

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 új 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.

The screenshot shows a 'Create an account' form on a dark background with a globe. The form includes fields for 'Full Name', 'Email address', and 'Password'. Below the password field is a checkbox for 'I agree to the Terms of Service and Privacy Policy'. At the bottom are 'Registration' and 'Login' buttons. A link 'Already have an account?' is also present. Annotations in Hungarian point to various parts of the form:

- Itt adható meg a felhasználó neve (Here you can enter the user's name) - points to the Full Name field.
- Itt elfogadhatja a felhasználási feltételeket (Here you can accept the terms of use) - points to the checkbox.
- Itt menthető el a regisztráció (Here you can save the registration) - points to the Registration button.
- Itt adható meg a felhasználó Email címe (Here you can enter the user's email address) - points to the Email address field.
- Itt adható meg a felhasználó jelszava (Here you can enter the user's password) - points to the Password field.
- Itt bejelentkezhettek ha már van fiókunk (Here you can log in if you already have an account) - points to the Login button.

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

The screenshot shows a 'Login Form' on a dark background with a globe. The form includes fields for 'Email address' and 'Password'. Below the password field is a checkbox for 'Remember me'. At the bottom are 'Login' and 'Register' buttons. A link 'If you want to join us!' is also present. Annotations in Hungarian point to various parts of the form:

- Itt visszaléphetünk a kezdőlapra (Here we can go back to the homepage) - points to a link in the top left corner.
- Itt adhatja meg a felhasználó a már megadott Email címet (Here you can enter the user's already provided email address) - points to the Email address field.
- Itt van lehetőség belépni (Here is the opportunity to log in) - points to the Login button.
- Itt jelentkezhetnek be a social media fiókjukba (Here you can log in to your social media accounts) - points to social media icons in the top right corner.
- Itt adhatja meg a felhasználó a már megadott jelszót (Here you can enter the user's already provided password) - points to the Password field.
- Itt ha még nincs fiókja, létrehozhat egyet (Here if you don't have an account, you can create one) - points to the Register button.

- **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 legfelhasználó 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 biztonságnál.



- **Fájlkezelő:** Alap fájlkezelési szoftver. Egyszerű használni, könnyen átlátható, ezért ezt választottuk a fájljaink kezeléséhez és szerkesztéséhez.



- **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, úrtémájú 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.
