

Proiect: Aplicatie de evidenta a medicinii muncii

Descrierea problemei

O firma/organizatie doreste sa isi digitalizeze situatia medicala a angajatilor sai prin intermediul unui program software.

Angajatii firmei/organizatiei sunt înregistrați in aplicatia EvMed prin introducerea urmatoarelor date: nume, prenume, CNP, e-mail, judet, localitate, pozitia in cadrul firmei/organizatiei(director, sef departament, manager etc).

Pentru a putea utiliza aplicatia EvMed, fiecare persoana va folosi un cont care este creat automat de catre sistem pe baza datelor personale ale acesteia care au fost introduse in aplicatie de catre un administrator. Pentru logarea in aplicatie, se vor folosi credentialele de tipul adresa de e-mail si parola.

Parola va fi de forma zz-ll-aaaa, reprezentand ziua de nastere a utilizatorului, aflata cu ajutorul CNP-ului acestuia, unde:

-zz = ziua nasterii (01-31)

-ll = luna nasterii (01-12)

-aaaa = anul nasterii (1970, 2000 etc)

La logarea in aplicatie, utilizatorul este sfatuit sa isi schimbe parola pentru a mentine securitatea contului sau. Schimbarea parolei se poate realiza din sectiunea „Contul meu”. La apasarea butonului „Schimba parola”, utilizatorul va primi un e-mail de confirmare cu mesajul „Parola contului tau a fost schimbata cu succes!”.

Dosarul medical al fiecarui angajat va fi adaugat in aplicatie de catre administratorul aplicatiei, iar acesta contine: fisa medicala care cuprinde examenele medicale efectuate la angajare (care pot necesita efectuarea unor analize de laborator sau/și vaccinuri) si istoricul medical al angajatului, fisa de aptitudine in care se specifica daca acesta este apt pentru postul actual de munca, fisa de identificare a factorilor de risc profesional unde sunt enumerati factorii de risc profesional care ar putea surveni la locul de munca și adeverinte medicale care atesta starea actuala de sanatate a angajatului. In plus, documentele dosarului medical pot fi printate spre a putea fi utilizate in format electronic sau fizic.

La logarea in cont, utilizatorul are posibilitatea de a-si vizualiza situatia medicala si de a solicita concediu medical, daca este nevoie. Pentru a obtine concediu medical, angajatul trebuie sa completeze un formular cu datele necesare printre care dataInceput, dataSfarsit, perioada concediu(exprimata in numar de zile, ex: 21 zile) si unde va incarca documente doveditoare incapacitatii sale temporare de munca. Prin apasarea butonului “Trimite”, cererea de concediu va fi trimisa si se asteapta mesajul de confirmare. Confirmarea este realizata de către manager-ul intreprinderii, iar solicitantul va fi anuntat pe e-mail daca cererea sa a fost acceptata. Utilizatorul (angajat sau manager) poate vizualiza istoricul concediilor medicale.

În plus, cadrele de conducere sunt evaluate psihologic anual prin completarea unui test psihologic prin intermediul caruia aplicația va afișa rezultatele aplicării testului în mod grafic. Aplicația va realiza statistici referitoare la evoluția sănătății angajaților în decursul unei perioade de timp, de exemplu câți angajați au suferit de o boală asociată muncii sau când au fost efectuate cele mai multe concedii medicale.

Tot anual are loc evaluarea stării de sănătate a angajaților, de către un medic specialist de medicina a muncii. În timpul evaluării, medicul adresează angajatului o serie de întrebări privind anamneza medicală, apariția evenimentelor medicale de la examenul anterior și până acum și realizează consultul medical general (verificarea tensiunii arteriale, consult oftalmologic, măsurarea pulsului și a saturației de oxigen). În acest timp, medicul completează un formular tipizat cu rezultatele evaluării și a analizelor efectuate. Datele acestui formular trebuie să fie înregistrate și în aplicația EvMed pentru ca aceasta din urmă să poată genera fișa de aptitudine. Această fișă este afișată medicului specialist care accesează aplicația EvMed pentru a completa concluzia examenului medical: apt, apt condiționat, inapt temporar sau inapt pentru locul de muncă respectiv. Fișa este tipărită la imprimantă pentru a fi adăugată la dosarul medical și este trimisă prin email angajatului.

Cerintele proiectului

1. Să se implementeze în Java programul EvMed.
2. Să se realizeze diagrama UML de clase a aplicației.
3. Aplicația trebuie să îndeplinească principiile programării orientate spre obiecte.
4. Aplicația trebuie să îndeplinească toate funcțiunile specificate în descrierea problemei.
5. Aplicația memorează pe suport extern (baza de date) toate datele necesare funcționării sale astfel încât existența datelor nu depinde de oprirea temporară (accidentală sau nu) a calculatoarelor pe care rulează.
6. Pentru realizarea interfețelor grafice ale aplicației va fi folosită tehnologia Swing, având un meniu de comenzi și cel puțin un tabel.
7. Pentru realizarea aplicației nu vor fi folosite programe software care facilitează acest lucru.
8. Pentru gestiunea evenimentelor generate de utilizatorii aplicației vor fi folosite clase interne și cel puțin 2 funcții lambda.
9. Pentru gestiunea angajaților, etc. vor fi folosite colecții dinamice de obiecte.
10. Programul trebuie să folosească cel puțin două fire de execuție.