Timp de lucru: 90 minute

Oficiu: 1 punct

## Colocviu - restanta 05/07/2022

## Enunt:

Alex are nevoie de o aplicatie pentru a gestiona o clinica dentara. Pentru acest lucru el are nevoie sa modeleze un model de business care sa aibe diferite features. El isi doreste sa aibe ca roluri in aplicatie, pacienti, dentisti, si receptioneri. Acestia vor avea toti date comune precum nume, prenume, varsta. In plus, pacientii vor avea informatii suplimentare (daca se afla sub medicamentatie), dentistul (vechime, specializare - ortodont, tehnician, stomatolog) si receptioneri (grad (nivel 1,2,3), si daca are studii superioare).

De asemenea, este nevoie de un sistem care sa gestioneze fiecare pacient, practic fiecare pacient va trebui sa aibe un istoric de tratamente. Pacientul cand intra in clinica o sa fie asignat unui dentist care ii va seta un tratament (acesta va cotine specialitatea – edontotie, general, aparat dentar), durata tratamentului(numar de luni), mod de administrare(text), pret, medicamente(pot fi mai multe) (aici vom avea o lista predifinita – antibiotic, pastile, anastezice, pasta de dinti speciala, injectii). Modul de administrare va fi diferit in functie de specialitate. Pentru cei din specialitatea edontotie se vor afisa informatii despre durata tratamentului, acesta fiind dublu ca timp pentru pacientii sub 18 ani. La cel general se va folosi strict descrirea din modul de administrare si medicamentatia iar pentru aparatul dentar, in afara de modul de administratie, se va afisa si medicamentatia folosita la care se va adauga automat si "folosirea periutelor de dinti interdentare". Aceste lucruri vor fi exemplificate printr-un mesaj in text.

De asemenea, pe fiecare tratament va fi assignat si un receptionist care va avea grija de partea financiara. Practic acesta se va ocupa de plati. O plata este constituita din: id, cand a fost creata si pretul total care va fi calculat altfel (daca tratamentul este din specialitatea edontotie se va achita costul tratamentului + 10% din costul acestuia contribuita dentistului, + 5% aparatura clinicii, pentru cel general se va adauga 8% din costul tratamentului + 60 de lei consultatia, iar pentru aparat dentar va fi costul tratamentului, + 3000 de lei pentru aparat si +100 de lei pentru fiecare luna de tratament)

## Cerinte:

- Crearea de dentisti, pacienti si receptionisti.
- 2. Pentru fiecare dentist vom vrea sa stim ce pacienti a consultat
- 3. Se doreste afisarea pentru fiecare pacient al unui dentist, al modului de tartare-creare tratament
- 4. Totalul pe care un receptionist l-a facturat
- 5. Sa se creeze un clasament al dentistilor (in functie de numarul de pacienti tratati)

6. Sa se genereze o factura si sa se afiseze, dentistul care a efectuat tratamentul si vechimea sa, numele pacientului, numele receptionistului si gradul sau pentru fiecare tip de specialitate (cate o facture pentru fiecare specialitate -> minim 3)

## Precizări

- Sursa predată trebuie să compileze. Sursele care au erori de compilare nu vor fi luate în considerare. Înainte de predarea surselor, studenții vor pune în comentarii eventualele părți din program care au erori de compilare sau nu funcționează corespunzător.
- Sursa predată trebuie să respecte condițiile expuse în Regulamentul de colocviu care a fost trimis catre studenți (via Moodle / Teams) în data de 21/05/2022.
- Se acceptă şi soluții parțiale, care nu respectă toate cerințele din enunț, dar sunt funcționale.
  Acestea vor fi punctate corespunzător.
- În implementarea programului se vor utiliza cât mai multe dintre noțiunile de programare orientată pe obiecte, care au fost studiate pe parcursul semestrului și care se potrivesc cerințelor din enunț.
- 5. Orice tentativă de fraudă se va pedepsi conform regulamentelor Universității.