

# *Aplicație pentru stocarea și gestionarea datelor medicale*

Poștaru Iana

## **Rezumat**

Aplicația aceasta reprezintă un soft medical care gestionează și prelucrează datele medicale și personale ale pacienților și ale medicilor. Întreaga aplicație se bazează pe conceptele serviciilor Web de tip REST. În acest mod toate operațiile care se efectuează în interfața cu utilizatorul este bazată pe accesarea de URL-uri. Datele legate de utilizatori sunt stocate într-o bază de date MySQL. Datele legate de pacienți și dosarul lor medical sunt stocate într-o bază de date MongoDB, care face parte din aplicația colegei mele Știrbalova Liliana.

Aplicația se împarte în trei nivele de dezvoltare: nivelul de baze de date, nivelul de logică al aplicației și nivelul de interfață cu utilizatorul. Nivelul de baze de date ține de datele stocate în MySQL și construirea lor. Nivelul de logică al aplicației ține de construirea metodelor serviciilor REST în Java, peste datele stocate în baza de date. Iar nivelul de interfață cu utilizatorul îmbină cele 2 nivele anterioare.

Nivelul de interfață cu utilizatorul se împarte în trei module: pacient, medic de familie și medic specialist. Modulul de pacient reprezintă interfața prin care pacientul își poate accesa datele personale, datele medicale și programările sale din perioada următoare. El are drept de modificare a datelor personale și se poate programa la medicul său de familie. În cazul în care nu are medic de familie se poate înregistra la unul. De asemenea își poate vizualiza istoricul și o parte din datele investigațiilor anterioare. Modulul de medic de familie este destinat medicilor de familie. Acesta permite vizualizarea pacienților asignați, a datelor personale și medicale ale acestora și gestionarea lor. În același timp mai oferă posibilitatea vizualizării programărilor pe perioada următoare, introducerea de noi consultații și realizarea programărilor pentru pacienți către medicii specialiști. Aceștia își pot vedea programările pe perioada următoare, pacienții curenți sau anteriori, datelor personale și medicale ale acestora și pot vizualiza analize medicale curente și anterioare. Analizele medicale curente sunt preluate de la senzorii amplasați pe pacient în momentul investigației.

Fiecare din cele trei module necesită autentificare, care se realizează în funcție de setul de drepturi și rolul fiecărui utilizator, astfel încât se pune accent pe securitatea datelor. Fiecare din cei trei are o interfață diferită.