**Document de specificatii pentru**

**Gestiunea**

**automată a studenților facultății**

**Echipa 7:**

**Aliman Roxana**

**Dumitrescu Loredana**

**Gidei Oana-Maria**

**Jianu Laura**

**Sirboiu Andreea**

**Cuprins**

**1 Introducere**

* 1. Structura documentului……………………………………………………………………………3
  2. Scopul documentului…………………………………………………………………………………3
  3. Definitii, acronime, abrevieri si notatii……………………………………………………….3
  4. Scopul proiectului………………………………………………………………………………………4
  5. Referinte……………………………………………………………………………………………………4

**2 Descriere generala**

2.1 Perspectiva produsului…………………………………………………………………………….4

2.2 Cerintele functionale……………………………………………………………………………….5

2.3 Caracteristici de utilizator………………………………………………………………………..5

2.4 Mediu de lucru………………………………………………………………………………………..5

**3 Cerintele interfetei externe**

3.1 Interfata cu utilizatorul……………………………………………………………………………..5

3.2 Interfata hardware……………………………………………………………………………………5

3.3 Interfata software…………………………………………………………………………………….6

3.4 Interfata de comunicatii…………………………………………………………………………..6

**4 Caracteristici de sistem**

**5 Cerinte non-functionale**

5.1 Cerinte de performanta…………………………………………………………………………….6

5.2 Cerinte de securitate…………………………………………………………………………………7

**1 Introducere**

* 1. **Structura documentului**

1. Introducere

Capitolul curent prezinta informatii despre scopul acestui document, modul in care este realizat si notatii folosite, cat si scopul proiectului in sine.

2. Descriere generala

Capitolul al doilea contine descrierea sistemului. Partea aceasta este scrisa in limbaj natural si este partea in care sunt exprimate cerintelor clientului.

3. Cerintele aplicatiei

Acest capitol prezinta cerintele sistemului software.

* 1. **Scopul documentului**

Acest document descrie caietul de sarcini pentru proiectul **Gestiunea automata a studentilor facultatii (GASF).** GASFeste o aplicatie intranet, care poate fi accesata de pe întregul teritoriu al unei instituții sau al unui departament specificat. Acest sistem poate fi utilizat pentru monitorizarea studenților , dar si pentru a da posibilitatea studentilor de a accesa sau căuta orice informație cu privire la facultate.

**1.3 Definitii, acronime, abrevieri si notatii**

**e-Registrul matricol** reprezinta un document electronic ce contine pentru pentru fiecare student, toate disciplinele din planul de învăţământ cu numărul de credite si ore aferente fiecărei discipline.

**e-Centralizatorul de note** reprezinta un document electronic ce contine rezultatele obţinute de fiecare student, în urma sesiunilor de examene, într-un an universitar.

**Termen/Acronim Definitie**

**GASF** Gestiunea Automta a Studentilor Facultatii.

* 1. **Scopul proiectului**

Scopul proiectului este dezvoltarea unui sistem software pentru automatizarea procesului de gestiune a studentilor unei facultatii care sa permita urmatoarele actiuni specifice:

- colectarea datelor corespunzatoare planurilor de invatamant, formatiunilor de studiu si a studenților acestora;

- gestionarea datelor;

- generarea de rapoarte;

- furnizarea de informatii prin intermediul unui portal web;

- interogarea sistemului;

- managementul fluxului de documente din cadrul secretariatului facultatii.

Acest sistem poate fi utilizat ca un sistem de gestionare a informațiilor

pentru o facultate. Pentru un student dat, administratorul creează ID de conectare și parola, astfel studentii pot avea acces la sistem si pot descărca informații dintr-o baza de date.

**1.5 Referinte**

- planuri de invatamant - http://ace.ucv.ro/planuri.html

- formatiuni de studiu - http://ace.ucv.ro/orar.html

- modalitati de evaluare - <http://ace.ucv.ro/evaluare.html>

1. **Descriere generala**

**2.1 Perspectiva produsului**  
 Produsul va fi o aplicație independentă și poate fi rulat pe mai multe sisteme în cadrul unei rețele Intranet. Produsul va necesita o tastatură, mouse și monitor pentru interfața cu utilizatorii. Cerințele minime de hardware pentru produs sunt specificate în acest document.

**2.2 Cerintele functionale**

-Administratorul gestioneaza sistemul.

-Studentii pot vizualiza informatiile personale.

**2.3 Caracteristici de utilizator**

Publicul țintă pentru GASF sunt studentii. Utilizatorii acestui sistem sunt:

- Administrator - Super utilizator al sistemului.

-Student - Un utilizator cu drepturi de acces limitat.

Vederea frontală a sistemului este formata din diferite servicii furnizate de sistem și o pagină de conectare unde un utilizator solicita conectarea la sistem prin numele său de utilizator și parola. După conectarea studentului, datele sale sunt actualizate în sistem. Dupa ce a introdus toate datele, studentul are posibilitatea de a vedea doar datele lui, dar, de asemenea, si de vizualiza examenele și raportul lor.

* 1. **Mediu de lucru**

1. **Cerintele interfetei externe**

**3.1 Interfata cu utilizatorul**

-simpla

-atractiva

-ușor de utilizat

-consecventă

-auto-explicativa

**3.2 Interfata Hardware**  
- partea de server: Aplicația web va fi găzduita pe un server web.

- partea de client:

Monitor - software-ul afișează informații pentru utilizator prin intermediul monitorului.

Mouse - software-ul interacționează cu mișcarea mouse-ului . Mouse-ul se activează zone pentru introducerea de date, butoane de comandă.

Tastatură – cu ajutorul tastaturii se vor introduce datele de intrare în zona activă a bazei de date.

**3.3 Interfata software**

-partea de server:

Un server de web Apache va accepta toate solicitările de la client și va transmite

în consecinţă. O bază de date va fi găzduita folosind PostgreSQL la nivel central.

-pe partea de client:

Un sistem de operare, care este capabil de a rula un browser web modern, care acceptă JavaScript și HTML.

**3.4 Interfata de comunicatii**

Protocolul HTTPS sau HTTP va fi folosit pentru a facilita comunicarea dintre client și server.

1. **Caracteristici de sistem**
2. **Cerinte non-functionale**

**5.1 Cerinte de performanta**  
Sistemul ar trebui să sprijine cel puțin 200 de utilizatori simultan. Această afirmație oferă un sentiment general de siguranță atunci când sistemul este sub sarcină. Este important ca un număr substanțial de utilizatori să poată accesa sistemul în același timp timp, din moment ce un portal universitar este important pentru cursurile pe care le folosesc.

**5.2 Cerinte de securitate**

1. Parolele vor fi salvate criptate in baza de date, în scopul de a asigura confidențialitatea utilizatorului.

2. IP-ul utilizatorului va fi inregistrat.

3. Sistemul va fi protejat împotriva vulnerabilităților, cum ar fi SQL injection.