Tema 1 Proiectare Software

Realizator: Stroia Lucian Dorin

Grupa: 30237

Cerinta problemei:

Dezvoltați (analiză, proiectare, implementare) o ***aplicație desktop*** care poate fi utilizată într-un cabinet veterinar.

Aplicația va avea 3 tipuri de utilizatori: medic, asistent și administrator.

Utilizatorii de tip medic pot efectua următoarele operații după autentificare:

Vizualizarea și actualizarea (simptome, diagnostic, tratament) fișelor medicale ale animalor;

Filtrarea animalelor după următoarele criterii: diagnostic, tratament;

Vizualizarea unor statistici legate de animale: procente după diagnostic, simptome utilizând grafice (structură radială, structură inelară, de tip coloană, etc.);

Specificarea propriului program de lucru și vizualizarea propriului program de consultații.

Utilizatorii de tip asistent pot efectua următoarele operații după autentificare:

Operații CRUD în ceea ce privește persistența animalelor (mai puțin actualizari legate de simptome, diagnostic, tratament);

Filtrarea animalelor după următoarele criterii: medic, diagnostic, specie;

Planificarea animalelor pentru consultații;

Salvare rapoarte / liste cu animale sau medici în mai multe formate: csv, xml, json.

Utilizatorii de tip administrator pot efectua următoarele operații după autentificare:

Operații CRUD pentru informațiile legate de utilizatorii de tip medic și asistent.

**Constrângeri ale aplicației:**

Datele utilizate în aplicație vor fi socate într-un fișier binar.

Utilizați șabloanele de proiectare creaționale ***Factory Method*** și ***Builder.***

Tehnologiile folosite

Pentru realizarea acestui proiect a fost folosit limbajul de programare JAVA 8 (Java™ SE 13.0.2), iar editorul este reprezentat de Eclipse Java 2019-09.

Pentru realizarea chart-urilor am folosit jar-uri externe numite jfreechart-1.0.19 si jcommon-1.0.23, iar pentru utilizarea structurii de Pair, am folosit javafx-sdk-11.0.2.

Solutia de rezolvare a fost conturata in jurul sabloanelor creationale, Factory si Builder. Au fost folosite clase de persistenta care se ocupau cu stocarea datelor in fisier si extragerea acestora din fisier ( serializare si deserializare). Am folosit JTable-uri pentru a pune in evidenta informatiile cerute de catre utilizator, si am realizat diverse metode pentru a verifica validitatea datelor introduse de catre utilizator.

Am ales limbajul de programare JAVA, deoarece sunt mai obisnuit cu scrierea de cod in acest limbaj si vreau sa ma perfectionez tot mai mult in acest limbaj. Doresc tot odata, sa strang cat mai multe proiecte dezvoltate in acest limbaj deoarece imi place modul de realizare, sintaxa, dar am si o mai mare usurinta in a gandi problema in acest limbaj de programare.

Date pentru logare

Admin- user: admin, parola: admin

Doctor- user: lucian, parola: 1234

Asistent- user: asistent, parola: 1234