

Specificații privind cerințele Software

pentru

Cantina Studentilor

Autori:

Balta Gabriel

Nedelcu Alin

Cuprins

- **Introducere**

1.1 Scopul

1.2 Documente conventionale

1.3 Sugesti pentru public

1.4 Domeniu de aplicare

1.5 Referinte

- **Descrierea generala**

2.1 Perspectiva produsului

2.2 Functiile produsului

2.3 Clasele și caracteristicile utilizatorului

2.4 Mediul de funcționare

2.5 Constrângeri de proiectare și funcționare

2.6 Documentatia utilizatorului

2.7 Ipoteze si dependente

- **Cerinte privind interfata externa**

3.1 Interfata cu utilizatorul

3.2 Interfata hardware

3.3 Interfata software

3.4 Interfata de comunicare

- **Alte caracteristici nefuncționale**

4.1 Cerințe de securitate

4.2 Cerinte de securitate

4.3 Atribute de calitate ale software-ului

Anexa A: Glosar

N/A

Anexa B:Model de analiza

O diagrama de clasa este disponibila in documentatie.

Anexa C: Scenarii

N/A

Anexa D:Listing

Sunt prezentate parti semnificative din codul sursa.

1. Introducere

1.1 Introducere

Cantina studentilor este o aplicatie care vine in ajutorul studentilor aflati in campusul studentesc Tudor Vladimirescu care doresc sa ia o masa dupa orele obositoare de la facultate sau in timpul saptamani, aplicatia este utila studentilor deoarece ea ofera noi mijloace de a procura studentilor hrana dorita , o metoda moderna si usor de instalat .Scopul nostru e sa oferim studentilor un timp extra in celelalte activitati ale lor prin reducerea din timpul petrecut in fata cantinei asteptand sa ia o masa .Ei doar trebuie sa ridice mancarea gata pregatita la cantina .

1.2 Documente conventionale

Acest document urmează formatarea standard IEEE pentru dezvoltarea de software. Standardul definește oformatarea regulată a acestui document, inclusiv scrierea care trebuie făcută la persoana a treia, vocea pasivă,ca text lizibil și corect din punct de vedere gramatical.

1.3 Sugesti pentru public

Acest document nu este destinat utilizatorului final deoarece oferă o descriere detaliată a modului în care software-ul trebuie implementat. Deoarece un utilizator are nevoie de instrucțiuni despre cum se utilizeaza aplicatia, în loc de cum se face aplicatia, documentul este mai bine orientat pentru persoanele care se ocupă de testarea aplicatie și, mai ales, pentru dezvoltatorii acesteia.

1.4 Domeniu de aplicare

Aceasta aplicatie , Cantina Studentilor ,este o aplicatie dezvoltata in C#.Are scopul de satisface nevoile studentilor sau a profesorilor de a evita asteptarea sau aglomeratia la cantina studentilor din campus . Se intentioneaza sa ruleze pe orice computer care are ca sistem de operare Windows.

2. Descrierea generala

2.1 Perspectiva produsului

Cantina Studentior este o aplicatie dezvoltata in C#. Utilizatorul trebuie să se logeze folosind butonul de login cu contul sau de student care se afla in baza de date. Acesta are posibilitatea de a-și înregistra comanda pentru a putea sa intre in statiul de pregatire la cantina. Aplicatia vine cu mai multe moduri:logat si nelogat. Aceste moduri au scopul de a ajuta utilizatorul sa vizualizeze meniul fara a comanda produsele si cu un mod logat in care se poate vizualiza produsele si comandat mancarea,apoi sa se deplaseze la cantina pentru a ridica mancarea.

2.2 Functiile produsului

Principalele functii pe care aplicatia Cantina Studentului trebuie sa le implineasca pentru utilizator sunt urmatoarele:

- Interfata cu utilizatorul – Aplicatia trebuie sa contina o interfata usor de utilizat care sa ajute utilizatorul atunci cand acesta are nevoie .
- O bara de navigare – care sa arate utilizatorului daca est logat si daca nu ,de asemenea sa specifice utilizatorului daca cantina mai este inca deschisa .
- Un buton cu meniu actual al cantinei la indemana utilizatorului

2.3 Clasele și caracteristicile utilizatorului

Aplicatia trebuie proiectata astfel incat sa fie usor de utilizat de orice student ,se poate extinde la orice tip de student/profesorul , indiferent de ce cunostinte posedă utilizatorul in domeniul tehnologiei .

2.4 Mediul de funcționare

Deoarece aplicatia este dezvoltata in C# , aceasta este disponibila pe orice dispozitiv care este compatibil cu Windows.

2.5 Constrângeri de proiectare și funcționare

Deoarece aplicatia Cantina Studentului este proiectata și implementat într-un singur semestru ca proiect pentru Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Facultatea de Automatică și Calculatoare, este posibil ca timpul să fie cel mai limitat factor în acest ciclu de dezvoltare. Însă nu există niciun alt factor pe lângă cel prezentat deoarece nu există niciun cost pentru dezvoltarea acestui produs.

2.6 Documentatia utilizatorului

Aplicatia Cantina Studentului conține un meniu help în care va fi toată documentația jocului, precum și un manual de utilizare.

2.7 Ipoteze si dependente

Aplicatia Cantina Studentului este făcut în totalitatea de aceeași echipă, scrisă în același cod.

3. Cerinte privind interfata externa

3.1 Interfata cu utilizatorul

Interfata cu utilizatorul va contine :

- Un meniu de tipul windows form si sase meniuri de tipul control utilizator in care utilizatorul va putea alege dintr-un panou ce sa acceseze , de exemplu daca alege sa se logheze pentru a comanda mancarea sa u daca intai doreste se consulte meniul zilei , desigur este varianta inregistrari , dand clic pe butonul login o sa iasa in fata controlul user in care poti sa te loghezi ,dar nu poti sa te inregistrezi ,totusi in cadrul userului login este creat un buton de inregistrare aduce in fata interfata user control pentru inregistrare . Datele vor fi validate si filtrate pentru a fi apoi inregistrate in baza de date. Exista si unul cu care poti sa accesezi orarul cantinei (in cazul in care se produce o schimbare va fi actualizat).De asemenea locatia cantinei este accesibila din aplicatie , acesand control user locatie si datele de contact sunt afisate intru-un richtextbox ,in coltul din dreapta jos al panoului cu butoanele de navigare.
- Un cos de cumparaturi prezentat ca un tip de user control in care poti vedea produsele comandate doar daca ai fost logat si care poati plasa comanda propriu-zisa .

3.2 Interfata hardware

Interfata hardware va include un mouse cu ajutorul caruia utilizatorul va putea opera cu meniu cantinei , respectiv plasand comanda dorita sau navigand prin diversele optiuni ale aplicatiei.

3.3 Interfata software

Pentru a rula aplicatia utilizatorul va trebui sa foloseasca ca sistem de operare windows.

3.4 Interfata de comunicare

Pentru a deschide aplicatia utilizatorul trebuie sa apese pe iconuta de tip .exe ,acesta va trebui sa selecteze apoi unul din butoanele din panoul meniu dupa placul lui .

4. Alte caracteristici nefunctionale

4.1 Cerinte de performanta

Aplicatia trebuie sa poata rula pe aproape orice versiune de windows. Se recomanda cel putin 256 Mb RAM, memorie libera de 5 Mb.

4.2 Cerinte de securitate

Aceasta aplicatie va aduna informatii personale despre utilizator ,datele vor fi stocate in baza care comunica cu aplicatia prin intermediul unui server despre care se stie ca este bine protejat . De asemenea exista riscul ca ceilalti colegi sa vada parola daca utilizatorul nu se fereste sau se ascunde de ceilalti, este un risc asumat .

Exista un sistem implementat cu un pin unic al fiecarui utilizator , adica cei care au cont de student in baza de date ,in care inregistrarea necesita

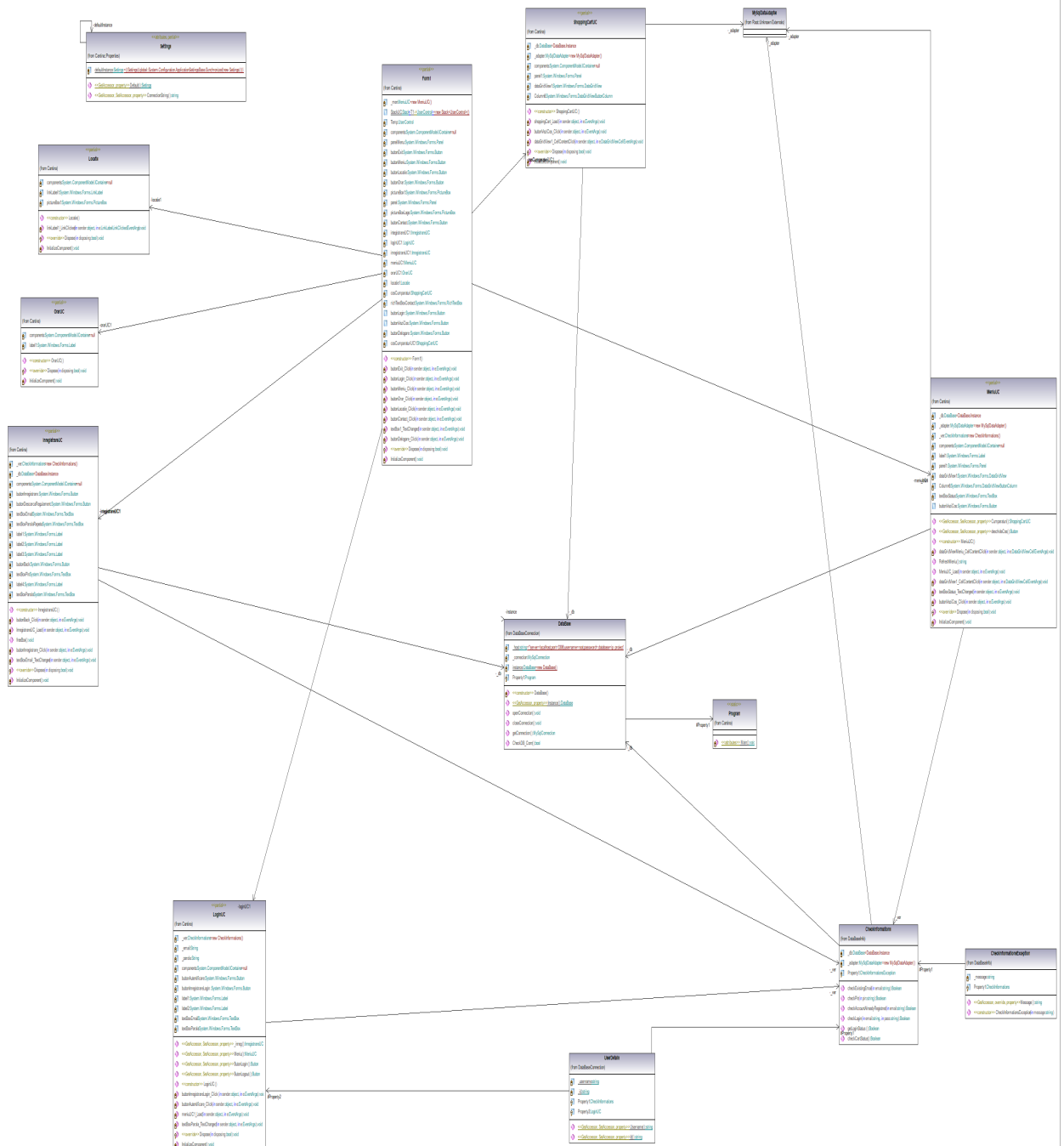
4.3 Atribute de calitate ale software-ului

Această aplicație trebuie să fie robustă și fără bug-uri, pentru a asigura o experiență plăcută pentru utilizatori.

4.4 Reguli de afaceri

Politica echipei de dezvoltare este să respecte toate condurile de conduit stabilite de universitate.

Anexa B:Diagrama ULM



Anexa D:Listing

- Implementarea butonului de inregistrare

```
private void buttonInregistrare_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (textBoxParola.Text.Equals(textBoxParolaRepeta.Text))
    {
        try
        {
            _ver.checkExistingEmail(textBoxEmail.Text);
            MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("UPDATE users SET parola=@parola WHERE email=@email", _db.getConnection());
            MySqlCommand verificare = new MySqlCommand("UPDATE users SET validare=@validare WHERE email=@email", _db.getConnection());

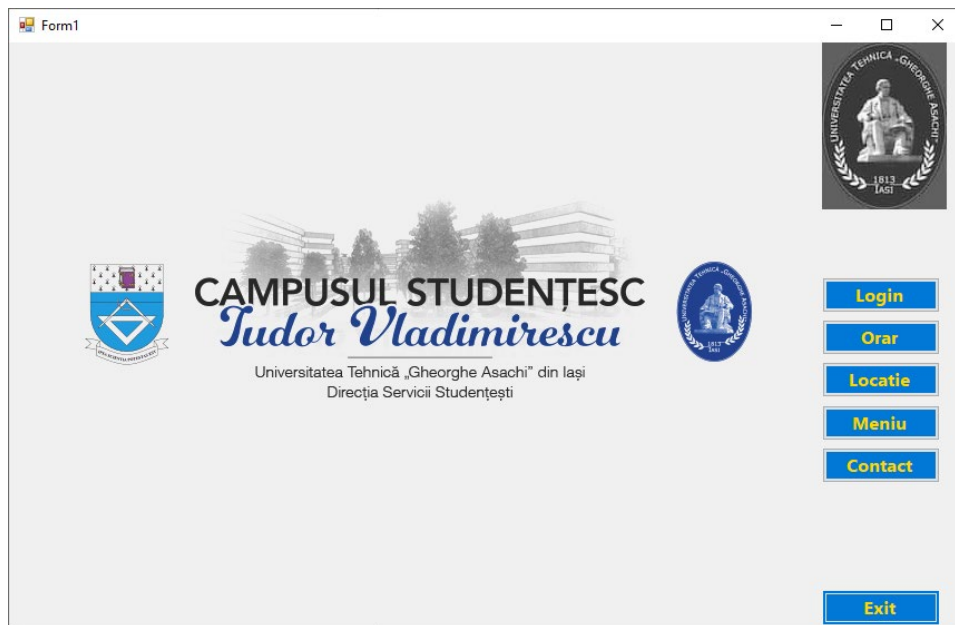
            cmd.Parameters.Add("@parola", MySqlDbType.VarChar).Value = textBoxParola.Text;
            cmd.Parameters.Add("@email", MySqlDbType.VarChar).Value = textBoxEmail.Text;
            verificare.Parameters.Add("@validare", MySqlDbType.VarChar).Value = 1;
            verificare.Parameters.Add("@email", MySqlDbType.VarChar).Value = textBoxEmail.Text;

            _ver.checkPin(textBoxPin.Text);
            _ver.checkAccountAlreadyRegistered(textBoxEmail.Text);
            _db.openConnection();
            // execut query-ul
            if (verificare.ExecuteNonQuery() == 1 && cmd.ExecuteNonQuery() == 1)
            {
                MessageBox.Show("Contul a fost validat cu succes!", "Succes!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("ERROR");
            }
            _db.closeConnection();
            freeBox();
        }
        catch (CheckInformationsException ex)
        {
            MessageBox.Show(ex.Message);
        }
    }
}
```

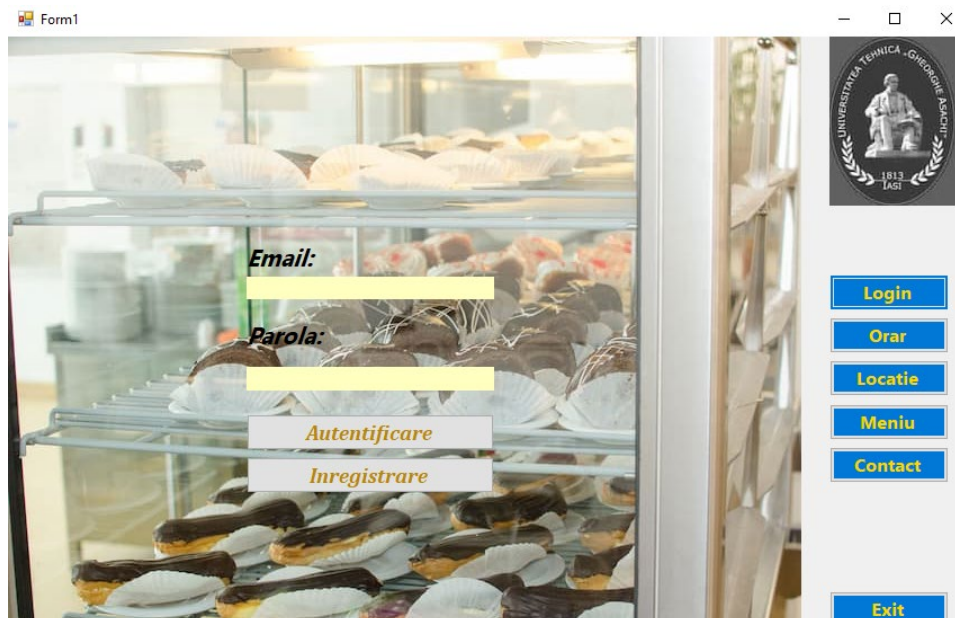
- Verificarea conexiunii la baza de date

```
public bool CheckDB_Conn()
{
//    var conn_info1 = _host;
    bool isConn = false;
    MySqlConnection conn = null;
    try
    {
        conn = new MySqlConnection(_host);
        conn.Open();
        isConn = true;
    }
    catch (ArgumentException a_ex)
    {
        //Console.WriteLine("Check the Connection String.");
    }
    catch (MySqlException ex)
    {
        isConn = false;
        switch (ex.Number)
        {
            case 1042: // Unable to connect to any of the specified MySQL hosts (Check Server,Port)
                break;
            case 0: // Access denied (Check DB name,username,password)
                break;
            default:
                break;
        }
    }
    finally
    {
        if (conn.State == ConnectionState.Open)
        {
            conn.Close();
        }
    }
    return isConn;
}
```

- Meniu principal



- Pagina de login



- Meniul zile

Form1

Meniul zilei

Neautentificat

Vezi cosul de cumparaturi

		id	Denumire produs	Pret	Alergeni	Gramaj
▶	Adauga	1	Ciorba taraneasc...	3.5	telina , gluten	150g
	Adauga	2	Supa cu galuste ...	1.5	telina,out,gluten	350g
	Adauga	3	Branza cu smant...	3	lactoza	200/220g
	Adauga	4	Cotlet de porc la t...	4.5	-	90g
	Adauga	5	Ceafa de porc la ...	4.5	-	90g
	Adauga	6	Cascaval pane	3.3	lactoza,gluten,ou	100g
	Adauga	7	Snitel din piept d...	2.5	gluten,ou	80g
	Adauga	8	Gratar din ceafa	4.3	-	100g

UNIVERSITATEA TEHNICA "GHEORGHE ASACHI"

1813

IASI

Login

Orar

Locatie

Meniu

Contact

Exit