# Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	1
1. Bevezetés	1
2.Felhasználói dokumentáció	2
2.1 Weboldal Funkcionalitásai	2
2.2 Valós Idejű Csevegés	2
2.3 Felhasználói Profilok és Rangsorolás	3
2.4 Üzenetküldés és Értesítések	3
3. Technikai Részletek	3
3.1 Backend	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.2 Frontend	4
3.3 Adatbázis	4
3.4 Biztonság és Titkosítás	4
4. Fejlesztési Fázisok	4
4.1 Kutatás és Tervezés	4
4.2 Prototípus és Fejlesztés	4
4.3 Tesztelés és Hibajavítás	5
4.4 Kiadás és Üzemeltetés	5
5. Következő Lépések és Frissítések	5
Záró Megjegyzés	5

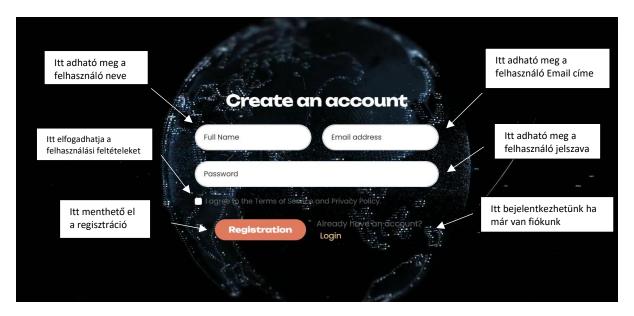
# 1. Bevezetés

Ez a dokumentáció a "CosmicChat" nevű űr témájú társalgási platform fejlesztését írja le. A célja egy olyan weboldal létrehozása, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy aktívan részt vegyenek az űrkutatás, csillagászat és az űr felfedezésének témájában folytatott eszmecserékben. A platform fórumok, valós idejű csevegések és interaktív beszélgetések révén támogatja a tudományos diskurzust és közösségi kapcsolatokat épít a hasonló érdeklődésű felhasználók között.

# 2. Felhasználói dokumentáció

### 2.1 Weboldal Funkcionalitásai

 Regisztráció: Felhasználók a weboldalon történő regisztrációval egyéni fiókot hozhatnak létre. Az alapértelmezett regisztrációs adatok az e-mail cím, felhasználónév és jelszó, opcionálisan profilképet is csatolhatnak.



Bejelentkezés: A felhasználók a regisztráció során választott hitelesítő adatokkal (e-mail + jelszó) beléphetnek. Lehetőség van közösségi médiás bejelentkezésre is (Instagram, Twitter, Facebook).



• **Jelszó helyreállítás**: Biztosítjuk a jelszó helyreállítási funkciót, ha a felhasználó elfelejti a belépési adatokat, ezt a felhasználó a saját profilján teheti meg.

# 2.2 Valós Idejű Csevegés

A weboldal valós idejű csevegést is biztosít, ahol a felhasználók közvetlenül kommunikálhatnak egymással.

## 2.3 Felhasználói Profilok és Rangsorolás

Minden felhasználónak saját profilja van, amely tartalmazza:

- **Profil kép**: Egyéni fénykép vagy avatár.
- Név: A felhasználó neve.
- **Aktivitás mutató**: A felhasználó aktivitásának statisztikái (hozzászólások, csevegésben való részvétel, stb.).
- Email cím: A felhasználó email címe.
- Jelszó: A felhasználó jelszava (nem publikus).

## 2.4 Üzenetküldés és Értesítések

A felhasználók privát üzeneteket küldhetnek egymásnak, és értesítéseket kaphatnak a következő eseményekről:

- Válaszok a személyes üzenetekre.
- Értesítések a weboldalról.

# 3. Technikai Részletek

## 3.1 Milyen szoftvereket vettünk igénybe?



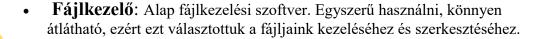
• **Windows 10**: A Windows 10 operációs rendszert használtuk a szakdolgozatunk elkészítéséhez, egyrészt mert ezt az operációs rendszert ismerjük a legjobban, másrészt mert ez a leg felhasználó barátabb.



• **Visual Studio Code**: Nagyon felkapott kódszerkesztő, sokak kedvence. Egész végig ezt a kódszerkesztőt használtam, telis-tele van remek billentyűzet kombinációkkal, JavaScriptben segített egyes sorokat helyettem befejezni, sok extension / kiegészítő könnyítette meg a kód írást.



• **XAMPP / MySQL**: Mint bárki más, ezt az adatbázis kezelő szoftvert ismerem a legjobban, még nem mozgok elég otthonosan az Oracle-ban, úgyhogy maradtam a biztonságosnál.







• **Képmetsző:** Alap képszerkesztési szoftver a windowson, ezért ezt választottuk a képkivágások eléréséhez.

#### 3.2 Frontend

- **Technológia**: Az oldal frontend-je **React.js** vagy **Vue.js** alapú, hogy dinamikus, gyors és reszponzív felhasználói élményt biztosítson.
- **Design**: A design modern, letisztult és felhasználóbarát. A színek az űr és a csillagászat témájához illeszkednek, például sötétkék, fekete, fehér és csillagos háttérrel.

#### 3.3 Adatbázis

- **Technológia**: A weboldal adatbázisa **PostgreSQL** vagy **MongoDB**, amelyek lehetővé teszik a strukturált vagy nem strukturált adatok tárolását.
- Adatok: Felhasználói fiókadatok, üzenetek és csevegési előzmények.

### 3.4 Biztonság és Titkosítás

- **HTTPS**: A weboldalon HTTPS titkosítást használunk, hogy minden kommunikáció biztonságos legyen.
- **Jelszó hash-elés**: A felhasználói jelszavakat nem tároljuk nyílt formában, hanem **bcrypt** algoritmussal hash-eljük.
- **Kétfaktoros hitelesítés (2FA)**: A felhasználók opcionálisan kétfaktoros hitelesítést alkalmazhatnak fiókjuk védelme érdekében.

# 4. Fejlesztési Fázisok

#### 4.1 Kutatás és Tervezés

- Piackutatás: Célcsoport elemzése, hasonló platformok összehasonlítása.
- **Prototípusok**: Készítsünk alapszintű wireframe-eket és dizájn tervet.
- Funkciók meghatározása: A kulcsfontosságú funkciók és szolgáltatások listája.

### 4.2 Prototípus és Fejlesztés

- Prototípus tesztelés: Az alap funkciók tesztelése.
- Frontend és Backend fejlesztés: Kezdjük el a frontend és backend fejlesztését egyszerre, hogy biztosítsuk a teljes integrációt.

## 4.3 Tesztelés és Hibajavítás

- Unit tesztek: A backend és frontend funkciók tesztelése.
- **Felhasználói tesztelés**: Kisebb csoportok bevonásával végezzünk tesztelést és gyűjtsünk visszajelzéseket.
- **Biztonsági tesztelés**: Az oldal sebezhetőségi tesztelése (SQL injection, XSS, CSRF támadások).

### 4.4 Kiadás és Üzemeltetés

- Szerver beállítások: A megfelelő szerverek és adatbázisok konfigurálása.
- SEO és Optimalizálás: SEO optimalizálás a jobb keresési láthatóság érdekében.
- **Kezdeti felhasználói bevonás**: Felhasználói bázis növelése, promóciók, közösségi média kampányok.

# 5. Következő Lépések és Frissítések

- **Mobil alkalmazás fejlesztés**: A platform mobilos alkalmazásának fejlesztése, hogy bárhol elérhető legyen.
- Új funkciók: További fórumok, élő események, űrtémájú játékok és quiz-ek beépítése.
- Globális bővítés: A weboldal több nyelvre való lefordítása és nemzetközi közösség kialakítása.

# Záró Megjegyzés

A "CosmicChat" egy innovatív és interaktív platformot biztosít a tudományos és űrkutatási közösségek számára. Az elképzelésünk az, hogy a weboldal a legújabb űrkutatási trendeket és technológiai fejlődéseket közvetítse a felhasználók felé, miközben lehetőséget ad a tudományos diskurzusra és a közösségépítésre.