

---

***Documentul de specificare a cerin  
Software Requirements Specification  
(SRS) Document***

**Platformă integrate de management al sălilor fitness**

**16.04.2024**

---

## Istoricul versiunilor

Versiune	Autor(i) principali	Descriere versiune	Data

## Revizuri și aprobări

### Istoric aprobări

Aprobă	Versiune	Semnătură	Data

### Istoric revizuirii

Revizor	Versiune	Semnătură	Data

## Cuprins

1.	Introducere.....	3
1.1	Scopul.....	3
1.2	Convenții ale documentului.....	3
1.3	Audiență țintă .....	3
1.4	Sfera de aplicare .....	4
1.5	Referințe .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2	<b>Descriere generală .....</b>	<b>4</b>
2.1	<b>Perspectiva produsului.....</b>	<b>4</b>
2.2	<b>Caracteristici ale produsului .....</b>	<b>4</b>
2.3	<b>Clase și caracteristici ale utilizatorilor .....</b>	<b>5</b>
2.4	<b>Mediul de operare.....</b>	<b>5</b>
2.5	<b>Constrângeri de proiectare și de implementare .....</b>	<b>6</b>
2.6	<b>Presupuneri și dependențe.....</b>	<b>6</b>
3	<b>Cerințele sistemului.....</b>	<b>7</b>
3.1	<b>Funcționalitatea 1 .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1	<b>Descriere și Prioritate.....</b>	<b>7</b>
3.1.2	<b>Secvențe Stimul/Răspuns .....</b>	<b>7</b>
3.1.3	<b>Cerințe Funcționale .....</b>	<b>7</b>
3.2	<b>Cerința funcțională 2.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	<b>.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4	Cerințe pentru interfețe externe .....	9
4.1	Interfețe ale Utilizatorului .....	9
4.2	Interfețe Hardware .....	10
4.3	Interfețe de Comunicare .....	11
4.4	Interfețe Software .....	11
5	Cerințe non-funcționale .....	12
5.1	Cerințe de performanță .....	12
5.2	Cerințe de siguranță .....	12
5.3	Cerințe de securitate .....	13
5.4	Atribute de calitate ale software-ului.....	14
6	Alte cerințe .....	14
7	Anexe.....	14
7.1	Anexa A: Glosar .....	14
7.2	Anexa B: Modele de Analiză.....	14
7.3	Anexa C: Listă de Probleme.....	14

# 1. Introducere

## 1.1 Scopul

Scopul proiectului No Limits este de a dezvolta o platformă digitală dedicată fitness-ului și sănătății, care să ofere utilizatorilor o experiență completă și personalizată în gestionarea și îmbunătățirea stilului lor de viață activ. Obiectivele principale ale acestui proiect includ:

**Crearea unei platforme integrate:** Dezvoltarea unei platforme digitale care să ofere acces la o varietate de funcționalități și resurse relevante pentru fitness și sănătate.

**Monitorizarea și urmărirea performanțelor:** Furnizarea unor instrumente și funcționalități pentru monitorizarea și înregistrarea progresului în ceea ce privește activitatea fizică, nutriția și alte aspecte relevante pentru sănătate.

**Personalizarea experienței utilizatorului:** Crearea unei experiențe personalizate pentru fiecare utilizator, oferind recomandări și conținut adaptat nevoilor și obiectivelor individuale.

**Încurajarea și motivarea:** Dezvoltarea unor mecanisme și instrumente pentru a încuraja și motiva utilizatorii să își mențină un stil de viață activ și sănătos, oferindu-le recompense, provocări și suport social.

**Asigurarea unei interfețe intuitive și ușor de utilizat:** Crearea unei interfețe intuitive și accesibile, care să faciliteze navigarea și utilizarea tuturor funcționalităților platformei, indiferent de nivelul de experiență al utilizatorului.

Scopul final al proiectului este de a oferi utilizatorilor o platformă digitală completă și eficientă, care să îi ajute să își atingă obiectivele de fitness și sănătate, să își îmbunătățească calitatea vieții și să adopte un stil de viață activ și echilibrat.

## 1.2 Convenții ale documentului

Acest document urmează următoarele convenții tipografice:

**Abrevieri:** Orice abrevieri utilizate în document vor fi definite într-o secțiune separată denumită "Glosar" sau vor fi explicate în contextul în care sunt folosite pentru prima dată.

**Stilizare tipografică:** Pentru a evidenția anumite elemente sau secțiuni importante, se va folosi textul îngroșat sau italic, în funcție de contextul și semnificația acestora.

**Schimbări de fonturi:** Fontul utilizat în întregul document este Arial sau Times New Roman. Orice schimbări de fonturi sau dimensiuni vor fi utilizate doar în scopuri de evidențiere sau structurare clară a conținutului.

**Indentarea și numerotarea:** Paragrafele și subsecțiunile vor fi indentate corespunzător pentru a evidenția structura ierarhică a documentului. Numerotarea secțiunilor și subsecțiunilor va fi consecutivă și uniformă în întreg documentul.

## 1.3 Audiență țintă

Acest document este destinat următoarelor părți interesate și membri ai echipei de proiect:

**Managerul de proiect:** Va folosi acest document pentru a înțelege cerințele și obiectivele sistemului și pentru a asigura că proiectul este gestionat în mod corespunzător în timpul ciclului de dezvoltare.

**Echipa de dezvoltare:** Dezvoltatorii vor utiliza acest document ca bază pentru proiectarea și implementarea sistemului. Acesta va oferi detalii tehnice specifice, structuri de date și interfețe necesare pentru a construi sistemul conform cerințelor.

**Echipa de testare:** Testerii vor folosi acest document pentru a verifica și valida funcționalitățile sistemului în conformitate cu cerințele specificate. Acesta va oferi criterii de testare și așteptări ale comportamentului sistemului.

**Clientul/utilizatorul:** Anumite părți ale documentului, cum ar fi descrierea generală a sistemului și interfața cu utilizatorul, vor fi împărtășite cu clientul sau utilizatorul final pentru a le oferi o înțelegere clară a funcționalităților și a modului în care acestea își vor servi nevoile.

## 1.4 Sfera de aplicare

Specifică cum se aliniază obiectivele software-ului cu obiectivele generale ale afacerii și conturează beneficiile proiectului pentru afacere.

# 2 Descriere generală

## 2.1 Perspectiva produsului

Produsul nostru, numit No Limits Gym este o platformă software dezvoltată pentru a oferi soluții în domeniul sănătății și fitness-ului. Acesta a fost conceput pentru a răspunde nevoilor tot mai crescânde ale utilizatorilor care doresc să își îmbunătățească stilul de viață, să aibă grijă de sănătatea lor și să atingă obiectivele de fitness.

Originea produsului provine din dorința de a oferi utilizatorilor o soluție completă și integrată pentru gestionarea sănătății și fitness-ului lor. Am observat că există o nevoie semnificativă pe piață pentru o platformă care să ofere informații și instrumente utile pentru monitorizarea sănătății, gestionarea activităților fizice și menținerea unei vieți sănătoase și echilibrate.

În cadrul unei lumi tot mai digitale, în care tehnologia joacă un rol tot mai important în viața noastră de zi cu zi, am văzut o oportunitate de a crea o platformă care să utilizeze aceste tehnologii pentru a sprijini și îmbunătăți sănătatea și bunăstarea fiecărui individ.

Platforma noastră integrează cele mai recente tehnologii în domeniul sănătății și fitness-ului, inclusiv monitorizarea activității fizice, analiza datelor, planificarea antrenamentelor și nutriției, precum și comunități online pentru susținere și încurajare reciprocă.

## 2.2 Caracteristici ale produsului

Un rezumat la nivel înalt al funcțiilor pe care software-ul le-ar îndeplini și caracteristicile care urmează să fie incluse. Produsul "No Limits" va furniza o gamă variată de funcții și caracteristici pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor în cadrul sălii de fitness. Acestea includ:

**Personalizare a Programelor de Antrenament:** Utilizatorii vor avea posibilitatea de a crea și personaliza programe de antrenament adaptate nevoilor și obiectivelor lor individuale.

**Monitorizare a Performanței și Progresului:** Aplicația va permite utilizatorilor să monitorizeze și să urmărească progresul lor în timp real, oferind analize detaliate și statistici privind performanța lor în antrenamente.

**Gestionarea Rezervărilor și Programare Online:** Utilizatorii vor putea programa și gestiona rezervările pentru clase și sesiuni de antrenament direct din aplicație, facilitând organizarea și planificarea rutinei lor de fitness.

**Conținut Educativ și Motivațional:** Utilizatorii vor avea acces la conținut educațional și motivațional, inclusiv articole, videoclipuri de antrenament și sfaturi din partea experților în domeniu, pentru a-i ajuta să-și atingă obiectivele de fitness.

**Ușurință de Utilizare și Interfață Prietenoasă:** Interfața aplicației va fi intuitivă și ușor de utilizat, asigurând o experiență plăcută pentru utilizatori de toate nivelele de expertiză.

## 2.3 Clase și caracteristici ale utilizatorilor

Software-ul este destinat unei game variate de utilizatori din cadrul sălii de fitness, fiecare având nevoi și caracteristici distincte. Acești utilizatori pot fi clasificați în următoarele categorii:

**Utilizatorii Obișnuiți:** Aceasta este cea mai mare categorie de utilizatori, care includ membrii sălii de fitness interesați de îmbunătățirea performanței lor fizice. Ei folosesc software-ul pentru a accesa programele de antrenament, pentru a monitoriza progresul lor și pentru a interacționa cu ceilalți membri ai comunității.

**Utilizatorii Novici:** Aceștia sunt utilizatorii care sunt relativ noi în ceea ce privește fitnessul sau tehnologia digitală și pot necesita asistență suplimentară în navigarea și utilizarea aplicației. Ei pot să fie mai interesați de conținutul educațional și de ghidarea personalizată în antrenamente.

**Utilizatorii Avansați:** Aceștia sunt utilizatorii cu o experiență solidă în fitness și tehnologie și sunt interesați de funcționalități avansate și analize detaliate. Ei pot utiliza aplicația pentru a crea programe de antrenament complexe, pentru a analiza datele de performanță și pentru a-și monitoriza progresul în detaliu.

**Administratorii de Sistem:** Aceștia sunt responsabili de administrarea și întreținerea aplicației, asigurându-se că funcționează în mod corespunzător, că datele sunt securizate și că orice probleme tehnice sunt abordate în mod eficient.

## 2.4 Mediul de operare

Mediul de operare pentru acest software include:

**Platforme Hardware:** Software-ul este compatibil cu o gamă variată de dispozitive hardware, inclusiv computere personale, laptopuri, tablete și smartphone-uri, pentru a permite utilizatorilor să acceseze aplicația de pe diferite dispozitive și în diferite contexte.

**Sisteme de Operare:** Software-ul este dezvoltat pentru a fi compatibil cu principalele sisteme de operare de pe piață, inclusiv:

Microsoft Windows: Versiuni recente ale sistemului de operare Windows, cum ar fi Windows 10 și versiunile ulterioare.

macOS: Versiuni recente ale sistemului de operare macOS, pentru utilizatorii de dispozitive Apple.

Android: Versiuni recente ale sistemului de operare Android, pentru utilizatorii de dispozitive mobile Android.

iOS: Versiuni recente ale sistemului de operare iOS, pentru utilizatorii de dispozitive mobile Apple.

Alte Componente Software și Aplicații: Software-ul trebuie să coexiste fără conflicte cu alte componente software și aplicații utilizate în cadrul sălii de fitness sau de către utilizatori. Acest lucru poate include integrarea cu platforme de rezervare online, sisteme de monitorizare a performanței echipamentelor fitness și alte aplicații de management a sănătății și fitness-ului.

## 2.5 Constrângeri de proiectare și de implementare

Constrângerile de proiectare și de implementare pentru dezvoltarea software-ului includ următorii factori limitativi:

1. **Conformitate cu Reglementările de Confidențialitate și Securitate:** Dezvoltarea software-ului trebuie să respecte standardele legale și reglementările privind confidențialitatea și securitatea datelor personale ale utilizatorilor, cum ar fi GDPR sau alte legi locale de protecție a datelor.
2. **Limitări Hardware:** Aplicația trebuie să funcționeze eficient pe o gamă variată de dispozitive hardware, inclusiv pe echipamentele mai vechi sau mai puțin performante, ceea ce implică optimizarea consumului de memorie și de resurse de procesare.
3. **Interoperabilitate cu Alte Aplicații și Sisteme:** Software-ul trebuie să fie compatibil și să poată comunica eficient cu alte aplicații și sisteme folosite în cadrul sălii de fitness, cum ar fi sistemele de rezervare online sau echipamentele fitness inteligente.
4. **Tehnologii și Baze de Date Specifice:** Dezvoltarea software-ului poate implica utilizarea anumitor tehnologii, instrumente și baze de date specifice, în conformitate cu cerințele și preferințele tehnice ale clientului sau ale echipei de dezvoltare.
5. **Performanță și Scalabilitate:** Aplicația trebuie să fie proiectată pentru a asigura performanță optimă și scalabilitate, astfel încât să poată gestiona un număr mare de utilizatori și volume mari de date fără a afecta timpul de răspuns și disponibilitatea sistemului.
6. **Considerații de Securitate:** Dezvoltarea software-ului trebuie să țină cont de aspectele legate de securitate, inclusiv autentificarea utilizatorilor, criptarea datelor sensibile și prevenirea accesului neautorizat la informații sau funcționalități critice.
7. **Standarde de Proiectare și Convenții de Programare:** Echipa de dezvoltare trebuie să respecte standardele și convențiile de proiectare și programare stabilite pentru a asigura un cod curat, ușor de întreținut și de extins în viitor.

## 2.6 Presupuneri și dependențe

O listă a tuturor presupunerilor pe care le-ai făcut în legătură cu produsul software și mediul, împreună cu orice dependențe externe care ar putea afecta proiectul.

### Presupuneri:

1. **Accesibilitatea Tehnologică:** Se presupune că utilizatorii au acces la dispozitive compatibile (computere personale, laptop-uri, tablete, smartphone-uri) și la o conexiune la internet pentru a putea accesa și utiliza aplicația.

2. **Interesul Utilizatorilor pentru Fitness Digital:** Se presupune că există un interes și o cerere semnificativă din partea utilizatorilor pentru o soluție digitală în domeniul fitness-ului și că aceștia sunt dispuși să folosească aplicația "Digital Fitness Assistant".
3. **Conformitate cu Standardele de Industrie și Legislația Locală:** Se presupune că dezvoltarea și implementarea software-ului vor respecta standardele de industrie și legislația locală în ceea ce privește protecția datelor și confidențialitatea utilizatorilor.

#### **Dependențe:**

1. **API-uri Externe și Servicii Web:** Dezvoltarea și funcționarea aplicației poate depinde de integrarea cu API-uri externe și servicii web, cum ar fi serviciile de localizare, sistemele de rezervare online sau platformele de plăți, iar disponibilitatea și funcționarea acestora pot afecta proiectul.
2. **Colaborarea cu Terți:** Proiectul poate depinde de colaborarea cu alți parteneri sau terți pentru furnizarea de conținut educațional, resurse motivaționale sau alte servicii complementare, iar întârzierile sau problemele din partea acestora pot afecta implementarea și lansarea aplicației.
3. **Echipamente Fitness și Dispozitive IoT:** Aplicația poate interacționa cu diverse echipamente fitness și dispozitive IoT pentru monitorizarea performanței și interacțiunea utilizatorilor, iar compatibilitatea și funcționarea acestora pot influența funcționalitatea aplicației.
4. **Resurse Umane și Financiare:** Proiectul poate depinde de disponibilitatea și angajamentul resurselor umane și financiare necesare pentru dezvoltarea, testarea și implementarea software-ului, iar resursele limitate sau problemele de personal pot afecta calendarul și calitatea proiectului.

## 3 Cerințele sistemului

### 3.1 Autentificare Utilizator

#### 3.1.1 Descriere și Prioritate

Această funcționalitate oferă utilizatorilor posibilitatea de a se autentifica în aplicație. Având o prioritate ridicată, autentificarea este un element esențial al experienței utilizatorului, deoarece asigură securitatea și personalizarea serviciilor oferite de aplicație.

#### 3.1.2 Secvențe Stimul/Răspuns

Utilizatorul introduce numele de utilizator și parola în câmpurile corespunzătoare de pe ecranul de autentificare.

- Sistemul verifică corectitudinea datelor introduse.
- Dacă datele sunt corecte, sistemul permite accesul la funcționalitățile aplicației.
- Dacă datele sunt incorecte, sistemul afișează un mesaj de eroare și solicită reintroducerea informațiilor.

#### 3.1.3 Cerințe Funcționale

REQ-1: Sistemul trebuie să ofere utilizatorului câmpuri distincte pentru introducerea numelui de utilizator și a parolei.

REQ-2: Sistemul trebuie să verifice corectitudinea datelor introduse în câmpurile de autentificare.

REQ-3: În cazul introducerii unor date incorecte, sistemul trebuie să afișeze un mesaj de eroare corespunzător și să permită utilizatorului să reintroducă informațiile.



REQ-4: Sistemul trebuie să ofere opțiuni suplimentare pentru autentificare, cum ar fi autentificarea cu amprentă digitală sau autentificarea prin intermediul unui cont de social media (TBD).

## **3.2 Rezervare Clase**

### **3.2.1 Descriere și Prioritate**

Această funcționalitate oferă utilizatorilor posibilitatea de a căuta, vizualiza și rezerva clasele disponibile în cadrul sălii de fitness. Având o prioritate medie, rezervarea claselor este importantă pentru organizarea și planificarea rutinei de fitness a utilizatorilor, contribuind la o experiență mai bună în cadrul sălii de fitness.

### **3.2.2 Secvențe Stimul/Răspuns**

1. Să Utilizatorul navighează către secțiunea "Programare Clase" din aplicație.
  - Sistemul afișează lista de clase disponibile în funcție de data și ora curentă.
2. Utilizatorul selectează clasa dorită din lista afișată.
  - Sistemul afișează detalii suplimentare despre clasa selectată, cum ar fi orarul, instructorul și descrierea clasei.
3. Utilizatorul selectează opțiunea de "Rezervare" pentru clasa respectivă.
  - Sistemul solicită confirmarea rezervării și afișează un mesaj de confirmare după finalizarea procesului.

### **3.2.3 Cerințe Funcționale**

REQ-1: Sistemul trebuie să afișeze o listă actualizată a claselor disponibile, inclusiv detalii relevante, cum ar fi data, ora, numele instructorului și numărul de locuri disponibile.

REQ-2: Utilizatorul trebuie să poată căuta și filtra clasele disponibile în funcție de diferite criterii, cum ar fi tipul clasei, nivelul de dificultate sau ora de începere.

REQ-3: Utilizatorul trebuie să poată vizualiza detalii suplimentare despre fiecare clasă, inclusiv descrierea clasei, durata și echipamentul necesar.

REQ-4: Utilizatorul trebuie să poată rezerva un loc în clasă prin intermediul aplicației, iar sistemul trebuie să actualizeze automat disponibilitatea locurilor după fiecare rezervare.

REQ-5: Sistemul trebuie să trimită confirmări utilizatorilor după finalizarea rezervării și să le ofere opțiuni pentru gestionarea rezervărilor existente (TBD).

## **3.3 Calculator BMI (Indicele de Masă Corporală)**

### **3.3.1 Descriere și Prioritate**

Această funcționalitate oferă utilizatorilor posibilitatea de a calcula indicii lor de masă corporală (BMI) pentru a evalua nivelul lor de greutate în raport cu înălțimea. Având o prioritate scăzută, calculatorul BMI este un instrument util pentru conștientizarea stării de sănătate a utilizatorilor, dar nu este esențial pentru funcționarea de bază a aplicației.

### **3.3.2 Secvențe Stimul/Răspuns**

1. Utilizatorul navighează către secțiunea "Calculator BMI" din aplicație.
  - Sistemul afișează ecranul de introducere a informațiilor necesare pentru calculul BMI, cum ar fi greutatea și înălțimea.

2. Utilizatorul completează greutatea și înălțimea în câmpurile corespunzătoare.
  - Sistemul validează datele introduse și calculează automat indicele de masă corporală al utilizatorului.
3. Sistemul afișează rezultatul calculului BMI și interpretează rezultatul în funcție de intervalele de valori standard (subponderal, normal, supraponderal, obezitate etc.).

### 3.3.3 Cerințe Funcționale

REQ-1: Utilizatorul trebuie să poată introduce greutatea sa în kilograme și înălțimea sa în metri în câmpurile corespunzătoare.

REQ-2: Sistemul trebuie să valideze corectitudinea datelor introduse și să afișeze un mesaj de eroare în cazul introducerii unor date invalide.

REQ-3: Sistemul trebuie să calculeze automat indicele de masă corporală al utilizatorului folosind formula standard pentru BMI ( $\text{greutate} / \text{înălțime}^2$ ).

REQ-4: Sistemul trebuie să interpreteze rezultatul calculului BMI și să îl afișeze utilizatorului într-un mod ușor de înțeles și să ofere o explicație succintă despre ceea ce înseamnă rezultatul în termeni de subponderalitate, normalitate, supraponderalitate sau obezitate.

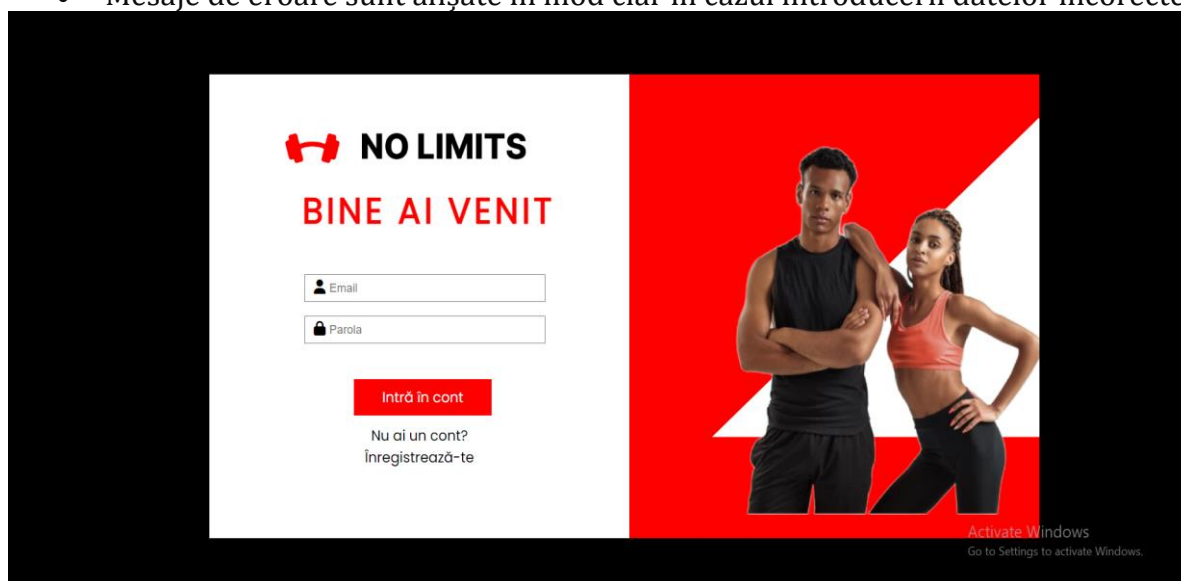
## 3.4

## 4 Cerințe pentru interfețe externe

### 4.1 Interfețe cu utilizatorul

Ecranul de Autentificare:




- Utilizatorii sunt întâmpinați cu un ecran de autentificare simplu și curat.
- Există câmpuri distincte pentru introducerea numelui de utilizator și a parolei.
- Mesaje de eroare sunt afișate în mod clar în cazul introducerii datelor incorecte.



#### 4.1.1 Ecranul Principal



#### 4.1.2 Ecranul Programării Claselor:

ORAR CLASE					
Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă
	10:00 AM		45 min Crossfit Alina Popescu	Rezervă	
	2:00 PM		50 min Yoga Giulia Enache	Rezervă	
	7:00 PM		60 min Yoga Silviu Andrei	Rezervă	

#### 4.1.2 Ecranul Calculator BMI:



## Calculează-ți necesarul zilnic de calorii

Înălțime

0

Greutate

0

Calculează



Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

### 4.1.2 Ecranul Idei de Mese:

## 4.2 Interfețe de comunicare

Interfețele de comunicare pentru aplicație includ următoarele standarde și protocoale:

1. **Protocol HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure):**
  - Comunicarea între client (aplicația mobilă sau web) și server se va realiza prin intermediul protocolului HTTPS pentru a asigura securitatea datelor transmise între dispozitive și server.
2. **API RESTful (Representational State Transfer):**
  - Serverul va oferi un API RESTful pentru a permite interacțiunea cu aplicația și accesul la funcționalitățile sale, cum ar fi rezervarea claselor, calcularea BMI-ului și gestionarea profilului utilizatorului.
3. **JSON (JavaScript Object Notation):**
  - Datele vor fi transmise între client și server în format JSON, fiind un format ușor de citit și de interpretat de către mașini.
4. **JWT (JSON Web Token):**
  - Autentificarea utilizatorilor se va realiza folosind JWT, care va permite generarea și validarea token-urilor de autentificare pentru a asigura accesul securizat la resursele protejate.
5. **WebSocket (optional):**
  - În viitor, aplicația ar putea utiliza WebSocket pentru a oferi comunicare în timp real între client și server pentru funcționalități precum notificări în timp real despre modificările în programul de clase sau actualizări ale progresului utilizatorului.
6. **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol):**
  - În cadrul aplicației, ar putea fi utilizat SMTP pentru trimiterea de email-uri de confirmare a rezervărilor de clase sau pentru notificări importante către utilizatori.

## 4.3 Interfețe software

Interacțiunea software-ului care urmează să fie dezvoltat cu alte componente software, cum ar fi frontend-ul și framework-ul backend care urmează să fie utilizate, sistemul de gestionare a bazelor de date și bibliotecile care descriu nevoia și scopul fiecăreia dintre ele.

## 5 Cerințe non-funcționale

### 5.1 Cerințe de performanță

Cerințe de performanță pentru aplicația "No Limits Gym":

**1. Timp de răspuns al interfeței utilizatorului:**

- Cerința: Interfața utilizatorului trebuie să ofere un timp de răspuns rapid, de sub 1 secundă, pentru a asigura o experiență fluentă și receptivă pentru utilizatori.
- Raționament: Utilizatorii așteaptă ca aplicația să răspundă prompt la acțiunile lor, iar un timp de răspuns scăzut contribuie la creșterea satisfacției utilizatorului și la angajamentul acestora cu aplicația.

**2. Timp de încărcare a paginilor și a conținutului:**

- Cerința: Paginile și conținutul aplicației trebuie să se încarce rapid, în mai puțin de 3 secunde, pentru a asigura o experiență de navigare plăcută și pentru a menține utilizatorii implicați.
- Raționament: Utilizatorii pot fi descurajați sau pot părăsi aplicația dacă întâmpină întârzieri semnificative în încărcarea paginilor sau a conținutului. Un timp de încărcare rapid contribuie la reținerea utilizatorilor și la creșterea utilizării aplicației.

**3. Scalabilitate și gestionarea traficului:**

- Cerința: Aplicația trebuie să fie scalabilă și să poată gestiona eficient creșterea traficului în perioadele de vârf, cum ar fi orele de vârf sau perioadele cu promoții speciale.
- Raționament: Pe măsură ce numărul de utilizatori crește, este important ca aplicația să rămână performantă și să ofere o experiență fără întreruperi, evitând supraîncărcarea serverelor și scăderile de performanță.

**4. Timpul de procesare al cererilor de server:**

- Cerința: Serverul trebuie să proceseze cererile utilizatorilor într-un timp rezonabil, de obicei sub 500 milisecunde, pentru a asigura un timp de răspuns rapid și o experiență plăcută pentru utilizatori.
- Raționament: Un timp de procesare eficient al cererilor de server este esențial pentru asigurarea unui timp de răspuns scăzut al aplicației și pentru evitarea frustrării utilizatorilor.

**5. Fiabilitate și disponibilitate:**

- Cerința: Aplicația trebuie să fie disponibilă și să funcționeze fără întreruperi în majoritatea timpului, având o rată de disponibilitate de cel puțin 99,9%.
- Raționament: Utilizatorii se bazează pe aplicație pentru a-și gestiona rutina de fitness și așteaptă ca aceasta să fie disponibilă în orice moment. O rată ridicată de disponibilitate contribuie la menținerea încrederii utilizatorilor și la satisfacția acestora.

### 5.2 Cerințe de siguranță

Cerințe de siguranță pentru aplicația "Digital Fitness Assistant":

1. **Autentificare securizată:**

- Cerința: Aplicația trebuie să ofere un sistem de autentificare securizat, folosind metode de criptare puternice și autentificare în doi pași pentru a proteja datele utilizatorilor împotriva accesului neautorizat.

2. **Protecția datelor personale:**

- Cerința: Toate datele personale și informațiile sensibile ale utilizatorilor trebuie să fie protejate și să fie gestionate conform standardelor de securitate și reglementărilor privind protecția datelor, cum ar fi GDPR (General Data Protection Regulation).

3. **Securitatea datelor de autentificare:**

- Cerința: Datele de autentificare, cum ar fi parolele utilizatorilor, trebuie să fie stocate într-un mod sigur, folosind tehnici de hash și salting pentru a preveni accesul neautorizat la aceste informații.

### 5.3 Cerințe de securitate

Cerințe de securitate privind confidențialitatea și protecția datelor pentru aplicația "Digital Fitness Assistant":

1. **GDPR (Regulamentul General privind Protecția Datelor):**

- Cerința: Aplicația trebuie să respecte prevederile GDPR pentru protecția datelor personale ale utilizatorilor din Uniunea Europeană. Acest lucru include, dar nu se limitează la, obținerea consimțământului explicit al utilizatorilor pentru colectarea și prelucrarea datelor lor personale, garantarea drepturilor lor privind accesul, rectificarea și ștergerea datelor, și notificarea adecvată a încălcărilor de securitate a datelor.

2. **HIPAA (Legea privind Portabilitatea și Responsabilitatea Asigurării Sănătății)** (dacă este aplicabil):

- Cerința: Dacă aplicația va stoca sau prelucra date de sănătate sensibile, trebuie să respecte cerințele HIPAA pentru protejarea confidențialității și securității acestor date. Aceste cerințe includ, dar nu se limitează la, asigurarea confidențialității datelor de sănătate, implementarea controalelor de acces la date și raportarea adecvată a încălcărilor de securitate.

3. **ISO/IEC 27001 (Standardul internațional pentru managementul securității informației):**

- Cerința: Aplicația ar trebui să urmeze principiile și practicile din standardul ISO/IEC 27001 pentru a asigura un management eficient al securității informațiilor și pentru a identifica, evalua și gestiona riscurile de securitate asociate datelor utilizatorilor.

## Atribute de calitate ale software-ului

Detalierea calităților suplimentare care trebuie incorporate în software, cum ar fi *ușurința în întreținere, adaptabilitatea, flexibilitatea, utilizabilitatea, fiabilitatea, portabilitatea* etc.

## 6 Alte cerințe

Definiți orice alte cerințe care nu sunt acoperite în altă parte a SRS. Acestea ar putea include cerințe legate de baze de date, cerințe de internaționalizare, cerințe legale, obiective de reutilizare pentru proiect și altele asemenea. Adăugați orice secțiuni noi care sunt pertinente proiectului.

## 7 Anexe

### 7.1 Anexa A: Glosar

<Definiți toți termenii necesari pentru a interpreta corect SRS-ul, inclusiv acronime și abrevieri. Puteți dori să construiți un glosar separat care să cuprindă mai multe proiecte sau întreaga organizație și să includeți doar termeni specifici unui singur proiect în fiecare SRS.>

### 7.2 Anexa B: Modele de Analiză

<Opțional, includeți orice modele de analiză relevante, cum ar fi diagramele de flux de date, diagramele de clasă, diagramele de tranziție de stare sau diagramele de relații entitate-asociere.>

### 7.3 Anexa C: Listă de Probleme

<Aceasta este o listă dinamică a problemelor de cerințe deschise care rămân de rezolvat, incluzând TBD-uri, decizii în așteptare, informații necesare, conflicte așteptând rezolvare și altele asemenea.>