

Proiect: AgentieImobiliara

Definiție problema

Agenția imobiliară *ManagementImobiliare* intermediază vânzarea sau închirierea imobilelor (apartamente, garsoniere, case, vile), a spațiilor comerciale și a terenurilor din Constanța. Pentru gestiunea mai ușoară a intermediarilor, proprietarul agenției a decis să cumpere sistemul software *E-ManagementImobiliare*.

Orice client poate vizualiza interfața grafică principală a sistemului *E-ManagementImobiliare* și de a face anumite căutări: după tipul imobilului, zona dorită și tipul tranzacției (cumpărare sau închiriere). Aplicația afișează rezumate ale anunțurilor (împreună cu pozele) despre imobilele, spațiile comerciale sau a terenurilor găsite.

Clientul, posibil cumpărător, se prezintă la un agent imobiliar al companiei. La cererea agentului, aplicația printează un acord de confidențialitate prin care clientul se obligă că nu va da informații despre imobilele văzute la agenția *ManagementImobiliare* în cazul în care se duce și la alte agenții imobiliare. După ce semnează, clientul primește un nume de utilizator și o parolă generate de sistem pentru a fi accesat.

Dupa ce se loghează, posibilul cumpărător completează un formular afișat de aplicație cu date despre cerințele pe care trebuie să le îndeplinească imobilul căutat. Aceste cerințe sunt: tipul produsului (imobil, spațiu comercial sau teren), tip tranzacție (cumpărare sau închiriere), număr de camere, materiale folosite (bca, ciment sau caramidă), zona sau zonele dorite, orientare (unul din cele 4 puncte cardinale), cu sau fără loc de parcare, cost aproximativ (în euro) și etajul sau etajele preferate.

Sistemul caută și afișează lista rezultatelor găsite. Din aceste rezultate, clientul poate alege unul sau mai multe imobile pe care vrea să le vadă. În acest caz, sistemul anunță agenții imobiliare care se ocupă cu vânzarea sau închirierea lor și pe proprietarii (vânzători) care dețin respectivele proprietăți.

Aceștia din urmă sunt anunțați automat de către sistem că există un posibil cumpărător și folosind aplicația *E-ManagementImobiliare* scriu o listă de date și ore când sunt disponibili. Această listă este afișată agentului și viitorului cumpărător. Acesta alege una sau mai multe date când ar fi disponibil. Sistemul alege prima din aceste date și o transmite agentului imobiliar și vânzătorului.

În plus, orice vânzător poate accesa sistemul *E-ManagementImobiliare* pentru a posta un anunț imobiliar. Pentru aceasta, vânzătorul trebuie să completeze un formular cu datele (cerințele de mai sus) despre imobilul pe care-l scoate la vânzare și o poză jpg de interior al imobilului sau o poză a terenului. După aceea, aplicația generează automat și afișează un anunț, pe care utilizatorul îl poate modifica. Apoi, anunțul este salvat pe suport persistent, este afișat și poate fi listat la imprimanta la cererea utilizatorului.

Agentul imobiliar care se ocupă cu intermedierea vânzării sau închirierii a unor produse imobiliare poate vizualiza la cerere situația sa: dacă au fost vizualizate rezumatele sau anunțurile produselor de care se ocupă, etc.

Cerintele proiectului:

1. Sa se creeze diagrama UML de clase a aplicatiei *E-ManagementImobiliare*.

2. Sa se implementeze in Java aplicatia *E-ManagementImobiliare*.
3. Aplicatia trebuie sa indeplineasca principiile programarii orientate spre obiecte.
4. Aplicatia trebuie sa indeplineasca toate functiunile 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 imobilelor, etc. vor fi folosite colectii dinamice de obiecte.