiune) → sterge o emisiune din sirul de emisiuni, daca este posibil. Afisati mesaje corespunzatoare (Exemplu: Telespectatorul nume\_telespectator a sters emisiune nume\_emisiune din programul tv.)
- afiseazaEmisiunile() → Afiseaza toate emisiunile pe care telespectatorul le-a pus in programul tv.

## CERINTE:

Cititi si intelegeti povestea.

Implementati o solutie in cod Java dupa cum urmeaza:

- 1. Implementarea corecta (declarare, atribute, setters + getters, constructor, toString) a claselor principale (Telespectator, Emisiune, ProgramTV) (1.5p)
- 2. Folosirea mostenirii si implementarea corecta a tipurilor de telespectatori (1.5p)
- 3. Implementarea corecta a enum-ului (0.5p)
- 4. Folosirea conceptului de suprascriere a metodelor (1p)
- 5. Implementarea metodelor de adaugare si stergere a unei emisiuni (in cadrul sirului de emisiuni din programul tv) (1p)
- 6. Implementarea metodei de afisare a emisiunilor din programul tv(0.5p)
- 7. Simularea unei provesti (intr-o clasa **TestClass** care sa contina **metoda main**) prin: (2p)
  - a. Crearea a minim 3 telespectatori (minim 1 copil, 1 adult, 1 pensionar) (0.3p)
  - b. Crearea a minim 4 emisiuni (1 din fiecare tip) (0.4p)
  - c. Testarea metodelor de evalueazaEmiziunea (0.3p)
  - d. Crearea unui ProgramTV care poate contine 5 emisiuni (0.2p)
  - e. Adaugarea a 3 emisiuni in programul tv (folosind metoda adaugaEmisiune) (0.3p)
  - f. Afisarea emisiunilor din programul tv(folosind metoda afiseazaEmisiunile) (0.1p)
  - g. Stergerea unei emisiuni din programul tv (folosind metoda stergereEmisiune) (0.3p)
  - h. Afisarea emisiunilor din programul tv pentru a evidentia stergerea (folosind metoda afiseazaEmisiunile) (0.1p)
- 8. CLEAN CODE (1p)
  - a. Denumirea sugestiva a variabilelor si a cleselor
  - b. Folosirea denumirilor tip camelCase
  - c. Formatarea corespunzatoare a codului

Oficiu: 1p;

Note:

La final, arhivati folderul proiectului java in format : Nume\_Prenume\_Gr30225\_Colocviu1.zip/rar si urcati pe moodle.