

PONTAJE

Cerințe de proiectare 3p:

- Interfața Repository<ID, T extends HasID<ID>> expune o singură metodă publică, Collection<T> findAll(), care returnează o colecție formată din toate entitățile de tip T ; unde HasID <ID> este interfața definită la laborator.
- Clasa **Angajat** are următoarele atribute:
 - o angajatId:String, nume:String, venitPeOra:float, nivel:Enum{Junior, Medium, Senior}
- Clasa **Sarcina** are următoarele atribute:
 - o sarcinaId:String, dificultate:Enum{Usoara, Medie, Grea}, nrOreEstimate:int
- Clasa **Pontaj** are următoarele atribute:
 - o angajat:Angajat, sarcina:Sarcina, data:LocalDateTime
- Fișierele **angajati.txt**, **sarcini.txt**, **pontaje.txt** conțin informațiile despre angajați, sarcini și pontaje, fiecare înregistrare pe o linie nouă, atributele despărțite prin “,”. În fișierul pontaje.txt o linie va fi formată din: idAngajat, idSarcina, data (unde anul datei este doar anul curent).
- Procesarea va avea loc numai la nivel de service sau de controller; interacțiunea cu sursa de date se va face numai prin intermediul repository-ului.
- La nivel de service se va folosi interfața Repository de mai sus
- Interacțiunea cu utilizatorul va avea loc numai în UI (Consola sau GUI)
- Interfața Repository nu va expune alte metode decât cele specificate mai sus
- La nivel de repository se pot folosi oricâte clase pentru implementarea interfeței Repository și pentru interacțiunea cu fișierele;

Cerinte functionale 6p (Cerința 4 se va puncta doar dacă este rezolvată cu interfața grafică):

1. 1p Sa se afișeze lista de angajați, grupați după nivel. Mai întâi se vor afișa angajații care sunt juniori, apoi cei de nivel Medium, iar apoi cei care sunt de nivel Senior, în cadrul fiecărei grupe angajații se vor afișa ordonați descrescător după venitPeOra.
2. 1p Sa se afișeze câte ore durează în medie (fiecare tip de sarcina(usoara, medie, grea).
3. 1p Sa se afișeze primii 2 cei mai harnici angajați (nr de ore lucrate X venit pe ora ->maxim)
4. (GUI) 3p Oferiți utilizatorului, printr-o interfață grafică, posibilitatea generării unui raport care să conțină într-un tabel (TableView) următoarele informații: NumeleAngajatului, Nivel, Salar/Luna, afisandu-se mai întâi angajatii Junior, apoi cei Medium , iar apoi cei Senior, crescător după salariul obținut, iar luna pentru care se afișează salariul se va selecta dintr-o componentă de tipul ComboBox

Timp de lucru: 80 minute.