

Proiect: E-bloc

Obiectivul principal îndeplinit de sistemul E-bloc este de a ușura viața locatarilor unui bloc prin înlocuirea completă a administratorului de asociație și mutarea tuturor atributelor sale în mediul online.

Pentru a fi utilizat, sistemul cere log-AREA utilizatorilor. Log-in-ul acceptă trei tipuri de utilizatori: administrator, locatar și angajat.

Administratorul poate introduce utilizatori noi. Pentru fiecare tip de utilizator acesta introduce informații diferite. Pentru tipul administrator se introduce un username, o parolă și o adresă de mail. Pentru tipul locatar se introduc următoarele date: username, parolă, CNP, nume, prenume, adresă de mail, localitate, județ, stradă, nr. apartament, bloc, scara, nr. persoane. Pentru tipul angajat se introduc: username, parolă, adresă de mail, nume, CNP, prenume și va alege o categorie/responsabilitate (cenzor, casier, cititor-contoare, evaluator).

Administratorul poate modifica datele utilizatorilor sau poate chiar șterge date despre aceștia dacă acest lucru este necesar. Pentru aceste operații, el va căuta utilizatorul introducând numele de utilizator sau o parte din acesta, urmând să aleagă din rezultatele căutării utilizatorul ce urmează să fie modificat sau șters.

După ce contul a fost creat și furnizat de către administrator, locatarul are posibilitatea să adauge indextele pentru fiecare robinet în parte atât apă caldă cât și apă rece. Locatarul are posibilitatea să achite online factura de întreținere (apă consumată, agentul termic și serviciile suplimentare, precum curățenia blocului, lumina de pe scară, reparații, deratizări etc).

Fiecare locatar poate solicita diferite tipuri de reparații precum repararea unor țevi care duc la scurgerea și inundarea blocului, repararea acoperișului, etc. Aceste cereri se vor realiza printr-un formular unde se va introduce datele corespunzătoare și tipul problemei. După completarea formularului un angajat va evalua situația și va estima cheltuielile.

În funcție de categorie, angajatul va avea diferite responsabilități:

- evaluator: primește cererile de la un proprietar al asociației și completează un formular de evaluare a problemei ce conține date precum, numele și tipul problemei, evaluarea costurilor inițiale, costul total, etc. Cu aceste date, sistemul va genera și printa un raport. După stabilirea raportului sistemul va distribui pretul în mod egal locatarilor fiecărei scări unde a avut loc o lucrare.
- cititor: introduce printr-un formular datele citite de la fiecare contor pentru fiecare scară în parte. Sistemul stochează datele și calculează costul întreținerii fiecărui proprietar al asociației. La cererea casierului sau a casierului, sistemul printează lista cu cheltuielile de întreținere ale fiecărei scări.
- casier: încasează facturile lunare și stabilește care sunt proprietarii restanțieri la plata curentă, astfel încât sumele restante să apară pe lista următoare a cheltuielilor de întreținere.

Cerintele proiectului:

1. Sa se creeze diagrama UML de clase a aplicatiei E-Bloc.
2. Sa se implementeze in Java aplicatia E-Bloc.
3. Aplicatia trebuie sa indeplineasca principiile programarii orientate spre obiecte.
4. Aplicatia trebuie sa indeplineasca toate functionalitatile specificate in descrierea problemei.
5. Aplicatia memoreaza in fisiere toate datele necesare functionarii sale.
6. Pentru realizarea interfetelor grafice ale aplicatiei va fi folosita tehnologia Swing.
7. Pentru realizarea aplicatiei nu vor fi folosite programe software care faciliteaza/genereaza acest lucru.
8. Pentru gestiunea evenimentelor generate de utilizatorii aplicatiei vor fi folosite clase interne.
9. Pentru gestiunea listei de proprietari, etc. vor fi folosite colectii dinamice de obiecte.