Referat proiect Java1P

Proiectul respecta principiul SOLID si standardele de scriere a codului precum si Design Pattern-ul MVC .

Etajul View contine 10 clase dintre care 8 de tip JFrame care compun paginile aplicatiei si 2 de tip JPanel, una care implementeaza tabelul cu zboruri in JFrame-ul DashboardPage si una care implementeaza Menu Baru-ul care este prezent in Jframe-urile MyAccountPage, InsertFlyPage si DsahboardPage.

Etajul Modell contine trei clase inplementate prin intermediul Plugin-ului Lombok. Cele trei clase Audit, Fly si User definesc obiectele zborului , auditului si userilor.

Etajul Controler este compus din 4 clase . Una se ocupa cu conexiunea la baza de date si este de tip SINGLETON si trei clase de baza care fac efectiv legatura cu baza de date(scriere, stergere si citire) prin etajul DAO.

In folderul FotoAplicatie sunt cateva print-screenuri ale aplicatiei din fiecare JFrame.

Baza de date de tipul MySQL si se numeste fly\_administration si contine trei tabele : fly, users si history. Tabela fly este independenta de celelalte doua iar tabelele users si history au o legatura de tipul one to many . Fiecare user are istoricul format din mai multe linii. Tabelele au print-screen in folderul

FotoAplicatie din care rezulta componenta fiecarui tabel.

Am ales ca in tabela history sa se autocompleteze campul register\_date fiind de tipul implicit CURRENT\_TIMESTAMP. Insa am constatat ca baza de date are un decalaj de doua ore si am tinut cont facand corectie la citirea datelor in clasa AuditDao.

Dupa logare in aplicatie numele userului se tine si se actualizeaza daca se modifica in UserDao in variabila de tip String userLog. Acest nume este preluat de clasele JFrame de fiecare data cand este nevoie prin intermediul metodei getUserLog.

Timrerul este implementat printr startarea unui Thread la logare care se afla situat in clasa MenuBar. Threadul este omorat la delogare prin intermediul uniu flag numit flagDataTime care este pus pe false. Din nefericire Threadul se inchide dupa cateva secunde de la inchiderea aplicatiei.

Instantele paginilor de JFrame sunt tinute intr-o lista HashMap avand cheia de tip String identice cu numele Jframeurilor. Se actualizeaza cu o noua instanta atunci cand se modifica numele userului sau emailul pentru reafisarea lor in pagina sau in AuditPage cand este necesar sa se afiseze o noua lista de audit la reintoarcerea in pagina.

Back-ul se realizeaza prin intermediul unei liste de tip Deque in care se insereaza numele paginii de fiecare data cand este accesata prin intermediul metodei pollLast(), iar cand se apasa back se obtine ultima implementare a listei si se sterge in acelasi timp prin intermediul metodei getLast();

Logout-ul automat se face prin intermediul unui Thread care porneste la logare in aplicatie si este situat in StartPage in metoda startStandby(). La fiecare 60 de secunde se face o interogare a bazei de date , se obtine time-ul ultimei pagini accesate si se face diferenta cu time-ul curent.

03.06.2020 Adrian Anghel 😊