

Activitatea unei farmacii

Scenariu: Se dorește crearea unei aplicații care să efectueze operațiile de administrare a unei farmacii, specifice personalului din farmacie cât și operațiile de verificare a medicamentelor. Mai avem și opțiuni de verificare a medicamentelor cerute de către clienți, comandarea unui medicament și stergerea lui de pe stoc în caz că există. Opțiunea de a genera operații de evidență a medicamentelor pentru un județ anume. Aplicația o să delimiteze acțiunile specifice farmaciei cu acțiunile specifice clienților care doresc să cumpere medicamente.

Partea 1:

Clasa Farmacie

- nume farmacie
- număr angajați farmacie
- stoc de medicamente (declaram `Set<Medicament>` `stocMedicamente`, practic o colecție care are tipul `Medicament`, `Medicament` va fi o nouă clasă separată care o să aibă anumite proprietăți)
- orașul farmaciei
- `contractCAS` (dacă are sau nu)
- `acceptaPlataCard` (dacă da sau nu)
- program (opțiuni posibile: `NonStop`, `ZileleSaptamanii`, `Zilnic8h/zi`)
- tipFarmacie (online, fizic, hibrid)
- `achizitiiCardReduceri` (dacă are sau nu, în caz că are reducerea este fixă de 10 % și se aplică automat la cumpărarea medicamentelor)
- telefon farmacie
- adresă email farmacie

Clasa Medicament

- nume
- preț
- unitate de măsură (comprimate, tablete, fiole)
- firmă producătoare
- tipDecontare (`decontatCAS` integral, `decontatCAS` parțial, `plata preț integral`)
- `necesitaPrescriptie` (dacă da sau nu)
- data expirare, ex în format '2022-10-24'

Aplicația noastră va trebui să permită executarea următoarelor operații:

- posibilitatea de a crea Farmacie folosind doar numele farmaciei
- posibilitatea de a seta ulterior creării obiectului Farmacie, pe rând și următoarele informații: adresă farmaciei, numărul de angajați, adresă, dacă are contract cu CAS, dacă acceptă plata cu cardul, programul, tipul farmaciei, dacă oferă reduceri, telefonul și email-ul
- validări ca numărul de telefon să fie un număr corect din punct de

vedere al formatului, se accepta formaturile: 888-222-3232, 1234122113, (999)-323-1213 ca fiind numere corecte

- validari ca emailul sa fie un email valid
- achizitionarea unei colectii de medicamente pentru stoc, nu avem in farmacie medicamente duplicate pe stoc, dar putem avea o cantitate mai mare de acelasi tip de medicament
- actiunea de plasare comanda spre farmacie, aceasta operatie o sa primeasca o lista de medicamente dorita spre a fi comandata, care o sa fie stersa de pe stoc in cazul in care operatie a fost efectuata cu succes. Poti comanda din lista doar medicamente care exista pe stoc. In cazul in care anumite medicamente din lista initial comandata nu se afla pe stoc, afisati un mesaj care sa contina ce nu se poate comanda. Tineti cont daca e nesesara aplicarea reducerii de 10%.
- actiunea de calculare a numarului total de medicamente existente pe stocul farmaciei
- verificarea daca exista medicamente expirare, aceasta actiune va primi data curenta in formatul '2022-08-19', in cazul in care exista medicamente expirate afisati-le si trebuie scazute de pe stocul farmaciei
- afisati toate farmaciile care accepta plata cu cardul
- operatia de a impartiti medicamentele de pe stoc din farmacie in functie de tipul de decontare, cele care pot fi comandate prin CAS (total sau partial) si cele care trebuie platite integral, afisati medicamentele impartite pe categoriile cerute
- afisati orasele in care exista farmacii NonStop
- afisari telefonul si adresa de email pentru fiecare farmacie care functioneaza in sistem online sau hibrid
- calculati numarul total de farmacisti din toate farmaciile declarate si afisati-l
- cautati in stocul de medicamente al farmaciei un anumit medicament dupa nume, in caz ca nu exista afisati ca nu se afla pe stoc, cautarea trebuie sa nu fie case sensitive
- afisati lista de producatori de medicamente disponibile in farmacie
- afisati medicamentele dintr-o anumita farmacie dupa tipul unitatii de masura
- operatia de a afisa toate toate medicamentele, tuturor farmaciilor dintr-un anumit oras, de exemplu daca avem 2 farmatii in Timisoara si farmacia1 are pe stoc 1 x Paracetamol si 2 x Nurofen iar farmacia2 are 1 x Strepsils si 3 x Paracetamol, atunci rezultatul final va fi ca in Timisoara avem pe stoc 1 x Strepsils, 4 x Paracetamol si 2 x Nurofen

Nice to have:

Aceste actiuni se vor face in clasa in care avem metoda main prin care testam si o sa trebuiasca sa trimitem ca si parametri o lista de maxim doua farmacii, pe

care o sa trebuiasca sa le comparam din urmatoarele puncte de vedere:

- calculati discrepantele dintre orase legata de medicamentele care necesita sau nu prescriptie, de exemplu daca avem Timisoara care are Strepsils pe stoc si Strepsils necesita prescriptie, dar avem Strepsils si in Arad si aici nu necesita prescriptie o sa afisam ca "Timisoara are Strepsils cu prescriptie iar Arad are fara prescriptie". Comparam doar medicamentele comune, care exista pe stoc in ambele orase.
- calculati discrepantele dintre orase legata de pretul medicamentelor, de exemplu pret Strepsils in Arad este 5 ron iar in Bucuresti este 10 ron, calculati procentul cu cat este mai scump in Bucuresti fata de Arad. Comparam doar medicamentele comune, care exista pe stoc in ambele orase.