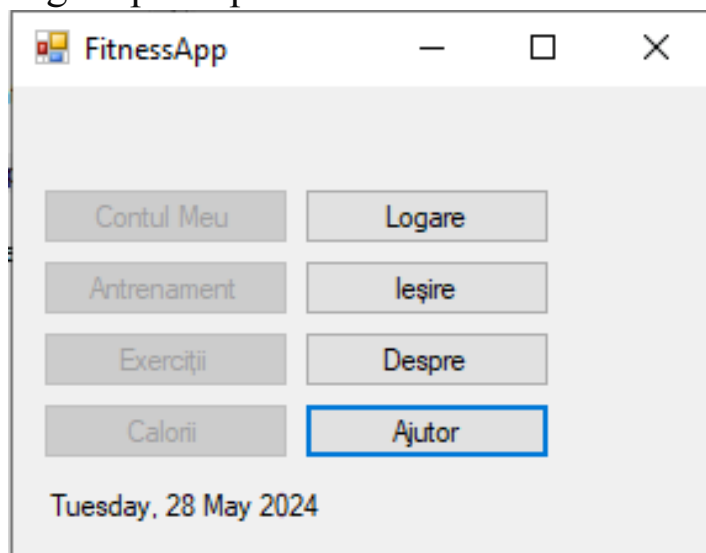


# **Workout & Fitness App**

Realizat de:  
Cozma Andrei (1310A)  
Ilioi Daniel (1310A)  
Maxim Rareș-Constantin (1310A)

# Utilizarea programului

## Pagina principală

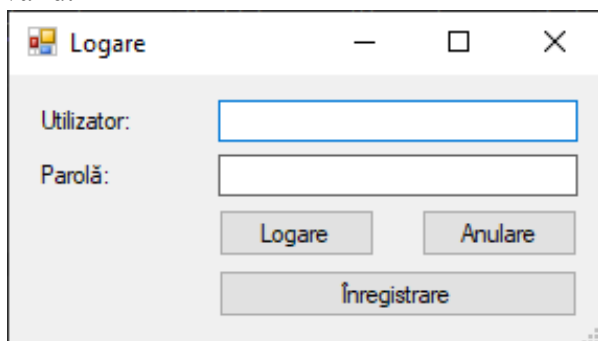


Pagina principală conține 8 butoane, dintre care 4 sunt dezactivate inițial, acestea devenind active după ce s-a realizat autentificarea cu un user valid:

- **Contul meu:** Permite modificarea datelor personale asociate contului logat.

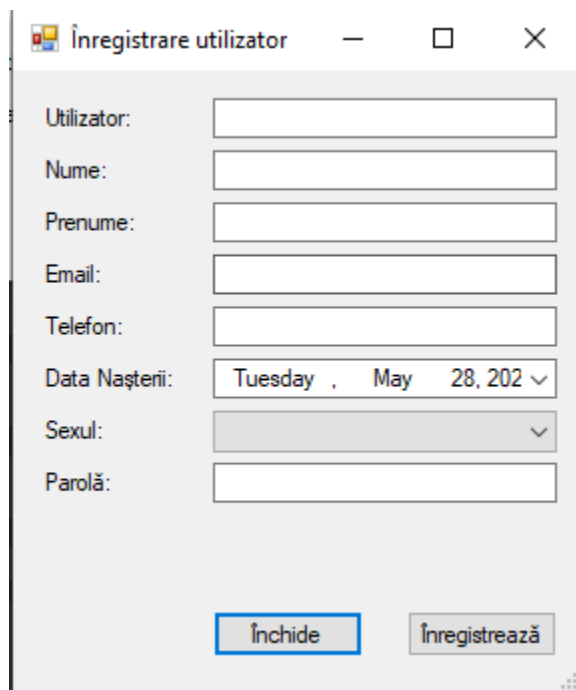
A screenshot of a web application window titled "Contul Meu". The window displays a form for editing user profile information. The form fields are: "Utilizator:" with the value "test", "Nume:" with the value "nu", "Prenume:" with the value "am", "Email:" with the value "aema1@gmail.com", "Telefon:" with the value "2132134332", "Data Nașterii:" with a date picker showing "Monday , May 27, 202", "Sexul:" with a dropdown menu showing "Feminin", and "Parolă:" with an empty password field. At the bottom of the form, there are two buttons: "Închide" (highlighted with a blue border) and "Salvează".

- Logare: Pentru a accesa functionalitatile aplicatiei este necesara autentificarea cu un user valid.



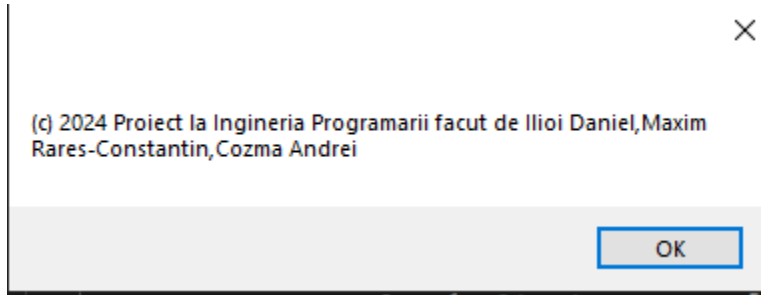
După ce se apasă pe butonul “Logare” se va deschide o fereastră care conține câmpurile “Utilizator” și “Parolă”. Acestea trebuiesc completate cu date valide, iar apoi se apasă pe butonul “Logare” pentru a finaliza procesul de autentificare sau se apăsă pe butonul “Anulare” pentru a renunța.

Butonul „Înregistrare” deschide un formular care permite utilizatorului să-ți creeze un cont nou.

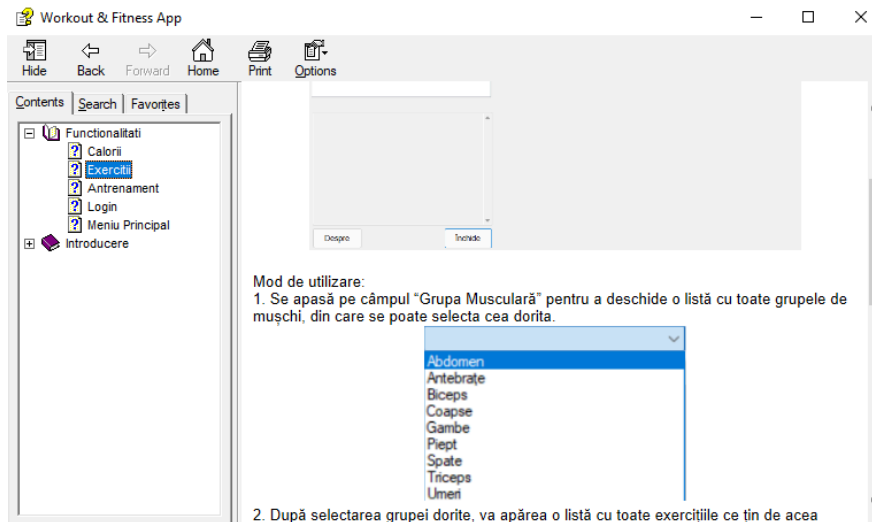


- Iesire: Este un buton care facilitează închiderea aplicației.

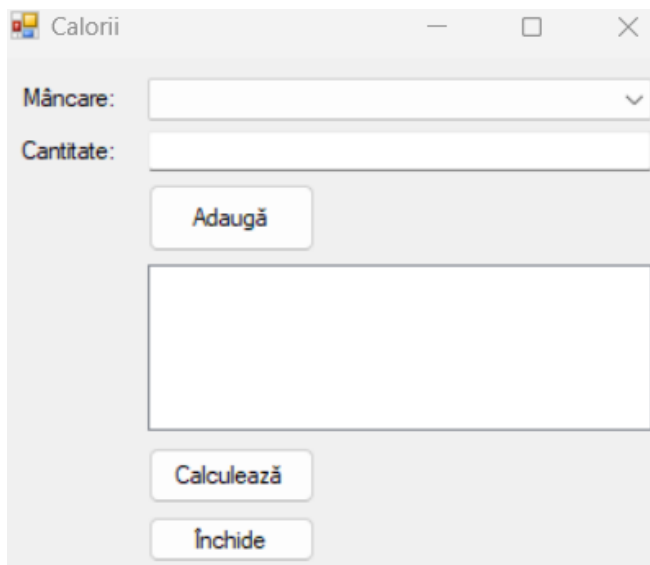
- Despre: Conține detalii despre autorii aplicației.



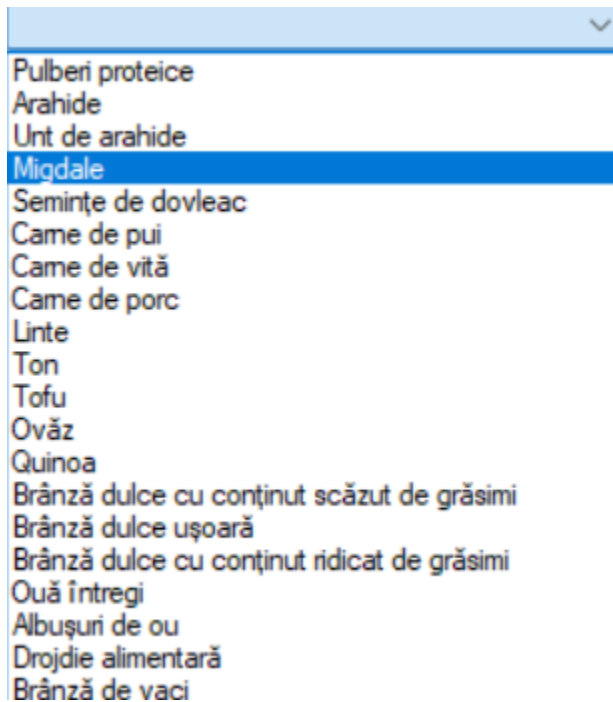
- Ajutor: Apăsarea acestui buton va deschide o fereastră nouă care conține toate detaliile necesare pentru utilizarea corectă a aplicației.



- Calorii: Deschide o fereastră care permite utilizatorului să afle detaliile nutritionale ale alimentelor consumate de către acesta.



Dacă se apasă pe câmpul “Mâncare” se va deschide o listă care conține diverse alimente.

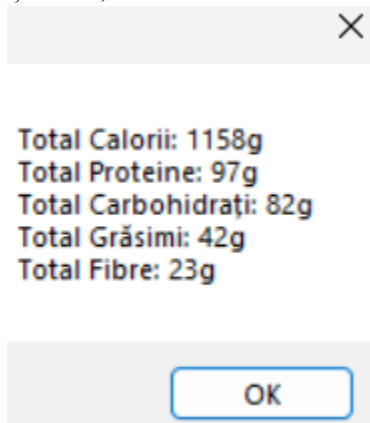


După ce s-a selectat un aliment, trebuie introdusă cantitatea consumată (exprimată în grame) în câmpul “Cantitate”, iar apoi se apasă pe butonul “Adaugă” pentru a introduce alimentul într-o listă pe baza căreia se va efectua calculul nutrițional.

A screenshot of a web application window titled 'Calorii'. The window has a light gray background and standard window controls (minimize, maximize, close). It contains the following elements:

- A dropdown menu labeled 'Mâncare:' with a downward arrow.
- A text input field labeled 'Cantitate:'.
- A button labeled 'Adaugă'.
- A list box containing the following items:
  - Arahide - 20g
  - Carne de vită - 300g
  - Ovăz - 150g
  - Ouă întregi - 30g
  - Brânză de vaci - 50g
- A button labeled 'Calculează'.
- A button labeled 'Închide'.

După ce s-au introdus toate alimentele se apasă pe butonul “Calculeaza”, care va deschide o fereastră nouă unde apar toate detaliile nutritionale (calorii, proteine, carbohidrați, grăsimi și fibre).

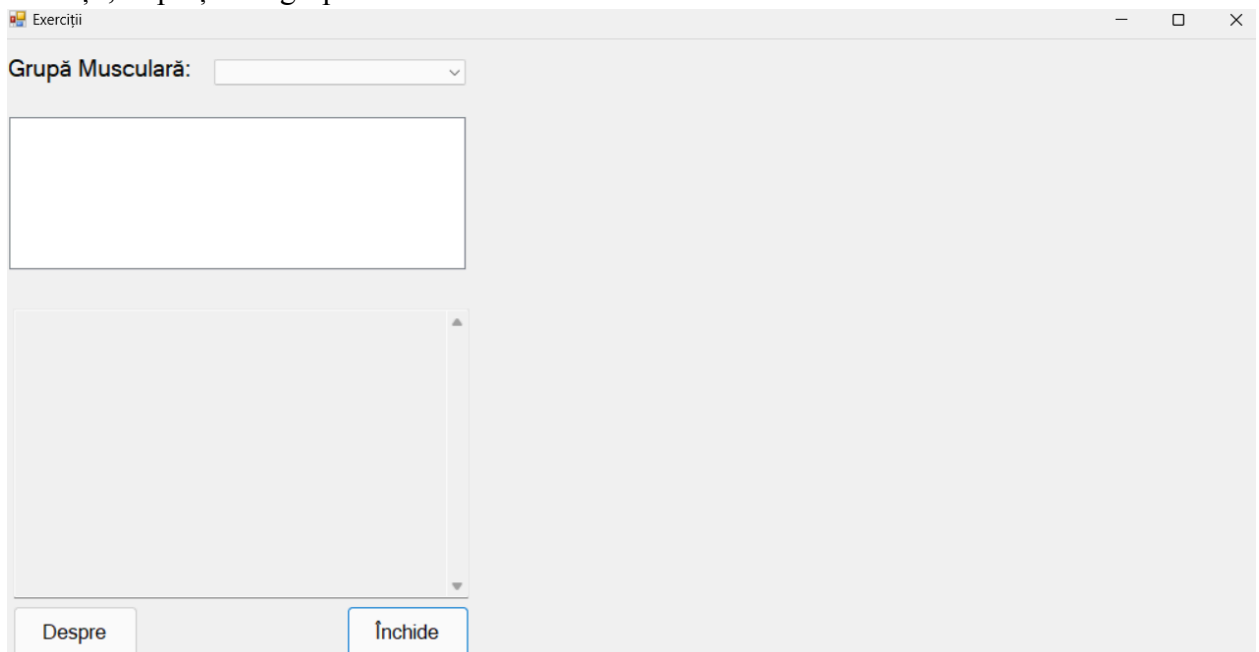


Total Calorii: 1158g  
Total Proteine: 97g  
Total Carbohidrați: 82g  
Total Grăsimi: 42g  
Total Fibre: 23g

OK

Pentru a reveni la fereastra principală, mai întâi se apasă pe butonul “OK”, care va închide fereastra cu detalii, iar apoi se apasă pe butonul “Închidere” pentru a închide fereastra de calcul.

- Exerciții: Butonul “Exerciții” deschide o fereastră ce permite vizualizarea a diferite exerciții, împărțite în grupe musculare.



Exerciții

Grupă Musculară:

Despre Închide

Inițial pagina este goală, dar dacă se apasă pe câmpul “Grupa Musculară” se deschide o lista cu toate grupele de mușchi, din care se poate selecta cea dorită.

Abdomen  
Antebrațe  
Biceps  
Coapse  
Gambe  
Piept  
Spate  
Triceps  
Umeri

După selectarea grupei dorite, va apărea o lista cu toate exercițiile ce țin de acea grupă de mușchi.

Incline Bench Sit-ups  
Hanging Leg Raises  
Crunches  
Leg Raises  
Seated Jackknife  
Twisting Hip Raise

Dacă se apasă pe unul dintre exerciții vor apărea pașii de execuție pentru exercițiul respectiv, cât și o reprezentare grafică a exercițiului și a mușchilor implicați.

Grupă Musculară: Abdomen

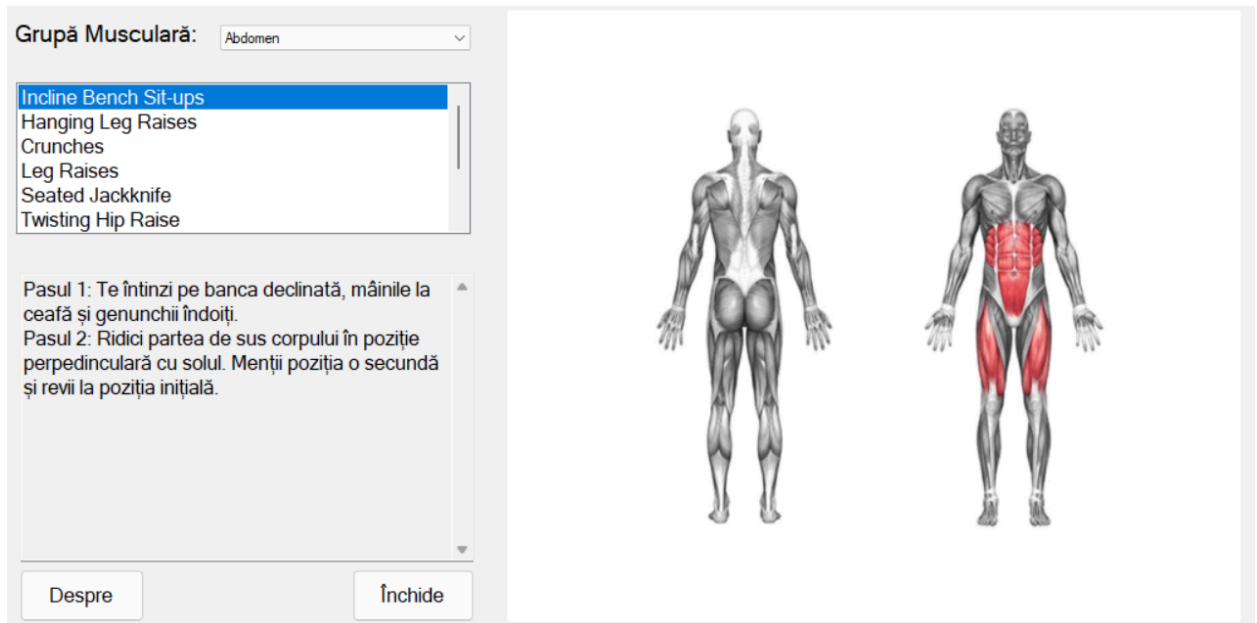
Incline Bench Sit-ups  
Hanging Leg Raises  
Crunches  
Leg Raises  
Seated Jackknife  
Twisting Hip Raise

Pasul 1: Te întinzi pe banca declinată, mâinile la  
ceafă și genunchii îndoiți.  
Pasul 2: Ridici partea de sus corpului în poziție  
perpendiculară cu solul. Menții poziția o secundă  
și revii la poziția inițială.

Despre

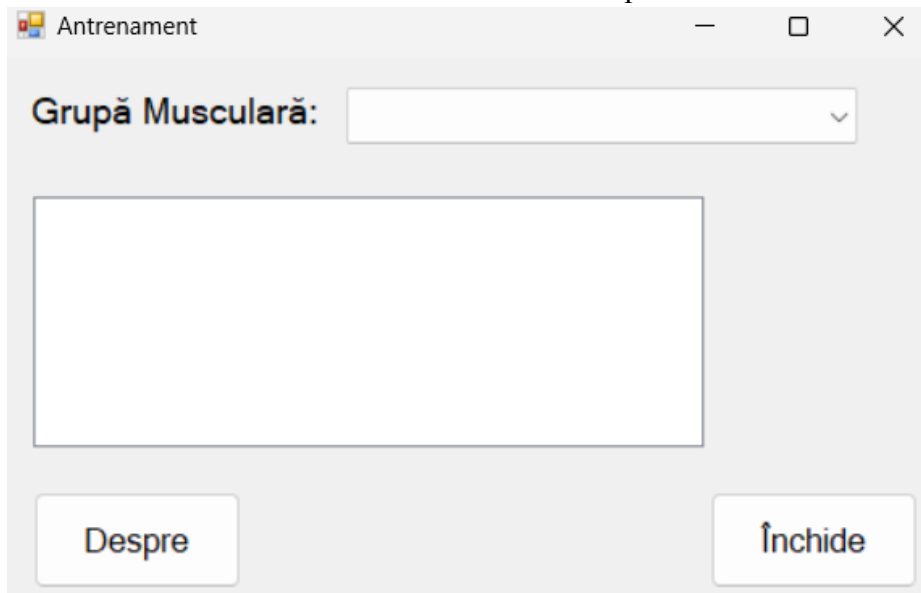
Închide

A photograph of a man performing an incline bench sit-up. He is lying on a motorized incline bench, with his knees bent and feet flat on the floor. He is lifting his upper body towards his knees, with his hands behind his head. The machine has orange rollers and a grey frame.



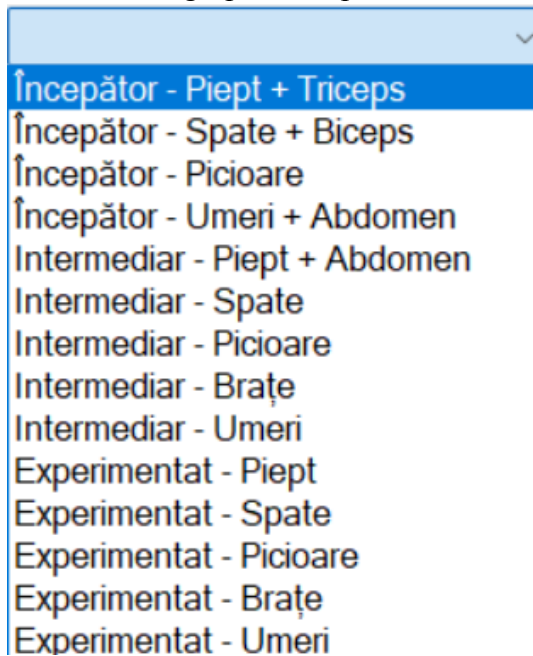
Butonul “Despre” conține o scurtă explicație a modului de utilizare al paginii de exerciții, iar butonul “Închide” permite revenirea la meniul principal.

- Antrenament: Acest buton deschide fereastra de planificare a unui antrenament.

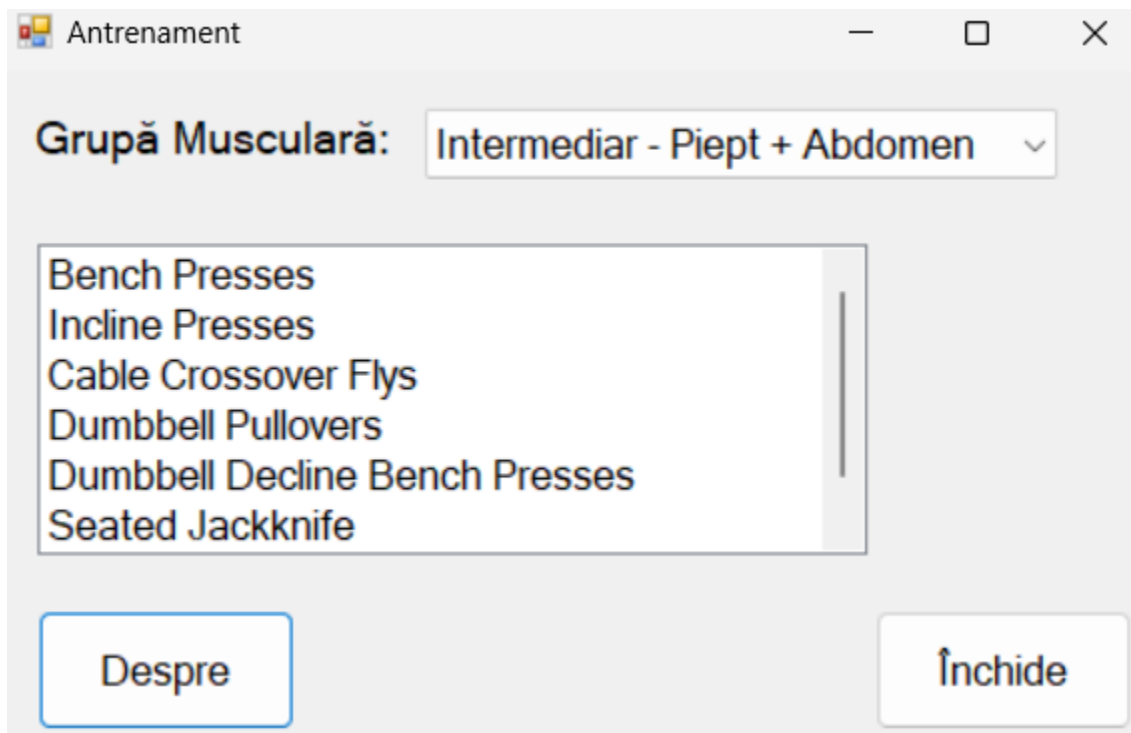


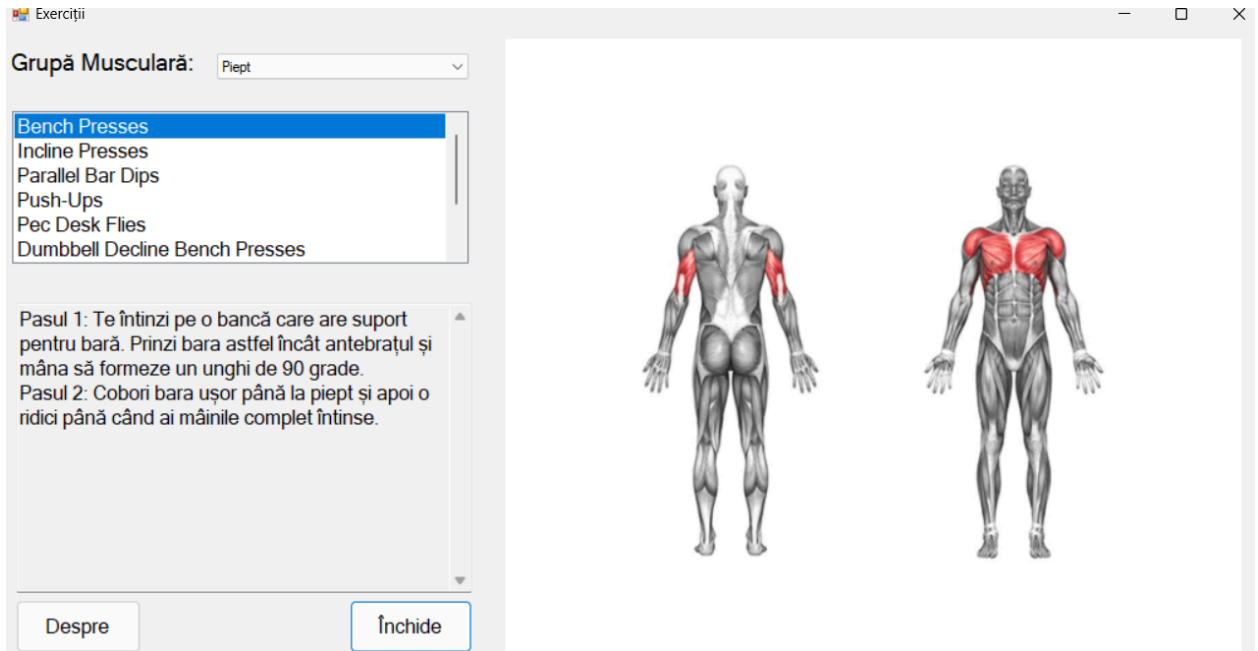


Dacă se apasă pe câmpul “Grupa musculară” se va deschide o listă de antrenamente grupate atât pe nivelul de dificultate, cât și pe grupele de mușchi implicate.

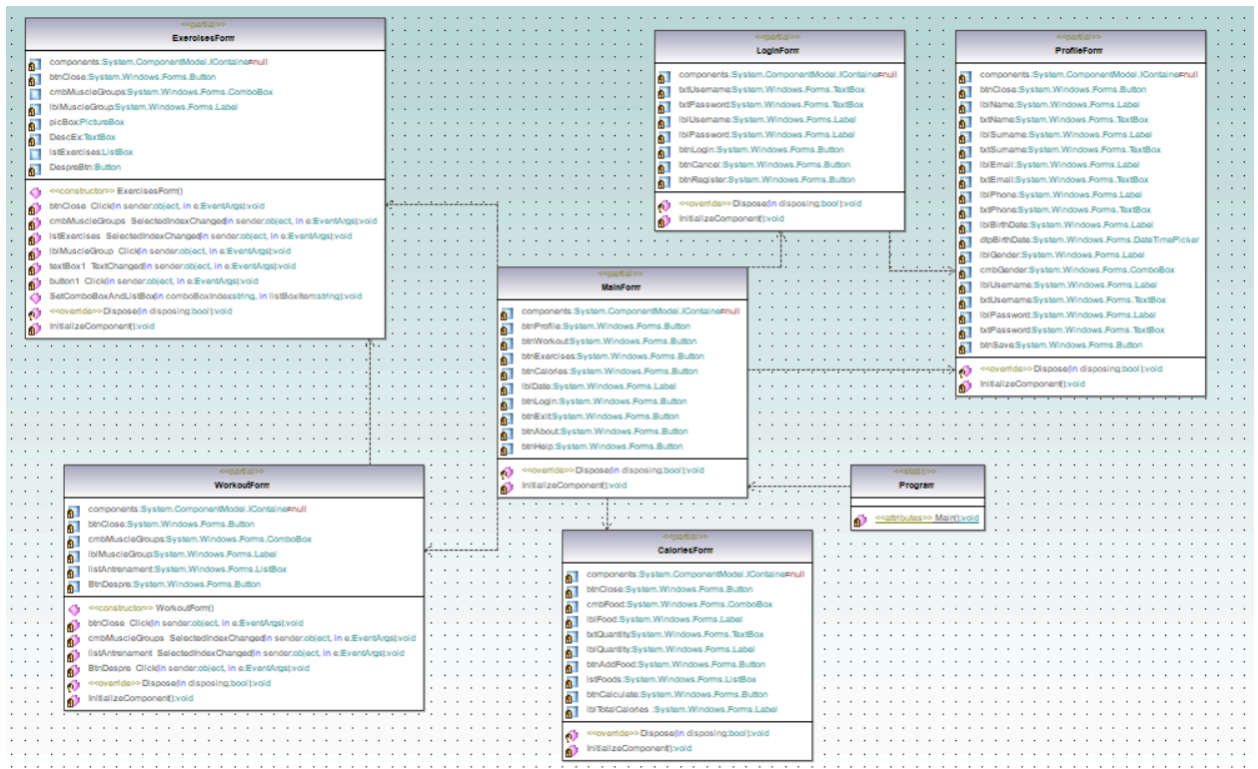


După ce s-a selectat un antrenament vor apărea exercițiile componente, iar dacă se apasă pe unul dintre exerciții utilizatorul va fi redirectionat pe fereastra de exerciții, direct la exercitiul selectat anterior.





## UML



<<attributes, partial>>


## AccountsDataSet


 tableUserAccounts:UserAccountsDataTable


 \_schemaSerializationMode:global::System.Data.SchemaSerializationMode=global::System.Data.SchemaSerializationMode.IncludeSchema


 <<attributes, constructor>> AccountsDataSet()


 <<attributes, constructor>> AccountsDataSet(in info:global::System.Runtime.Serialization.SerializationInfo, in context:global::System.Runtime.Serialization.StreamingContext)


 <<GetAccessor, attributes, property>> UserAccounts():UserAccountsDataTable


 <<GetAccessor, SetAccessor, attributes, override, property>> SchemaSerializationMode():global::System.Data.SchemaSerializationMode

 <<GetAccessor, attributes, new, property>> Tables():global::System.Data.DataTableCollection


 <<GetAccessor, attributes, new, property>> Relations():global::System.Data.DataRelationCollection

 <<attributes, override>> InitializeDerivedDataSet():void

 <<attributes, override>> Clone():global::System.Data.DataSet


 <<attributes, override>> ShouldSerializeTables():bool


 <<attributes, override>> ShouldSerializeRelations():bool

 <<attributes, override>> ReadXmlSerializable(in reader:global::System.Xml.XmlReader):void


 <<attributes, override>> GetSchemaSerializable():global::System.Xml.Schema.XmlSchema

 <<attributes>> InitVars():void

 <<attributes>> InitVars(in initTable:bool):void


 <<attributes>> InitClass():void

 <<attributes>> ShouldSerializeUserAccounts():bool

 <<attributes>> SchemaChanged(in sender:object, in e:global::System.ComponentModel.CollectionChangeEventArgs):void

 <<attributes>> GetTypedDataSetSchema(in xs:global::System.Xml.Schema.XmlSchemaSet):global::System.Xml.Schema.XmlSchemaComplexType

 <<attributes, delegate>> UserAccountsRowChangeEventHandler

 <<attributes, partial>> UserAccountsDataTable

 <<partial>> UserAccountsRow

 <<attributes>> UserAccountsRowChangeEvent

# **Software Requirements Specification for Workout & Fitness App**

Versiunea 1.0  
Mai 25, 2024

Realizat de: Cozma Andrei  
Maxim Rareș-Constantin  
Ilioi Daniel

**Cuprins**

# Cuprins

.....	2
<b>1.Introducere.....</b>	<b>3</b>
1.1 Scopul Documentului .....	3
1.2 Scopul Proiectului .....	3
1.3 Referințe .....	3
1.4 Prezența Documentului .....	3
<b>2.Descriere Generală .....</b>	<b>3</b>
2.1 Perspectiva Produsului .....	3
2.2 Funcționalitățile Produsului .....	4
2.3 Caracteristicile Utilizatorului .....	4
2.4 Constrângeri .....	4
2.5 Documentația Utilizatorului .....	5
<b>3.Cerințe Specifice .....</b>	<b>5</b>
3.1 Cerințele Interfeței externe .....	5
3.1.1 Interfața Cu Utilizatorul .....	5
3.1.2 Interfețe Hardware .....	5
3.1.3 Interfețe Software .....	5
3.1.4 Interfețe De Comunicare .....	5
3.2 Cerințe de performanță .....	6
3.2 Cerințe de siguranță .....	6

## 1. Introducere

## 1.1 Scopul Documentului

Scopul acestui document este de a prezenta o descriere detaliată a aplicației Workout & Fitness. Acesta va explica scopul și caracteristicile sistemului, interfețele sistemului, ce va face sistemul, constrângerile sub care trebuie să funcționeze și cum va reacționa sistemul la stimuli externi.

## 1.2 Scopul Proiectului

Acest sistem software este o aplicație pentru pasionații de fitness și sport. Aplicația Workout & Fitness este concepută pentru a maximiza eficiența antrenamentelor utilizatorilor prin furnizarea de instrumente ajutătoare. Aplicația va satisface nevoile utilizatorilor, rămânând în același timp ușor de înțeles și utilizat.

Mai precis, această aplicație este concepută pentru a permite utilizatorilor să gestioneze și să optimizeze sesiunile lor de antrenament printr-o interfață intuitivă care facilitează selectarea exercițiilor și a antrenamentelor.

## 1.3 Referințe

VGFIT LLC. 2024. F&B. Android, Google Play Store.

IEEE. IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements

## 1.4 Prezentarea Documentului

Documentul este alcătuit din 3 părți. Acesta începe cu o introducere. Al doilea capitol este ajutorul utilizatorului și oferă o imagine de ansamblu asupra aplicației.

Al 3-lea capitol, cel de specificații, descrie detaliile funcționalității produsului.

# 2. Descriere Generală

## 2.1 Perspectiva Produsului

Aplicația Workout & Fitness este un sistem software mobil destinat să ofere utilizatorilor o soluție completă pentru gestionarea antrenamentelor fizice și monitorizarea progresului în fitness. Aplicația oferă utilizatorilor un instrument puternic și ușor de utilizat pentru a-și îmbunătăți performanțele fizice și pentru a-și atinge obiectivele de sănătate și fitness. Aceasta este concepută pentru a fi intuitivă și ușor de utilizat, adresându-se atât începătorilor, cât și avansaților în fitness, oferind o gamă largă de exerciții și antrenamente personalizate pentru a răspunde nevoilor și preferințelor fiecărui utilizator. Workout & Fitness se integrează în viața de zi cu zi a utilizatorilor, oferindu-le acces rapid la exerciții, antrenamente personalizate și monitorizarea caloriilor.

## 2.2 Funcționalitățile Produsului

Aplicația conține 3 funcții principale:

**Exerciții:** Utilizatorii pot selecta grupele de mușchi pe care doresc să le antreneze. Aplicația afișează toate exercițiile disponibile pentru grupa de mușchi selectată, însoțite de descrieri detaliate și imagini ajutătoare. Scopul acestei funcționalități este de a ajuta utilizatorii să învețe noi exerciții și să execute corect exercițiile cunoscute.

**Antrenament:** Aplicația oferă antrenamente predefinite, fiecare constând din 5-6 exerciții recomandate. Utilizatorii pot selecta un antrenament care se potrivește obiectivelor lor de fitness. Această funcționalitate asigură un antrenament complet și echilibrat, economisind timp utilizatorilor în planificarea sesiunilor de antrenament.

**Calorii:** Această funcție ajută utilizatorii să monitorizeze consumul zilnic de calorii prin introducerea alimentelor consumate și gramajelor consumate.

## 2.3 Caracteristicile Utilizatorului

Workout & Fitness este recomandată pentru ușurința utilizării, astfel încât orice utilizator interesat de fitness și activități fizice să poată începe să o folosească imediat. Interfețele și opțiunile sunt simple, descriptive și ușor de navigat. Simplitatea setului de funcții ale aplicației permite oricărui utilizator să folosească aplicația, dar va oferi în același timp un sistem de antrenament semnificativ provocator pentru utilizatorii avansați.

## 2.4 Constrângeri

Aplicația este de tip Windows Form(.NET Framework), așadar este proiectată să funcționeze doar pe sistemele de operare Windows.

Proiectul a întâmpinat și constrângeri de timp, având un deadline de predare al proiectului. De asemenea, echipa de dezvoltare a proiectului a fost alcătuită doar din 3 persoane.

## 2.5 Documentația Utilizatorului

Aplicația conține și un help asociat, care va ajuta utilizatorii să folosească ușor și corect aplicația, fără a pierde timp în descoperirea funcționalităților încercând toate meniurile și submeniurile posibile. De asemenea, există și o documentație a aplicației ce stă la dispoziția tuturor.

# 3. Cerințe Specifice

## 3.1 Cerințele Interfeței externe

### 3.1.1 Interfața Cu Utilizatorul

Interfața este proiectată pentru a fi intuitivă și ușor de utilizat. Aceasta conține un meniu ce duce utilizatorul la toate funcționalitățile printr-un singur click. Acesta are opțiunea de logare și salvarea datelor. În fereastra de exerciții utilizatorul poate vizualiza și citi indicații despre toate exercițiile. În fereastra de antrenament poate selecta și vizualiza antrenamentul dorit în funcție de dificultate. În fereastra de Calorii, utilizatorul găsește o gamă largă de alimente. Acesta își poate face o listă cu alimentele și gramajele dorite, iar apoi utilizatorul primește cu o listă cu valoarea nutrițională a acestora.

### 3.1.2 Interfețe Hardware

Interfața hardware conține un mouse, o tastatură și un calculator/laptop. Aplicația este simplă și nu necesită specificații ridicate ale calculatorului. Tastatura ajută utilizatorul să se autentifice în aplicație, mouse-ul să navigheze, iar monitorul să poată viziona aplicația.

### 3.1.3 Interfețe Software

Aplicația poate fi rulată pe sistemele de operare Windows. Este recomandat ca aplicația să fie rulată pe Windows 10 și Windows 11. De asemenea aceasta necesită .NET Framework versiunea 4.8.

### 3.1.4 Interfețe De Comunicare

Aplicația este conectată la o bază de date SQL și nu necesită o conexiune la internet pentru a putea fi folosită.

## 3.2 Cerințe de performanță

Aplicația poate rula pe orice versiune de Windows mai nouă decât Windows 7. Aplicația nu are o dimensiune ridicată și nici nu ocupă memorie RAM într-o cantitate mare, așadar poate rula pe aproape orice calculator de pe piață.

## 3.3 Cerințe de siguranță

Există riscul de epilepsie. Așadar dacă știți că aveți epilepsie, consultați medicul înainte de a folosi aplicația. De asemenea verificați echipamentele hardware deoarece pot exista defecțiuni.



## **Contribuții proiect:**

1. Cozma Andrei:
  - Formular Exerciții (+funcționalități)
  - Formular Antrenament (+funcționalități)
  - SRS
2. Maxim Rareș-Constantin:
  - Formular Calorii (+funcționalități)
  - Documentație (fără SRS)
  - Documentul Help asociat
3. Ilioi Daniel:
  - Formular Main (+funcționalități)
  - Formular Autentificare (+funcționalități)
  - Formular Profil (+funcționalități)
  - DLL
  - Asamblarea unităților