

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „Gheorghe Asachi” din IAȘI
FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE
DOMENIUL: Calculatoare și tehnologia informației
SPECIALIZAREA: Tehnologia informației

Raport Intermediar I

Aplicație web pentru gestiunea activității unei firme de mobilă

Profesor coordonator
Cristian Aflori

Student
Mădălin Bartoș

Iași, 2018

1. Scopul temei alese

Gestionarea activității unei firme de mobilier presupune sarcini complexe, ce necesită mult timp și efort. Tema aleasă reprezintă o aplicație web, ce are scop ușurarea urmăririi activității într-o astfel de firmă. Toate etapele producției de mobilă, precum: preluarea comenzii, generarea programului de fabricație, fabricația, planul de încărcare, procesul de livrare, etc., vor putea fi accesate foarte ușor, prin intermediul unei interfețe facile și intuitive. De asemenea, toate datele aferente vor fi stocate într-o bază de date, oferind ușurința accesării acestora. Aplicația web va face legătura logică între clienți, comenzi, produse și agenți comisionari, acestea fiind părți cheie ale unei firme de mobilier. Un alt scop al aplicației este acela de a oferi o viziune detaliată asupra angajaților precum și a sarcinilor asociate lor și a gestiunii acestora. De asemenea, va exista posibilitatea prezentării unor diferite statistici, prin intermediul diagramei, graficelor etc.

2. Referințe la teme/subiecte similare

Printre subiectele similare cu cel al temei alese, se regăsesc:

- Aplicație pentru gestionarea banilor - Mint este una dintre cele mai populare aplicații pentru gestionarea banilor, în special datorită disponibilității pe orice platformă (PC, laptop, mobil) și a complexității acesteia. Mint nu este doar un registru de venituri și cheltuieli, întrucât permite posibilitatea de a avea într-un singur loc informații despre depozitele bancare ale utilizatorului, creditele contractate sau diversele carduri bancare pe le deține acesta. În plus, aplicația beneficiază de notificări, alerte pentru plata facturilor și, nu în ultimul rând, de numeroase grafice care evidențiază într-un mod plăcut cheltuielile făcute.
- Aplicație pentru gestiunea cărților unei biblioteci – Permite stocarea în baza de date a următorului set minimal de date referitor la articolele din gestiune: număr de inventar, titlu, autor, editură, locul apariției, anul apariției, domeniul lucrării (în sistem se va crea un catalog de domenii), limba în care este scrisă cartea, prețul de achiziție, domeniu, numărul procesului de recepție cu care a intrat în gestiune, data intrării în gestiune, proveniență.
- Aplicație pentru gestiunea clienților unei biblioteci – Permite stocarea în baza de date a următorului set minimal de date referitor la clienți: nume, prenume, data nașterii, adresa, telefon, email, act de identitate (tip, serie și număr), CNP, data înscrierii, mențiuni despre comportament, nivelul de studii, locul de muncă, funcția. Clienții din baza de date pot fi identificați după diverse criterii (CNP, nume, prenume, data nașterii). Conform prevederilor legale pentru fiecare cititor aplicația permite emiterea unui contract valabil 5 ani și de asemenea permite aplicarea de vize anuale. La expirarea contractului datele clientului se vor arhiva și vor putea fi regăsite ulterior.

3. Resurse software utilizate

Pe partea de backend, aplicația va folosi tehnologii precum:

- C#
- ASP.NET MVC
- Entity

Pe partea de frontend, tehnologiile utilizate vor fi:

- HTML

- CSS
- JavaScript
- jQuery
- Bootstrap
- React/Angular
- D3.js
- AJAX
- JSON
- XML

Pentru stocarea datelor, va fi folosită o bază de date relațională: SQL. Sistemul de gestiune a bazelor de date utilizat va fi: Microsoft SQL Server.

Ca și medii de dezvoltare, vor fi utilizate: Visual Studio IDE (pentru dezvoltare C#, ASP.NET), SQL Server Management Studio (client Microsoft SQL Server).

4. Algoritmi sau metode alese

Aplicația va folosi metode ce vor permite adăugarea de produse în baza de date, precum și actualizarea anumitor caracteristici ale produselor, de exemplu: status livrare, status fabricare etc. De asemenea, aplicația va folosi metode de interpretare a evoluției numărului de comenzi, pe baza datelor din istoric, și realizarea unor predicții pentru viitor. Astfel, metodele utilizate vor ajuta la evitarea supraalocării anumitor angajați, precum și anticiparea perioadei de utilizare a unui anumit produs.

5. Rezultate așteptate

Administratorii firmei vor avea acces la un portal, ce le va oferi informații precum: status comenzi, clienți și datele acestora, produse în decurs de fabricare, planul de încărcare și livrare a comenzilor etc. Se așteaptă ca în urma utilizării unei astfel de aplicații, să se poată planifica etapele realizării comenzii, precum și duratele de timp ale acestora, astfel încât produsele să fie livrate la timp, iar resursele să fie alocate într-un mod cât mai optim. De asemenea, există posibilitatea vizualizării evoluției firmei.