## Examen practic MAP 18 februarie 2021

Intr-o lume in care putem sa fim orice, e important sa nu uitam sa fim buni. Pentru a sarabatori saptamana internationala a faptelor bune, in urmatoarele 3 ore, va invitam sa construiti o aplicatie care sa ne incurajeze sa ne dezvoltam simtul etic si amabilitatea. Astfel, se cere sa implementati urmatoarele cerinte:

## Cerinte functionale - 7p:

La pornirea aplicatiei, se va deschide o fereastra care o sa permita unui user sa se inregistreze sau sa intre in contul sau.

1) 1p. Pentru inregistrare, utilizatorul trebuie sa completeze campurile corespunzatoare atributelor din clasa Persoana – vezi Figura 1. (0.75p)

Orasul va trebui sa fie ales dintr-un combobox. Pentru atributul oras se cere folosirea unui enum. (0.25p)

Clarificare: Va fi punctat integral daca inregistrarea va fi facuta cu succes (noul utilizator trebuie adaugat in fisierul txt/csv).

- 2) 1p. Pentru a accesa contul deja existent (login), este necesara selectarea username dintr-o lista care contine toti utilizatorii deja inregistrati in aplicatie. (1p) Selectand printr-un simplu click utilizatorul, se poate trece la pasul 3).
- 3) 0.5p Odata ce utilizatorul a reusit sa se inregistreze sau sa isi acceseze contul cu succes, este redirectionat catre un *nou view*, care contine 2 tab-uri in partea de sus a ferestrei. Titlurile taburilor sunt: Doresc sa ajut! si Doresc sa fiu ajutat! (0.5p)
- 4) 1p In tab-ul Doresc sa ajut! sunt prezente doua tabele. Prima tabela prezinta lista de nevoi pentru orasul corespunzator utilizatorului inregistrat (mai putin cererile acestuia). (1p)

Clarificare: Vezi Figura 1. Atributul omSalvator din clasa Nevoie o sa fie initial null. Atributul status o sa fie initial Caut erou!

5) 0.5p User-ul poate alege un anunt pentru o nevoie pe care doreste sa o rezolve, primind un *mesaj de confirmare* care specifica faptul ca nevoia aleasa i-a fost atribuita. (0.5p)

Clarificare: Atributul omSalvator din clasa Nevoie o sa fie actualizat cu id-ul utilizatorului care preia nevoia, iar statusul o sa fie schimbat in Erou gasit!

- 6) 0.5p In momentul in care o nevoie si-a gasit un erou, nevoia nu mai poate fi selectata. (0.5p)
- 7) 1p A doua tabela contine lista de fapte buna a utilizatorului inregistrat, care o sa fie updatata in timp real, pe masura ce user-ul selecteaza nevoi pe care doreste sa le rezolve. (1p)
- 8) 1p In tab-ul Doresc sa fiu ajutat!, prin completarea unui formular, utilizatorul poate adauga o nevoie/problema proprie.(0.75) *Deadline*-ul va fi specificat folosind un *DatePicker* (0.25p)
- 9) 0.5p Orice schimbare care poate afecta tabelul din tabul *Doresc sa ajut!* care prezinta lista nevoilor trebuie sa fie vizibila in timp real tuturor utilizatorilor. (**0.5p**)

Sunt necesare urmatoarele clase in domain:

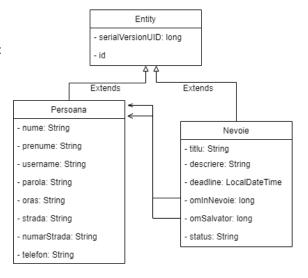


Figura 1

## Cerinte non-functionale - 2p:

• Validarea datelor de intrare

Exemplu: Pentru inregistrarea unui nou user, validarea parolei prin adugarea unui nou input de verificare.

- Procesarea va avea loc numai la nivel de service sau de controller; interactiunea cu sursa de date se va face numai prin intermediul repository-ului (puteti folosi baze de date sau fisiere text)
  - Interactiunea cu utilizatorul va avea loc numai in UI (GUI)
- Se cere eliminarea codului care nu este folosit precum si a functionalitatilor care nu s-au cerut (daca ati lucrat cu ceva template de la lab)
- Clasele, atributele și metodele lor vor avea exact numele cerute in problema sau nume sugestiv daca nu s-a specificat explicit numele lor.

## **IMPORTANT**

- Se puncteaza doar cerintele functionale care ruleaza;
- Orice cod care nu poate fi explicat, atrage dupa sine nepunctarea cerintei/cerintelor din care face parte.
- Nu aveti voie sa comunicati in timpul examenului, in nicio modalitate posibila de a face acest lucru (chat, mail, .....etc)

1p din oficiu.

Timp de lucru: 3 ore.

Multa bafta! 😊

Pentru a intelege cat mai usor cerintele, mai jos se afla cateva figuri ajutatoare. Cu toate astea, sunteti incurjati sa veniti cu propria aborbare si propriul design.

