**Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum  
Bolyai János Műszaki Technikum és Kollégium**

**DOKUMENTÁCIÓ**

SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS -TESZTELŐ SZAKMA vizsgaremek készítéséhez

A fejlesztő csapat tagjai: Ceglédi Zente Holló és Lénárt Dániel Péter

A dolgozat címe: **FoxHabits**

A dolgozat hivatkozása: <https://foxhabits.com>

A belső konzulens neve: Nagy Ferenc

A feladat leírása: Webalapú alkalmazás, melynek segítségével a felhasználó követheti a mindennapi tevékenységeit, hasznos és ártó szokásait. Az alkalmazás statisztikákon keresztül szemlélteti a felhasználónak a fejlődését.

A dokumentum lezárásának dátuma: 2025. április 14.

**Tartalom**

[**Tartalom** 1](#_Toc195970877)

[**1.Projekt Specifikáció** 4](#_Toc195970878)

[**1.1. Projekt rövid leírása** 4](#_Toc195970879)

[**1.2. Fejlesztés során felhasznált technológiák** 4](#_Toc195970880)

[***1.2.1. Szoftvertechnológiák*** 4](#_Toc195970881)

[***1.2.2. Konkrét szoftverek*** 4](#_Toc195970882)

[**1.3. Szerepkörök** 5](#_Toc195970883)

[**1.3.1. Felhasználó** 5](#_Toc195970884)

[**1.3.2. Moderátor** 5](#_Toc195970885)

[**1.3.3. Adminisztrátor** 5](#_Toc195970886)

[**1.4. Főbb funkciók** 5](#_Toc195970887)

[***1.4.1. Felhasználók számára*** 5](#_Toc195970888)

[***1.4.2. Moderátorok számára*** 5](#_Toc195970889)

[***1.4.3. Adminisztrátorok számára*** 6](#_Toc195970890)

[**1.5 Célok és célkitűzések** 6](#_Toc195970891)

[***1.5.1. Mit szeretnénk elérni a szoftverrel?*** 6](#_Toc195970892)

[***1.5.2. Rövid távú célok*** 6](#_Toc195970893)

[***1.5.3. Hosszú távú célok*** 7](#_Toc195970894)

[**1.6 Követelmények** 7](#_Toc195970895)

[***1.6.1. Funkcionális követelmények*** 7](#_Toc195970896)

[***1.6.2. Nem-funkcionális követelmények*** 7](#_Toc195970897)

[**1.7. Alkalmazási területek** 7](#_Toc195970898)

[**1.8. Fejlesztési módszertan** 8](#_Toc195970899)

[**1.9. Csapat tagjainak szerepkörei** 8](#_Toc195970900)

[**1.10. Ütemterv** 9](#_Toc195970901)

[**2. Adatbázis Dokumentáció** 10](#_Toc195970902)

[**2.1. Bevezetés** 10](#_Toc195970903)

[**2.2. Általános információk** 10](#_Toc195970904)

[**2.3. Adatbázis Szerkezet** 10](#_Toc195970905)

[***2.3.0. auth.users tábla* (a Supabase biztosítja)** 10](#_Toc195970906)

[***2.3.1. entries tábla*** 10](#_Toc195970907)

[**2.3.2. habits tábla** 11](#_Toc195970908)

[**2.3.3. habit\_names tábla** 13](#_Toc195970909)

[**2.3.4. checklists tábla** 14](#_Toc195970910)

[**2.3.5. settings tábla** 15](#_Toc195970911)

[**2.4. Adatbiztonság** 16](#_Toc195970912)

[**3.2 Általános információk** 17](#_Toc195970913)

[**3.3 API-ok** 17](#_Toc195970914)

[**3.2.1.** **GET /api/habits ~ Szokások lekérése** 17](#_Toc195970915)

[**3.2.2. POST /api/habits ~ Új szokás hozzáadása a rendszerhez** 18](#_Toc195970916)

[***3.2.2.1. Hibakódok*** 18](#_Toc195970917)

[**3.2.3. GET /api/habits/own ~ Saját szokások lekérése** 19](#_Toc195970918)

[***3.2.3.1. Hibakódok*** 19](#_Toc195970919)

[**4. Manuális tesztelési dokumentáció** 22](#_Toc195970920)

[**4.1. Cél meghatározása** 22](#_Toc195970921)

[**4.2. Tesztterv** 22](#_Toc195970922)

[**4.3.1. 1. Tesztelés** 23](#_Toc195970923)

[**4.3.2. 2. Tesztelés** 26](#_Toc195970924)

[**4.4. Hibák nyomon követese** 31](#_Toc195970925)

[**4.5. Teszt összegzés** 32](#_Toc195970926)

[**5. Automata tesztelési dokumentáció** 33](#_Toc195970927)

[**5.1. Cél meghatározása** 33](#_Toc195970928)

[**5.2. Tesztterv** 33](#_Toc195970929)

[**5.3. Automata tesztek** 34](#_Toc195970930)

[**5.4. Hibák nyomon követése** 42](#_Toc195970931)

[**5.5. Teszt összegzés** 42](#_Toc195970932)

[**6. Felhasználói dokumentáció** 43](#_Toc195970933)

[**6.1. Bevezetés** 43](#_Toc195970934)

[**6.2. Regisztráció és bejelentkezés** 43](#_Toc195970935)

[**6.3. Szokások kezelése** 44](#_Toc195970936)

[**6.4. Listák** 47](#_Toc195970937)

[**6.5. Statisztika** 48](#_Toc195970938)

[**6.6. Beállítások** 48](#_Toc195970939)

[**7. Összegzés** 50](#_Toc195970940)

[**7.1. Kihívások** 50](#_Toc195970941)

[**7.2. Fejlődés** 50](#_Toc195970942)

[**7.3. Jövőbeli tervek** 50](#_Toc195970943)

[**7.4. Költségek** 51](#_Toc195970944)

[**7.5. Forrásmegjelölés** 51](#_Toc195970945)

# **1.Projekt Specifikáció**

## **1.1. Projekt rövid leírása**

A projekt célja egy online szokáskövető platform fejlesztése, amely lehetővé teszi felhasználói számára a napi szokásaik követését, legyen ez káros vagy egészséges vagy akár csak egy egyszerű napi teendő.

## **1.2. Fejlesztés során felhasznált technológiák**

### ***1.2.1. Szoftvertechnológiák***

* **Front – és backend:** Next.js – modern, komponens React alapú keretrendszer.
* **Adatbázis:** Supabase – PostgreSQL relációs adatbázis, a gyors és biztonságos RLS a lekérdezésekhez és nagy adatmennyiségek kezeléséhez, jó skálázhatóság miatt.
* **Autentikáció:** Supabase Auth – JWT token alapú – adatbázissal integrált hitelesítés.
* **Hosting:** Vercel - zökkenőmentes CI/CD deployment Github Actions segítségével.
* **Domain bérlés:** Namecheap – Legnépszerűbb választás nemzetközi domain bérlés esetén
* **E-mailek kezelése**: Resend – Jól skálázható és integrálható SMTP szolgáltatás.

### ***1.2.2. Konkrét szoftverek***

* **IDE:** Visual Studio Code – könnyen testreszabható fejlesztői környezet, remek bővítményekkel, a Next.js-sel történő fejlesztés elősegítésére.
* **Verziókezelés:** GitHub – kódtár, dokumentumok kezelése, deployment, verziók és hibák nyomon követése.
* **Tesztelés:** Postman (API tesztekhez), Vitest (automata tesztekhez)
* **Kommunikáció:** Discord, Messenger, Teams, Telefon.
* **Tervezés és nyomon követés:** Trello, GitHub Issues, Notion

## **1.3. Szerepkörök**

### **1.3.1. Felhasználó**

* + **Funkciók:** Regisztráció, szokások követése, törlése, létrehozása, módosítása, követése, egyszerű statisztikák megtekintése.

### **1.3.2. Moderátor**

* + **Funkciók:** Új szokás nevek áttekintése, elfogadása.

### **1.3.3. Adminisztrátor**

* + **Funkciók:** Felhasználók kezelése, portál szintű statisztikák elemzése.

## **1.4. Főbb funkciók**

### ***1.4.1. Felhasználók számára***

* + Szokások nyomon követése, naplózása.
  + Szokások történetének megtekintése.
  + Gyorslista (egyszerű To Do) használata és kezelése.
  + Összesített statisztikák megtekintése a teljes tevékenységükről.

### ***1.4.2. Moderátorok számára***

* + Minden felhasználó szintű funkció.
  + Elfogadott szokásnevek megtekintése.
  + Szokásnevek kérelmének elbírálása.

### ***1.4.3. Adminisztrátorok számára***

* + Minden korábbi szintű funkció.
  + Felhasználók és jogosultságaik kezelése.
  + Felhasználók kitiltása az oldalról.
  + Portálszintű statisztikák megtekintése

***1.4.4. Jogosultságkezelés***

* + A látogatók nem érik el azokat az oldalakat, amelyek esetében bejelentkezés szükséges.
  + A felhasználó nem hozhat létre publikus szokást, a Moderátor jóváhagyása nélkül.
  + A Moderátor és az Adminisztrátor látja a portálon található összes szokás adatait, valamint azt, hogy azok kikhez tartoznak.
  + A felhasználók nem látják egymás szokásainak adatait, továbbá nem látják, hogy a publikus szokásokat ki hozta létre, és ki hagyta jóvá.

## **1.5 Célok és célkitűzések**

### ***1.5.1. Mit szeretnénk elérni a szoftverrel?***

* + A cél egy felhasználóbarát platform, ahol bárki egyszerűen kezelheti a napi, heti és havi szokásait, teendőit, bevásárlólistáját.

### ***1.5.2. Rövid távú célok***

* + Egy MVP (Minimum Viable Product) fejlesztése, amely elég funkcióval rendelkezik ahhoz, hogy a korai ügyfelek számára használható legyen, akik így olyan visszajelzést adhatnak, amelyek felhasználhatóak a jövőbeli fejlesztéshez.

### ***1.5.3. Hosszú távú célok***

* + Egy kimagasló minőségű szolgáltatás, ami a mindennapjaink hasznos eszközévé tud válni.
  + Extra funkciók fejlesztése és bevezetése, például különböző mesterséges intelligencia alapú eszközök, telefonos applikáció, szokás megosztás.

## **1.6 Követelmények**

### ***1.6.1. Funkcionális követelmények***

* 1. Felhasználók regisztrációja és hitelesítése.
  2. Szokások létrehozása és naplózása.
  3. Szokásnaplók megjelenítése és statisztikák.

### ***1.6.2. Nem-funkcionális követelmények***

* 1. Teljesítmény: A rendszernek képesnek kell lennie egyszerre 300 felhasználót kiszolgálni.
  2. Biztonság: Adatok, műveletek titkosítása (pl. HTTPS, SSL, RLS, Secure Action IDs).
  3. Skálázhatóság: A rendszernek könnyen bővíthetőnek kell lennie a felhőszolgáltatások bővítésével (Vercel, Supabase).

## **1.7. Alkalmazási területek**

A webalkalmazásunk szinte bárkinek egy hasznos eszköz lehet a mindennapjaiban, mivel mindenkinek vannak szokásai és feladatai. Az egyedi szokások hozzáadása, egyedi ismétlődés-intervallum beállítása jól testre szabhatóvá teszi a platformunkat. A modern és letisztult felhasználói felület által bármilyen korosztály számára egyszerűen kiismerhető és alkalmazható a rendszerünk.

## **1.8. Fejlesztési módszertan**

Az agilis módszertant használjuk, amely lehetővé teszi az iteratív és rugalmas fejlesztési folyamatokat. Az egyes iterációk (sprintek) során rendszeresen átbeszéltük az elkészült részeket a konzulenssel, ezek alapján finomhangoltuk a fejlesztést a következő szakaszokban.

* Iterációkban történő fejlesztés (2 hetes sprintek).
* Folyamatos visszacsatolás és finomhangolás.

## **1.9. Csapat tagjainak szerepkörei**

* **Frontend:** **Lénárt Dániel Péter** és Ceglédi Zente Holló
* **Backend:** **Ceglédi Zente Holló** és Lénárt Dániel Péter
* **Adatbázis és SMTP:** Ceglédi Zente Holló és Lénárt Dániel Péter
* **Tesztelés:** Ceglédi Zente Holló
* **Dokumentálás:** Ceglédi Zente Holló és Lénárt Dániel Péter

## **1.10. Ütemterv**

1. **Kezdeti tervezés (1. hónap):**
   * Részletes specifikációk összeállítása, fejlesztési környezet kialakítása, alkalmazandó technológiai eszközök, keretrendszerek megválasztása, alkalmazás nevének kiválasztása, domain megválasztása.
2. **Első prototípus (2-3. hónap):**
   * Felhasználói felület és alapfunkciók fejlesztése, manuális tesztek futtatása, adatbázis séma létrehozása teszt adatokkal, automatikus deploy beállítása, hosting konfigurálása.
3. **Béta verzió (4-5. hónap):**
   * Teljes funkcionalitás implementálása, automata tesztek integrálása.
4. **Élesítés (6. hónap):**
   * Teljes oldalas manuális tesztek végzése a hibák feltárásának érdekében, hibák javítása.

**2. Adatbázis Dokumentáció**

## **2.1. Bevezetés**

Ez a dokumentáció a felhasználói regisztrációhoz használt adatbázis szerkezetét és működését ismerteti. Az adatbázis célja a felhasználók adatainak biztonságos tárolása és kezelése.

**2.2. Általános információk**

* **Adatbázis neve**: FoxHabits
* **Adatbázis-kezelő rendszer (DBMS)**: PostgreSQL
* **Verzió**: 15.6.1.139
* **Készítők**: Ceglédi Zente Holló, Lénárt Dániel Péter
* **Dátum**: 2025. február 12.
* **Host**: [Supabase](https://supabase.com/)
* **Tervezés**: [DBDiagram](https://dbdiagram.io/)
* **Séma modell:** [Prisma](https://www.prisma.io/)

**2.3. Adatbázis Szerkezet**

***2.3.0. auth.users tábla* (a Supabase biztosítja)**

***2.3.1. entries tábla***

**Leírás**: Az entries tábla a szokások bejegyzéseit tárolja, időponttal és típussal ellátva, valamint a hozzá tartozó szokás azonosítóval.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mező neve | Típusa | Leírás | Korlátozások |
| entry\_id | INT | A bejegyzés egyedi azonosítója | PRIMARY KEY |
| time\_of\_entry | TIMESTAMP | A bejegyzés időpontja | NOT NULL |
| entry\_type | entry\_type | A bejegyzés típusa (done/skip) | NOT NULL |
| habit\_id | INT | A kapcsolódó szokás azonosítója | FOREIGN KEY (habits.habit\_id), NOT NULL |
| datetime | TIMESTAMP | A bejegyzés dátuma és ideje | NOT NULL |

*Példa a tábla létrehozására:*

model entries {

  entry\_id      BigInt     @id @unique @default(autoincrement())

  habit\_id      BigInt

  datetime      DateTime   @db.Timestamp(6)

  time\_of\_entry DateTime   @default(now()) @db.Timestamptz(6)

  entry\_type    entry\_type @default(done)

  habits        habits     @relation(fields: [habit\_id], references: [habit\_id], onDelete: Cascade, onUpdate: NoAction)

  @@schema("public")

}

**2.3.2. habits tábla**

**Leírás:** A habits tábla a felhasználók szokásainak adatait tárolja, beleértve a szokás nevét, típusát, státuszát és időbeli jellemzőit.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mező neve | Típusa | Leírás | Korlátozások |
| habit\_id | INT | A szokás egyedi azonosítója | PRIMARY KEY |
| habit\_name\_id | INT | A szokás nevének azonosítója | REFERENCES habit\_names(habit\_name\_id) |
| habit\_interval | INT | Két elvégzés közötti intervallum | NOT NULL |
| habit\_internal\_type | habit\_internal\_type | Két elvégzés közötti intervallum típusa (days/weeks/months/years) | NOT NULL |
| start\_date | TIMESTAMP WITH TIME ZONE | A szokás kezdő dátuma | NOT NULL |
| is\_active | BOOLEAN | Aktív-e a szokás | DEFAULT TRUE |
| created\_date | TIMESTAMP WITH TIME ZONE | Létrehozás időpontja | NOT NULL |
| related\_user\_id | UUID | A kapcsolódó felhasználó azonosítója | REFERENCES auth.users(id) |
| habit\_type | habit\_type | A szokás típusa (normal\_habit/ bad\_habit) | NOT NULL |

**Példa a tábla létrehozására:**

model habits {

  habit\_id            BigInt        @id @unique @default(autoincrement())

  related\_user\_id     String        @db.Uuid

  habit\_type          habit\_type

  interval            Int           @db.SmallInt

  habit\_interval\_type interval\_type @default(days)

  start\_date          DateTime      @default(now()) @db.Timestamptz(6)

  is\_active           Boolean       @default(false)

  created\_date        DateTime      @default(now()) @db.Timestamptz(6)

  habit\_name\_id       BigInt

  entries             entries[]

  habit\_names         habit\_names   @relation(fields: [habit\_name\_id], references: [habit\_name\_id])

  users               users         @relation(fields: [related\_user\_id], references: [id], onDelete: Cascade, onUpdate: NoAction)

  @@schema("public")

}

**2.3.3. habit\_names tábla**

**Leírás:** A habit\_names tábla a szokások neveit és megjelenítési beállításait tárolja, valamint az első beküldő azonosítóját.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mező neve | Típusa | Leírás | Korlátozások |
| habit\_name\_od | INT | A szokásnév egyedi azonosítója | PRIMARY KEY |
| habit\_name | TEXT | A szokás megnevezése | NOT NULL |
| habit\_name\_status | habit\_name\_status | A szokásnév státusza (new/approved/ rejected/private) | NOT NULL |
| created\_at | TIMESTAMP WITH TIME ZONE | Létrehozás időpontja | - |
| sender\_user\_id | UUID | Felhasználó azonosítója | REFERENCES auth.users(id) |

**Példa a tábla létrehozására:**

model habit\_names {

  habit\_name        String             @unique @db.VarChar

  habit\_name\_status habit\_names\_status

  sender\_user\_id    String?            @db.Uuid

  created\_at        DateTime?          @db.Timestamptz(6)

  habit\_name\_id     BigInt             @id @unique @default(autoincrement())

  users             users?             @relation(fields: [sender\_user\_id], references: [id], onUpdate: NoAction)

  habits            habits[]

  @@schema("public")

}

**2.3.4. checklists tábla**

**Leírás:** A checklists tábla a felhasználók által létrehozott gyorslistákat és azok elemeit tárolja.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mező neve | Típusa | Leírás | Korlátozások |
| id | INT | A lista egyedi azonosítója | PRIMARY KEY |
| name | TEXT | A gyorslista neve | - |
| elements | JSON | A gyorslista elemei | - |
| created\_at | TIMESTAMP WITH TIME ZONE | Létrehozás időpontja | NOT NULL |
| updated\_at | TIMESTAMP WITH TIME ZONE | Frissítés időpontja | - |
| user\_id | UUID | Felhasználó azonosítója | REFERENCES auth.users(id) |

**Példa a tábla létrehozására:**

model checklists {

  id         BigInt    @id(map: "checklist\_pkey") @default(autoincrement())

  user\_id    String?   @db.Uuid

  name       String?

  elements   Json?     @db.Json

  created\_at DateTime  @default(now()) @db.Timestamptz(6)

  updated\_at DateTime? @default(now()) @db.Timestamptz(6)

  users      users?    @relation(fields: [user\_id], references: [id], onDelete: Cascade, onUpdate: NoAction, map: "checklist\_user\_id\_fkey")

  @@schema("public")

}

**2.3.5. settings tábla**

**Leírás:** A settings tábla a felhasználók alkalmazásbeállításait tárolja, beleértve a megjelenítési és értesítési preferenciákat.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mező neve | Típusa | Leírás | Korlátozások |
| user\_id | UUID | A felhasználó egyedi azonosítója (referencia az auth.users táblára) | PRIMARY KEY |
| dark\_mode | dark\_mode | Sötét mód beállítása (dark/light/system) | NOT NULL |
| localization | localization | Lokalizációs beállítások (en/hu) | -- |
| email\_notifications | BOOLEAN | Email értesítések engedélyezése | DEFAULT FALSE |

**Példa a tábla létrehozására:**

model settings {

  user\_id             String        @id @unique @default(dbgenerated("auth.uid()")) @db.Uuid

  dark\_mode           dark\_mode     @default(system)

  localization        localization? @default(hu)

  email\_notifications Boolean       @default(true)

  users               users         @relation(fields: [user\_id], references: [id], onDelete: Cascade, onUpdate: NoAction)

  @@schema("public")

}

**2.4. Adatbiztonság**

* **Jelszó hashelés**: A jelszavakat a Supabase segítségével bcrypt algoritmussal hasheljük, amely biztonságos és széles körben elfogadott módszer a jelszavak tárolására.
* **Adatvédelem**: Az e-mail címek és felhasználónevek egyedi korlátozása megakadályozza a duplikált adatok tárolását, csökkentve ezzel az adatbázis inkonzisztenciájának kockázatát.
* **E-mail-es megerősítés**: A regisztráció során a felhasználónak meg kell erősítenie az e-mail címét.

**3.** **REST API Dokumentáció**

A projekt megvalósítása során egyaránt alkalmaztunk RestAPI megoldásokat, és actions fájlokat is. Azokat a funkciókat, amelyeket a felhasználók elérnek RestAPI kapcsolaton keresztül valósítottuk meg.

### **3.1 Általános információk**

* **Bázis URL**: <https://foxhabits.com/>
* **API lekérések útvonala:** <https://foxhabits.com/api/>
* **Protokoll**: HTTPS
* **Formátum**: JSON
* **Autentikáció**: Bearer Token (JWT)

### **3.2 API-ok**

### **3.2.1. GET /api/habits ~ Szokások lekérése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres kérés |
| 201 | Erőforrás létrehozva |
| 400 | Helytelen kérés |
| 401 | Jogosultság hiánya |
| 404 | Nem található |
| 500 | Szerverhiba |

**Várható bemenetek**: **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma**:

[

    {

"habits": [

{

"id": "string",

"name": "string",

"description": "string"

}

}

]

**Hibakezelés**:

* **401**: Hitelesítési hiba
* **500**: Szerverhiba

### **3.2.2. POST /api/habits ~ Új szokás hozzáadása a rendszerhez**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres kérés |
| 201 | Erőforrás létrehozva |
| 400 | Helytelen kérés |
| 401 | Jogosultság hiánya |
| 404 | Nem található |
| 500 | Szerverhiba |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}
* **Body**:

{

    "habit\_names": "string (1-255 karakter)",

    "habit\_name\_status": "new | pending | approved | ...",

    "habit\_type": "normal\_habit | bad\_habit",

    "interval": number,

    "habit\_interval\_type": "hours | days | weeks | months | years",

    "start\_date": "string (ISO dátum)",

    "is\_active": true

  }

**Válasz**:

{

    "habit\_id": "string"

}

**Hibakezelés**:

* **400**: Hibás vagy hiányos bemenet
* **401**: Hitelesítési hiba
* **500**: Szerverhiba

### **3.2.3. GET /api/habits/own ~ Saját szokások lekérése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres kérés |
| 401 | Jogosultság hiánya |
| 500 | Szerverhiba |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz**:

[

    {

      "habit\_id": "string",

      "habit\_type": "normal\_habit | bad\_habit",

      "interval": number,

      "habit\_interval\_type": "hours | days | weeks | months | years",

      "start\_date": "string (ISO dátum)",

      "is\_active": boolean,

      "habit\_names": {

        "habit\_name": "string"

      },

      "created\_date": "string (ISO dátum)",

      "entries": [

        {

          "entry\_id": "string",

          "time\_of\_entry": "string",

          "entry\_type": "string",

          "datetime": "string (ISO dátum)"

        }

      ]

    }

  ]

**vagy**

{

    "message": "Nincs egyetlen szokásod sem."

}

**Hibakezelés**:

* **401**: Hiányzó Authorization fejléc esetén: "Hiányzó autentikációs token"
* **401**: Érvénytelen vagy lejárt token esetén: "Érvénytelen vagy lejárt token"
* **500**: Bármilyen szerveroldali vagy adatbázis-hiba esetén: "Szerver hiba történt"

### **3.2.5. GET /api/habits/[id] ~ A szokás adatainak lekérdezése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres kérés |
| 400 | Hiányzó vagy érvénytelen szokás azonosító |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 404 | A szokás nem található, vagy a felhasználónak nincs jogosultsága megtekinteni |
| 500 | Szerverhiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** habit\_id: a lekérdezni kívánt szokás azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz**:

{

    "data": {

      "habit\_id": "number",

      "related\_user\_id": "string",

      "habit\_type": "normal\_habit | bad\_habit",

      "interval": number,

      "habit\_interval\_type": "hours | days | weeks | months | years",

      "start\_date": "string (ISO dátum)",

      "is\_active": boolean,

      "habit\_names": {

        "habit\_name": "string"

      },

      "created\_date": "string (ISO dátum)",

      "entries": [

        {

          "entry\_id": "string",

          "time\_of\_entry": "string",

          "entry\_type": "string",

          "datetime": "string (ISO dátum)"

        }

      ]

    }

  }

**Hibakezelés**:

* **400**:
  + Ha nincs habit\_id az URL-ben: "A szokás azonosítója nem található!"
  + Ha a habit\_id nem szám: "A szokás azonosítónak számnak kell lennie!"
* **401**: Be nem jelentkezett felhasználó esetén: "A felhasználó nem található! Kérlek jelentkezz be."
* **404**: Ha nem található ilyen habit\_id, vagy nem a felhasználó saját szokása:

"A szokás nem létezik, vagy nincs jogosultságod a megtekintéséhez."

* **500**: Bármilyen szerveroldali vagy adatbázis-hiba esetén: "Szerver hiba történt"

### **3.2.6. PATCH /api/habits/[id] ~ Szokás módosítása**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres módosítás, visszatér a frissített objektummal |
| 400 | Hibás kérés (pl. érvénytelen vagy hiányzó adat, nincs mit frissíteni) |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 403 | Nincs jogosultság a szokás módosításához (nem saját, nem admin) |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** habit\_id: A frissítendő szokás azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Request body**:

{

    "habit\_name": "string (1-255 karakter, opcionális)",

    "habit\_name\_status": "new | private | approved | rejected (opcionális)",

    "habit\_type": "normal\_habit | bad\_habit (opcionális)",

    "interval": number (pozitív, opcionális),

    "habit\_interval\_type": "hours | days | weeks | months | years (opcionális)",

    "start\_date": "string (ISO dátum, opcionális)",

    "is\_active": boolean (opcionális),

    "related\_user\_id": "string (opcionális – csak admin módosíthatja másra)"

  }

**Válasz formátuma:**

{

    "data": {

      "habit\_id": number,

      "habit\_type": "normal\_habit | bad\_habit",

      "interval": number,

      "habit\_interval\_type": "hours | days | weeks | months | years",

      "start\_date": "ISO dátum string",

      "is\_active": boolean,

      "related\_user\_id": "string",

      "habit\_name\_id": number,

      ...

    }

  }

**Hibakezelés**:

* **400**:
  + "A szokás azonosítónak számnak kell lennie!"
  + "Nincs frissítendő mező."
  + "A szokás nevének státusza csak new, private lehet." ( ha nem moderátor vagy admin felhasználó próbálja módosítani)
* **401**: Be nem jelentkezett felhasználó esetén: "A felhasználó nem található! Kérlek jelentkezz be."
* **403**: "Nincs jogosultságod a szokás módosításához."
* **500**: "Szerverhiba"

### **3.2.7. DELETE /api/habits/[id] ~ A szokás törlése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres törlés |
| 400 | Hibás kérés - hiányzik vagy nem szám a habit\_id |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 404 | A szokás nem létezik, vagy nincs jogosultság a törléshez |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** habit\_id: A törlendő szokás azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

{

    "message": "Sikeres törlés!"

}

**Hibakezelés**:

* **400**:
  + "A szokás azonosítónak számnak kell lennie!"
  + "Érvénytelen szokás azonosító! "
* **401**: Be nem jelentkezett felhasználó esetén: "A felhasználó nem található! Kérlek jelentkezz be."
* **404**: "A szokás nem létezik, vagy nincs jogosultságod a törléshez."

### **3.2.8. GET /api/entries/habit/[id] ~ Egy szokáshoz tartozó bejegyzések lekérdezése**

Lekéri az adott szokáshoz tartozó bejegyzéseket.

Admin esetén: minden bejegyzést visszaad a megadott szokáshoz.

Nem admin felhasználónál: csak akkor ad vissza bejegyzéseket, ha a szokás az adott felhasználóhoz tartozik.

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres lekérdezés, a visszatérő adat a szokáshoz tartozó bejegyzések tömbje |
| 400 | Hiányzik vagy nem szám a habit\_id |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 403 | A szokás nem a felhasználóhoz tartozik (ha nem admin) |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** habit\_id: A szokás azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

[

    {

      "entry\_id": 1,

      "habit\_id": 123,

      "datetime": "2025-04-14T12:34:56.789Z",

      "time\_of\_entry": "2025-04-14T12:34:56.789Z",

      "entry\_type": "done" | "skipped"

    },

    ...

]

**Hibakezelés**:

* **400**:
  + "A szokás azonosítója nem található!"
  + "A szokás azonosítónak számnak kell lennie!"
* **401**: "A felhasználó nem található! Kérlek jelentkezz be."
* **403**: "A szokás nem található vagy nem tartozik hozzád!"
* **500**:
  + "Hiba történt a szokás lekérdezése közben."
  + "Hiba történt az admin lekérdezés során."

### **3.2.9. POST /api/entries/habit/[id] ~ Egy szokás logolása**

Új bejegyzés logolása egy szokáshoz ("done" vagy "skipped").

Csak akkor lehet bejegyzést logolni, ha a szokás valóban az adott felhasználóhoz tartozik (vagy admin az illető).

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres hozzáadás |
| 400 | Hiányzó vagy hibás szokás ID, vagy a beküldött adatok hibásak |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 403 | A megadott szokás nem tartozik az adott felhasználóhoz (ha nem admin) |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** habit\_id: A szokás azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Request body:**

{

    "time\_of\_entry": "2025-04-14T08:00:00.000Z",

    "datetime": "2025-04-14T08:00:00.000Z",  *// opcionális, default: now*

    "entry\_type": "done"               *// vagy "skipped", default: "done"*

  }

**Válasz formátuma:**

{

    "data": [

      {

        "entry\_id": 123,

        "habit\_id": 456,

        "time\_of\_entry": "2025-04-14T08:00:00.000Z",

        "datetime": "2025-04-14T08:00:00.000Z",

        "entry\_type": "done"

      }

    ],

    "success": true

}

**Hibakezelés**:

* **400**:
  + "A szokás azonosítója nem található!"
  + "A szokás azonosítónak számnak kell lennie!"
* **401**: "A felhasználó nem található! Kérlek jelentkezz be."
* **403**: "A szokás nem található vagy nem tartozik hozzád!"
* **500**:
  + "Hiba történt a bejegyzés mentése közben."
  + "Hiba történt a bejegyzés feldolgozása közben."

### **3.2.10. DELETE /api/entries/[id] ~ Egy bejegyzés törlése**

Csak az admin vagy az adott szokás tulajdonosa törölhet bejegyzést.

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres törlés |
| 403 | Nincs jogosultság a bejegyzés törléséhez |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** entry\_id: A törlendő bejegyzés azonosítója (szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

{

    "success": true

}

**Hibakezelés**:

* **403:** Ha nincs a felhasználónak jogosultsága a bejegyzés törlésére, vagy a bejegyzés nem található.

### **3.2.11. GET /api/habits/export**

A bejelentkezett felhasználó összes szokásának exportálása CSV fájlban.

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres exportálás, válaszként CSV fájl |
| 401 | Nem vagy bejelentkezve |
| 500 | Hiba történt a szokások lekérdezése vagy exportálása közben |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Példa CSV kimenet:**

habit\_id,name,description,related\_user\_id,created\_at

1,"Vízivás","Napi 2 liter","d7c9...","2025-04-10T10:00:00Z"

2,"Olvasás","Min. 10 oldal","d7c9...","2025-04-11T08:30:00Z"

### **3.2.12. GET /api/checklists ~ Saját gyorslisták lekérése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres lekérdezés |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 500 | Hiba történt az adatok lekérdezése során |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

[

    {

      "id": 1,

      "user\_id": "d7c9...",

      "name": "Utazás előtti teendők",

      "elements": {"Alma":"CHECKED","Krumpli":"CHECKED","Kolbász":"CHECKED"},

      "created\_at": "2025-04-12T09:00:00Z",

      "updated\_at": "2025-04-14T14:30:00Z"

    },

    ...

]

### **3.2.13. POST /api/checklists ~ Gyorslista hozzáadása**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres checklist létrehozás |
| 400 | Érvénytelen bemeneti adat |
| 401 | Nem vagy bejelentkezve |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Request body:**

{

    "name": "Hétvégi bevásárlás",

    "elements": []

}

**Válasz formátuma:**

{

    "id": 5,

    "user\_id": "d7c9...",

    "name": "Hétvégi bevásárlás",

    "elements": [],

    "created\_at": "2025-04-14T12:34:56.789Z",

    "updated\_at": "2025-04-14T12:34:56.789Z"

}

### **3.2.14. GET /api/checklists/[id] ~ Egy gyorslista lekérése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres lekérés |
| 400 | Hiányzó vagy érvénytelen azonosító |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 403 | Nincs jogosultság az adott checklisthez |
| 404 | A checklist nem található |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** id: A checklist azonosítója (egész szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

{

    "data": {

      "user\_id": "d7c9...",

      "name": "Hétvégi bevásárlás",

      "elements": [

        { "description": "Tej", "status": "CHECKED" },

        { "description": "Tojás", "status": "UNCHECKED" }

      ],

      "created\_at": "2025-04-14T12:34:56.789Z",

      "updated\_at": "2025-04-14T12:34:56.789Z"

    }

}

### **3.2.15. PATCH /api/checklists/[id] ~ Egy gyorslista frissítése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres frissítés |
| 400 | Hibás kérés, nincs módosítandó adat, vagy validációs hiba |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 403 | Nincs jogosultság a módosításhoz |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** id: A checklist azonosítója (egész szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Request body**:

{

    "id": 5,

    "user\_id": "d7c9...",

    "name": "Frissített bevásárlás",

    "elements": {

      "0": "UNCHECKED",

      "1": "CHECKED"

    },

    "updated\_at": "2025-04-14T13:00:00.000Z"

}

**Válasz formátuma:**

{

    "id": 5,

    "user\_id": "d7c9...",

    "name": "Frissített bevásárlás",

    "elements": {

      "0": "UNCHECKED",

      "1": "CHECKED"

    },

    "updated\_at": "2025-04-14T13:00:00.000Z"

}

### **3.2.16. DELETE /api/checklists/[id] ~ Egy gyorslista törlése**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres törlés |
| 400 | Hibás vagy hiányzó checklist ID |
| 401 | Nincs bejelentkezve a felhasználó |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **URL paraméter:** id: A checklist azonosítója (egész szám)
* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

{ "success": true }

### **3.2.17. GET /api/habit-names ~ Lekéri a jóváhagyott szokás neveket**

**Hibakódok**

| **Hibakód** | **Leírás** |
| --- | --- |
| 200 | Sikeres lekérés |
| 401 | A felhasználó nincs bejelentkezve |
| 500 | Szerverhiba vagy adatbázis hiba |

**Várható bemenetek**:

* **Header**: Authorization: Bearer {token}

**Válasz formátuma:**

[

    { "habit\_name": "Edzés" },

    { "habit\_name": "Fogmosás" },

    { "habit\_name": "Olvasás" }

]

**4. Manuális tesztelési dokumentáció**

## **4.1. Cél meghatározása**

Ez a dokumentáció a manuális tesztelési folyamatokat foglalja össze. Célja, hogy a tesztesetek és eredmények egyértelműen nyomon követhetők és reprodukálhatók legyenek.

## **4.2. Tesztterv**

* **Tesztelési cél:** A webalkalmazás alapvető autentikációs funkcióinak manuális tesztelése különböző operációs rendszerekkel és különböző böngészőkkel.
* **Tesztelt modulok/funkciók:**
  + Bejelentkezés
  + Regisztráció
  + Elfelejtett jelszó
* **Tesztkörnyezet:**
  + **Operációs rendszerek:**
    - Mac OS 15.1
    - Microsoft Windows [Version 10.0.19045.5131]
  + **Böngészők:**
    - Google Chrome: 131.0.6778.70
    - Safari: 18.1
    - Brave: 1.73.91 Chromium: 131.0.6778.85 (Hivatalos verzió) (64 bites)
* **Tesztelési eszközök:** Manuális tesztelés, tesztelési sablonok.
* **Tesztelők:** Ceglédi Zente Holló és Lénárt Dániel Péter.
* **Tesztelt build-ek (Github commit azonosító):** 268e0ff (fox-habits.vercel.app), 32998e9 (foxhabits.com), 79fcbad (foxhabits.com)

## **4.3.1. 1. Tesztelés**

Az alábbi táblázat tartalmazza a tesztelési eseteket az 1. teszt során:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Teszt Eset ID | Leírás | Lépések | Elvárt eredmény | Eredmény |
| A001 | Bejelentkezés érvényes adatokkal | 1. Nyisd meg a bejelentkezési oldalt. 2. Írd be az érvényes felhasználónevet és jelszót 3. Kattints a Bejelentkezés gombra. | A rendszer bejelentkezik, és a kezdőlap megjelenik. | Pass |
| A002 | Bejelentkezés hibás adatokkal | 1. Nyisd meg a bejelentkezési oldalt  2. Írd be hibás/nem létező adatokat  3. Kattints a Bejelentkezés gombra. | A rendszer helytelen adatokra figyelmeztető üzenetet jelenít meg. | Pass |
| A003 | Bejelentkezési oldal meghívása bejelentkezve | 1. Nyisd meg a bejelentkezési oldalt bejelentkezett sessionnel. | A rendszer átirányít a profil oldalra. | Pass |
| A004 | Regisztráció oldal meghívása bejelentkezve | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt bejelentkezett sessionnel. | A rendszer átirányít a profil oldalra. | Pass |
| A005 | Védett oldal megnyitása bejelentkezés nélkül | 1. Nyiss meg egy védett oldalt, például a /profil oldalt. | A rendszer átirányít a bejelentkezés oldalra. | Pass |
| A006 | Regisztráció érvényes adatokkal | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt 2. Írd be a nevet, email címet, jelszót és megerősítést  3. Kattints a Regisztráció gombra. | A rendszer átirányít a bejelentkezési oldalra, és email érkezik a regisztrációról. | Pass |
| A007 | Gyenge jelszó regisztrációnál | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt 2. Írd be a nevet, email címet, gyenge jelszót és megerősítést 3. Kattints a Regisztráció gombra. | A rendszer figyelmeztető üzenetet jelenít meg, hogy gyenge a jelszó, és a regisztráció nem érvényes. | Pass |
| A008 | Eltérő jelszók regisztrációnál | Nyisd meg a regisztráció oldalt, írd be a nevet, email címet, jelszót és eltérő megerősítést, kattints a Regisztráció gombra. | A rendszer figyelmeztető üzenetet jelenít meg, hogy a jelszavak nem egyeznek, és a regisztráció sikertelen. | Pass |
| A009 | Duplikált regisztráció | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt 2. Írd be egy nevet, egy létező email címet, jelszót és a jelszó megerősítését 3. Kattints a Regisztráció gombra. | A rendszer egy kis üzenetben visszajelzi, hogy létezik egy felhasználó ezzel az email címmel, és átirányít a bejelentkezés oldalra. | Pass |
| A010 | Mező kihagyása regisztrációnál | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt  2. Írd be egy létező email címet, jelszót és a jelszó megerősítését (min. egy mezőt hagyj üresen)  3. Kattints a Regisztráció gombra. | A rendszer egy kis üzenetben visszajelzi, hogy nincs teljesen kitöltve a regisztrációs űrlap. | Pass |

## **4.3.2. 2. Tesztelés**

Az alábbi táblázat tartalmazza a tesztelési eseteket a 2. teszt során:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Teszt Eset ID | Leírás | Lépések | Teszthez használt dummy adatok | Elvárt eredmény | Eredmény |
| B001/1 | Regisztráció érvényes adatokkal, e-mail címmel | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt. 2. Adj meg érvényes nevet, e-mail címet, jelszót, és azonos jelszót a *jelszó megerősítése* mezőbe 3. Kattints a *Regisztráció* gombra. | Név: Kovács József  E-mail: kamuemail4@zente.org Jelszó: KovacsJozsi12! Jelszó megerősítése: KovacsJozsi12! | A rendszer átdobja a felhasználót a bejelentkezés oldalra. (regisztrálódik a felhasználó az adatbázisba) | Partially Nem kapott értesítést a sikeres regisztrációról, vagy arról, hogy ellenőrző e-mailt küldtek.  (ellenőrző mail nincs formázva) |
| B001/2 | Regisztráció érvényes adatokkal, e-mail címmel | 1. Kattints az e-mailben kapott linkre. | - | Jóváhagyásra kerül az e-mail cím | Partially Jóváhagyásra kerül az e-mail, de nem kap értesítést a sikeres jóváhagyásról az oldalon. |
| B002/1 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés | 1. Nyisd meg az elfelejtett jelszó oldalt. 2. Add meg az e-mail címed 3. Kattints a visszaállítási link küldése gombra. | E-mail: cegledizente@gmail.com | E-mailt kell kapnod a visszaállítási linkkel. | Pass (Nincs formázva a visszaállító e-mail) |
| B002/2 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés | 1. Kattints az e-mailben kapott linkre 2. Adj meg egy új jelszót és erősítsd meg. | - | Az oldalnak be kell jelentkeznie, és át kell dobnia a *profil* oldalra. | Partially Nincs olyan szigorú jelszó ellenőrzés, mint a létrehozásnál. Például elfogadott jelszó: "Admin12". Átdobás után nem frissül a header |
| B002/3 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés | 1. Nyisd meg a bejelentkezés oldalt. 2. Jelentkezz be a megváltoztatott jelszóval. | - | Az oldalnak be kell jelentkeztetnie a felhasználót. | Fail "*Ismeretlen hiba. Próbálja újra.*" (megjegyzés: nem kapott a regisztrációt jóváhagyandó e-mailt) |
| B003 | Bejelentkezés érvényes adatokkal | 1. Nyisd meg a bejelentkezési oldalt. 2. Írd be az érvényes felhasználónevet és jelszót 3. Kattints a Bejelentkezés gombra. | - | A rendszer bejelentkezik, a *profil* oldal megjelenik. | Pass |
| B004/1 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés **(2.)** | 1. Nyisd meg az elfelejtett jelszó oldalt. 2. Add meg az e-mail címed 3. Kattints a visszaállítási link küldése gombra. | E-mail: zentecegledi@gmail.com | E-mailt kell kapnod a visszaállítási linkkel. | Pass |
| B004/2 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés **(2.)** | 1. Kattints az e-mailben kapott linkre 2. Adj meg egy új jelszót és erősítsd meg. | Jelszó: Admin12 | Az oldalnak be kell jelentkeznie, és át kell dobnia a *profil* oldalra. | Pass |
| B004/3 | Jelszó visszaállítás kérése, jelszó megváltoztatása majd bejelentkezés **(2.)** | 1. Nyisd meg a bejelentkezés oldalt. 2. Jelentkezz be a megváltoztatott jelszóval. | - | Az oldalnak be kell jelentkeztetnie a felhasználót. | Pass |
| B005 | Jelszó visszaállítás kérése nem létező felhasználó esetében | 1. Nyisd meg a *jelszó visszaállítás* oldalt. 2. Adj meg, egy az oldalon nem regisztrált e-mail címet. | E-mail: czh@czh.hu (nem regisztrált) | Hibaüzenet visszaadása | Fail Üzenet: "Jelszó visszaállítási link elküldve az alábbi e-mail címre." |
| B006 | Bejelentkezés Google-lel, még nem létező felhasználó esetén. | 1. Nyisd meg a bejelentkezés oldalt. 2. Kattints a Google-lel való belépés gombra 3. Csináld végig a Google autentikációját | E-mail (Google): zentehollo@gmail.com | A felhasználó átdobása a *profil* oldalra a bejelentkezett fiókkal. | Pass |
| B007 | Jelszó visszaállítási linkre való kattintás másodszorra | 1. Kattints másodjára is a jelszó visszaállítása e-mailben található linkre. | E-mail: zentecegledi@gmail.com | Hibaüzenet visszaadása | Fail  Nincs üzenet |
| B008 | Bejelentkezés Google-lel, már korábban e-mailel regisztrált felhasználó esetén. | 1. Nyisd meg a bejelentkezés oldalt. 2. Kattints a Google-lel való belépés gombra 3. Csináld végig a Google autentikációját egy olyan fiókkal, amelyel már korábban regisztráltál e-mail címmel. | E-mail: zentecegledi@gmail.com | A felhasználó átdobása a *profil* oldalra a bejelentkezett fiókkal. | Pass |
| B009 | Bejelentkezés Google-lel, korábban már Google-lel regisztrált felhasználó esetén. | 1. Nyisd meg a bejelentkezés oldalt. 2. Kattints a Google-lel való belépés gombra 3. Csináld végig a Google autentikációját egy olyan fiókkal, amelyel már korábban regisztráltál a Google authentikációval. | E-mail (Google): zentehollo@gmail.com | A felhasználó átdobása a *profil* oldalra a bejelentkezett fiókkal. | Pass |
| B010 | Regisztráció, helytelen megerősítő jelszóval. | 1. Nyisd meg a regisztráció oldalt. 2. Adj meg érvényes nevet, e-mail címet, jelszót és írj meg egy eltérő jelszót a jelszó megerősítése mezőbe. 3. Kattints a Regisztráció gombra. | Név: CZH E-mail: cegledizentehollo@gmail.eu.admin Jelszó: Admin.123 Jelszó megerősítése: Admin.124 | A *jelszavak nem egyeznek* hibaüzenetet kell visszaadnia | Pass |

## **4.4. Hibák nyomon követese**

A hibák rögzítéséhez és nyomon követéséhez a következő formátumot használjuk:

* Hiba azonosító (Bug ID)
* Hiba leírása
* Lépések a reprodukáláshoz
* Elvárt eredmény
* Aktuális eredmény
* Prioritás
* Teszthez használt fiktív (dummy) adatok
* Hiba forrása/Lehetséges megoldás/Megjegyzés

A hibákat, és azok megoldását egy Excel táblázat segítségével vezettük.

## **4.5. Teszt összegzés**

A manuális tesztelések során az összes kritikus funkció lefedésre került. Az elvárt eredmények és az aktuális eredmények alapján több kritikus hibát sikeresen javítottunk.

# **5. Automata tesztelési dokumentáció**

## **5.1. Cél meghatározása**

Ez a dokumentáció az automata tesztelési folyamatokat foglalja össze. Célja, hogy a tesztesetek, szkriptek és eredmények átlátható módon dokumentálva legyenek, ezáltal megkönnyítve a reprodukálhatóságot és a hibajavítást.

## **5.2. Tesztterv**

* **Tesztelési cél:** A szokásokhoz kapcsolódó funkciók megfelelő működésének ellenőrzése.
* **Tesztelt modulok/funkciók:**
  + Egy adott szokás állapota egy adott pillanatban [habit-utils.ts ➡ calculateHabitStreak()]
  + Sorozat (streak) megfelelő kiszámítása a szokások esetén [habit-utils.ts ➡ isHabitCompletedOnDate()]
* **Tesztkörnyezet:**
  + **Operációs rendszer:** Microsoft Windows [Version 10.0.19045.5737]
  + **Fejlesztői környezet:** Visual Studio Code, Cursor
* **Tesztelési eszköz:** Vitest

## **5.3. Automata tesztek**

**5.3.1. isHabitCompletedOnDate() funkció tesztelése**

5.3.1.1. A teszteléshez használt fiktív (dummy) adatok

let dailyHabitWithoutEntries = {

  habit\_id: 30,

  habit\_interval\_type: 'days' as const,

  interval: 1,

  start\_date: '2025-04-07T09:27:00+00:00',

  is\_active: true,

  habit\_type: 'normal\_habit' as const,

  habit\_names: { habit\_name: 'Fogmosás' },

  entries: []

}

let dailyBadHabitWithEntry = {

  habit\_id: 11,

  habit\_interval\_type: 'days' as const,

  interval: 1,

  start\_date: '2025-02-06T17:15:00+00:00',

  is\_active: true,

  habit\_type: 'bad\_habit' as const,

  habit\_names: { habit\_name: 'Cigaretta lerakása' },

  entries: [

    {

      datetime: '2025-03-02T20:56:04.559',

      entry\_id: 12,

      habit\_id: 11,

      entry\_type: 'done' as const,

      time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

    }

  ]

}

let dailyNormalHabitWithEntry = {

  habit\_id: 11,

  habit\_interval\_type: 'days' as const,

  interval: 1,

  start\_date: '2025-02-06T17:15:00+00:00',

  is\_active: true,

  habit\_type: 'normal\_habit' as const,

  habit\_names: { habit\_name: 'Cigaretta lerakása' },

  entries: [

    {

      datetime: '2025-03-02T20:56:04.559',

      entry\_id: 12,

      habit\_id: 11,

      entry\_type: 'done' as const,

      time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

    },

    {

      datetime: '2025-03-04T18:20:04.559',

      entry\_id: 12,

      habit\_id: 11,

      entry\_type: 'skipped' as const,

      time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

    }

  ]

}

let weeklyNormalHabitWithEntry = {

  habit\_id: 12,

  habit\_interval\_type: 'weeks' as const,

  interval: 1,

  start\_date: '2025-02-03T17:15:00+00:00',

  is\_active: true,

  habit\_type: 'normal\_habit' as const,

  habit\_names: { habit\_name: 'Heti edzés' },

  entries: [

    {

      datetime: '2025-02-05T20:56:04.559',

      entry\_id: 13,

      habit\_id: 12,

      entry\_type: 'done' as const,

      time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

    },

    {

      datetime: '2025-02-14T18:20:04.559',

      entry\_id: 14,

      habit\_id: 12,

      entry\_type: 'skipped' as const,

      time\_of\_entry: '2025-03-04T18:20:04.338+00:00'

    }

  ]

}

5.3.1.2. A tesztesetek

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Automata Teszt ID | Leírás | Input Adatok | Elvárt eredmény | Eredmény (Pass/Fail) |
| A/A001 | Napi szokás tesztelése bejegyzés nélkül (megadott dátummal) | dailyHabitWithoutEntries, 2025-04-07T09:27:00+00:00 | isCompleted: false, isSkipped: false | Pass |
| A/A002 | Napi szokás tesztelése bejegyzés nélkül (aktuális dátummal) | dailyHabitWithoutEntries, Date() | isCompleted: false, isSkipped: false | Pass |
| A/A003 | Napi szokás tesztelése elvégzett bejegyzéssel | dailyNormalHabitWithEntry, 2025-03-02T09:27:00+00:00 | isCompleted: true, isSkipped: false | Pass |
| A/A004 | Napi szokás tesztelése elvégzett bejegyzéssel nap elején | dailyNormalHabitWithEntry, 2025-03-02T00:00:00+00:00 | isCompleted: true, isSkipped: false | Pass |
| A/A005 | Napi szokás tesztelése kihagyott bejegyzéssel | dailyNormalHabitWithEntry, 2025-03-04T09:27:00+00:00 | isCompleted: false, isSkipped: true | Pass |
| A/A006 | Napi szokás tesztelése nem elvégzett és nem kihagyott bejegyzéssel | dailyNormalHabitWithEntry, 2025-03-07T09:27:00+00:00 | isCompleted: false, isSkipped: false | Pass |
| A/A007 | Rossz napi szokás tesztelése nem elvégzett és nem kihagyott bejegyzéssel | dailyBadHabitWithEntry, 2025-03-07T09:27:00+00:00 | isCompleted: true | Pass |
| A/A008 | Rossz napi szokás tesztelése elvégzett bejegyzéssel | dailyBadHabitWithEntry, 2025-03-02T09:27:00+00:00 | isCompleted: false | Pass |
| A/A009 | Heti szokás tesztelése nem elvégzett bejegyzéssel | weeklyNormalHabitWithEntry, 2025-03-02T09:27:00+00:00 | isCompleted: false, isSkipped: false | Pass |
| A/A010 | Heti szokás tesztelése adott héten elvégzett bejegyzéssel | weeklyNormalHabitWithEntry, 2025-02-04T12:30:00+00:00 | isCompleted: true, isSkipped: false | Pass |
| A/A011 | Heti szokás tesztelése adott héten elvégzett bejegyzéssel (második példa) | weeklyNormalHabitWithEntry, 2025-02-09T12:30:00+00:00 | isCompleted: true, isSkipped: false | Pass |

**5.3.1. isHabitCompletedOnDate() funkció tesztelése**

5.3.1.1. A teszteléshez használt fiktív (dummy) adatok

let habitWithStreak = {

    habit\_id: 16,

    habit\_interval\_type: 'days' as const,

    interval: 1,

    start\_date: '2025-02-03T17:15:00+00:00',

    is\_active: true,

    habit\_type: 'normal\_habit' as const,

    habit\_names: { habit\_name: 'Fogmosás' },

    entries: [

        {

            datetime: '2025-02-05T20:56:04.559',

            entry\_id: 13,

            habit\_id: 16,

            entry\_type: 'done' as const,

            time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

        },

        {

            datetime: '2025-02-06T20:56:04.559',

            entry\_id: 14,

            habit\_id: 16,

            entry\_type: 'done' as const,

            time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

        },

        {

            datetime: '2025-02-07T20:56:04.559',

            entry\_id: 15,

            habit\_id: 16,

            entry\_type: 'done' as const,

            time\_of\_entry: '2025-03-02T20:56:04.338+00:00'

        }

    ]

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Automata Teszt ID | Leírás | Input Adatok | Elvárt eredmény | Eredmény (Pass/Fail) |
| A/B001 | Szokás ellenőrzése 3 napos sorozattal (streak-kel), az utolsó bejegyzés napján | habitWithStreak, 2025-02-07T01:00:00+00:00 | streak: 3 | Pass |
| A/B002 | Szokás ellenőrzése 3 napos sorozattal (streak-kel), az utolsó nap utáni napon | habitWithStreak, 2025-02-08T01:00:00+00:00 | streak: 3 | Pass |
| A/B003 | Szokás ellenőrzése 3 napos sorozattal (streak-kel), az utolsó nap utáni második napon | habitWithStreak, 2025-02-09T01:00:00+00:00 | streak: 0 | Pass |

## **5.4. Hibák nyomon követése**

Az automata tesztek során észlelt hibák rögzítéséhez a következő formátumot alkalmazzuk:

* Hiba azonosító (Bug ID)
* Hiba leírása
* Lépések a reprodukáláshoz
* Teszt Szkript címe
* Elvárt eredmény
* Aktuális eredmény
* Prioritás
* Státusz (nyitott, javítva, lezárva)

## **5.5. Teszt összegzés**

Az automata tesztelés során a szokásokhoz kapcsolódó összes kritikus funkció lefedésre került. Az automata tesztek futtatása és a kapott eredmények alapján a szoftver megfelelő működése biztosított.

# **6. Felhasználói dokumentáció**

## **6.1. Bevezetés**

A **FoxHabits** célja, hogy segítsen a felhasználók felhasználói számára a mindennapi szokásaik és feladataik követését. A platform továbbá segíti a fejlődést különböző kimutatások készítésével és értesítések küldésével.

## **6.2. Regisztráció és bejelentkezés**

1. Keresd fel a FoxHabits weboldalát a <https://foxhabits.com/> domain-en

2. Kattints a „Kezdj neki ingyen!” vagy a „Regisztráció” gombra. A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

3. Add meg a neved, e-mail címed és a jelszavadat, vagy kattints egyszerűen a „Google” gombra a regisztrációs űrlapnál.

3.1. Amennyiben a Google-lel történő regisztrációt választottad, válaszd ki a megfelelő Google fiókot, majd fogadd el a felhasználói feltételeket és az adatvédelmi szabályzatot. Ebben az esetben az oldal automatikusan be is jelentkeztet.

A screenshot of a black screen

AI-generated content may be incorrect.A screenshot of a login form

AI-generated content may be incorrect.

4. A regisztráció után rendszerünk megerősítő e-mail-t küld a korábban megadott e-mail címedre, amelyre rá kell kattintanod, hogy véglegesítsd a regisztrációdat.

5. Az e-mailben kapott linkre kattintva az oldal átirányít a bejelentkezés oldalra, ahol a már korábban megadott e-mail címmel és jelszóval bejelentkezhetsz az oldalra.

## **6.3. Szokások kezelése**

Felhasználóként szokásokat hozhatsz létre és kezelhetsz.

1. Navigálj a navigációs menün keresztül a „Szokások” aloldalra.

2. Kattints a „Szokás hozzáadása” gombra az első szokásod létrehozásához.

A close-up of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.

3. Add meg az új szokásod nevét, típusát, intervallumát és a kezdő dátumot.

A szokás típusának kiválasztásánál dönthetsz a normál és a káros szokás kiválasztása között. Normál szokás esetében a cél, hogy az adott szokást minél hosszabb időn keresztül fenntartsd, káros szokás esetén a cél, hogy minél hosszabb ideig mellőzd az adott szokást.

Az intervallum esetében a kiválasztott számmal adható meg, hogy egy adott időszakon keresztül (naponta, hetente, havonta, évente) hányszor kell az adott szokást elvégezni.

A kezdő dátumot akkor érdemes módosítani, ha egy szokást később szeretne a felhasználó elkezdeni vagy ha például a hetente elvégzendő szokást hétfőn szeretné kezdeni a felhasználó.

Például: Spanyol nyelv gyakorlása hetente kétszer a mai naptól kezdve.

4. Kattints a „Szokás létrehozása” gombra.

A szokás létrehozása után a szokások aloldalon megtalálható lesz az új szokás.

Itt van lehetőségünk a létrehozott szokásokat:

* + - * szerkeszteni, a ceruza ikonra történő kattintással
      * törölni, a szemetes ikonra történő kattintással

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.A screenshot of a phone

AI-generated content may be incorrect.

5. Amikor a felhasználó elvégezte a szokását, azt a „Szokások” oldalon késznek jelölheti a pipa ikon segítségével.

Amennyiben a szokás nem került elvégzésre, de az indokkal történt (például betegség miatt nem teljesíthető) azt a felhasználó a jobbra mutató nyíl segítségével kihagyottnak jelölheti meg, ebben az esetben a sorozat nem kerül megszakításra, csupán nem növekszik.

Ha a felhasználó nem végzi el a szokást, vagy nem jelöli kihagyottnak, abban az esetben a rendszer nem teljesítettként kezeli, ez így jelenik meg a statisztikákban is.

6. Van lehetősége a felhasználónak az adott szokás adatait megtekinteni, ha az adott szokáshoz tartozó kártyára kattint a „Szokások” oldalon.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.Ezen az oldalon megtalálhatóak az adott szokáshoz tartozó korábbi naplózások, a leghosszabb és jelenlegi egybefüggő sorozat (streak) adatai, és egyéb, az elvégzéshez kapcsolódó statisztikák.

## **6.4. Listák**

A felhasználóknak lehetőségük van listákat (egyszerű To Do) létrehozni és kezelni. Ennek célja, hogy az alkalmazásban a felhasználó tudja vezetni a bevásárlólistáját, teendőit.

1. Navigálj, a navigációs menün keresztül a „Listák” aloldalra.

2. Az oldal jobb felső oldalán írd be az új lista nevét, majd kattints az „Új lista hozzáadása” gombra, vagy üsd le az ENTER billentyűt.

A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Az újonnan létrehozott listák között a listák navigációs sorában található gombokkal lehet váltani.

A lista nevét szerkeszteni tudjuk a ceruza ikonnal, törölni pedig a kuka ikonnal tudjuk a listát.

3. A létrehozott listába elemeket lehet felvinni, ezt az „Új elem” mezőbe történő írással, majd az ENTER billentyű lenyomásával vagy a „Hozzáadás gomb” megnyomásával tehetjük meg.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.Az elemet teljesítettként / elvégzettként jelölhetjük meg a listaelem bal oldalán található jelölőnégyzettel. Az elem nevét szerkeszthetjük a ceruza ikonnal, vagy törölhetjük a kuka ikonra történő kattintással.

## **6.5. Statisztika**

Felhasználóként van lehetőséged a teljes portálra vonatkozó statisztikákat megtekinteni a saját szokásairól összesítve.

1. Navigálj a „Statisztikák” gombra kattintva a navigációs soron keresztül.

2. Tekintsd meg a statisztikáidat.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

## **6.6. Beállítások**

A felhasználónak van lehetősége a saját kijelzett nevét szerkeszteni.

1. Navigálj a saját nevedre kattintva a navigációs menün keresztül.

2. A felhasználó és ceruza ikonra kattintva tudod módosítani a nevedet az alkalmazáson belül.

A white background with black text

AI-generated content may be incorrect.

3. A fogaskerék ikonra kattintva módosíthatod, hogy szeretnél-e e-mailes értesítéseket kapni, beállíthatod, hogy milyen témával szeretnéd használni az alkalmazást, valamint exportálhatod a szokásaidat és a log-jaidat (szokás bejegyzéseidet).

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

# **7. Összegzés**

## **7.1. Kihívások**

A projekt során több kihívással is szembesültünk.

* Munka felosztása – Kezdetben úgy döntöttünk felosztjuk egymás között a frontend-en és a backend-en végzendő feladatokat, ám a megvalósítás közben sokkal jobbnak láttuk, ha inkább adott funkciókat csak az egyikünk dolgozza ki teljes mértékben, így úgy láttuk, hogy sokkal hatékonyabban sikerült dolgoznunk.
* Új technológiák – A projekt fejlesztése során számos új technológiával találkoztunk, amelyeket eleinte nehezen sajátítottunk el, ám idővel sikerült ezeket megértenünk és átlátnunk.
  + Next.js sajátosságai (pl. prefetching) – Az alkalmazás fejlesztése során olyan kihívásokkal szembesültünk, amelyek más Node.js-alapú webes keretrendszereknél korábban nem merültek fel, így ezekre új megoldásokat kellett találnunk.
* Időmenedzsment – Az egyik legnagyobb probléma számunkra a projekt fejlesztése során a megfelelő időbeosztás volt. A hét hónapos periódus során az első hónapokban nagyon gyorsan haladtunk, majd lelassult a fejlesztés az időszak közepén, így az utolsó hónapra jó néhány feladatunk maradt.

## **7.2. Fejlődés**

A vizsgaremek elkészítése során jelentős fejlődést értünk el a Next.js és a React használatában. Emellett fejlődtünk a csapatmunkában, megtanultuk, hogy miként tudjuk a feladatokat hatékonyan felosztani egymás között, fejlődött az időmenedzsmentünk, valamint a kommunikációs készségeink is.

## **7.3. Jövőbeli tervek**

Az alkalmazással kapcsolatban számos ötletünk felmerült a továbbfejlesztésre:

* Mobilalkalmazás
* Megosztott szokások
* AI-funkciók implementálása
* Értesítésrendszer fejlesztése
* Statisztikák kibővítése

Szeretnénk az alkalmazásunkat továbbfejleszteni egy olyan szintre, hogy a piacon is megállja a helyét.

## **7.4. Költségek**

Domain vásárlás (érvényesség: 2024. december 3. – 2025. december 3.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TYPE** | **NAME** | **QTY** | **DURATION** | **PRICE** | **SUB TOTAL** |
| PURCHASE | PremiumDNS | 1 | 1 year | $2.98 | $2.98 |
| REGISTER | Domain Registration | 1 | 1 year | $6.49 | $6.49 |
|  | ICANN Fee | - | - | $0.18 | $0.18 |
|  | **TOTAL** | - | - | - | **$9.65 ~ 3 827,62 Ft** |

## **7.5. Forrásmegjelölés**

* Frontend
  + <https://ui.shadcn.com/>
  + <http://tailwindcss.com/>
  + <https://daisyui.com/components/timeline/>
* Backend
  + <https://supabase.com/docs/>
  + <https://nextjs.org/docs/>
* Inspiráció
  + <https://www.habitify.me/>
  + <https://www.todoist.com/>
  + <https://notion.so/>
* Egyéb
  + <https://stackoverflow.com/>
  + <https://chatgpt.com/>
  + <https://claude.ai/new>
  + <https://www.perplexity.ai/>
  + <https://chat.deepseek.com/>