

Szent István Katolikus Technikum és Gimnázium

**Erdei Gábor,**

**Klubert Bálint,**

**Tán Gergő**

MushroomTour

**SZOFTVER FEJLESZTÉS ÉS - TESZTELÉS VIZSGAREMEK**

Sátoraljaújhely, 2023/2024

**Tartalomjegyzék**

[Bevezetés 3](#_Toc160533629)

[Miért választottuk ezt a témakört? 3](#_Toc160533630)

[Felhasználói dokumentáció 3](#_Toc160533631)

[Rendszer követelmény 3](#_Toc160533632)

[Az alkalmazás / oldal indítása 3](#_Toc160533633)

[Fejlesztői dokumentáció 4](#_Toc160533634)

[Használt csoportmunka eszközök bemutatása: 4](#_Toc160533635)

[Fejlesztéshez használt technológiák, szoftverek 4](#_Toc160533636)

[Fronted: 4](#_Toc160533637)

[Backend: 4](#_Toc160533638)

[Adatbázis: 5](#_Toc160533639)

[Frontend 5](#_Toc160533640)

[Backend 6](#_Toc160533641)

[Adatbázis 7](#_Toc160533642)

[zemplen\_gombai 7](#_Toc160533643)

[Tervezet\_turak 9](#_Toc160533644)

[Felhasznalo 9](#_Toc160533645)

[Post\_table 10](#_Toc160533646)

[Jelentkezok\_turara 10](#_Toc160533647)

[Adatbázis Képek 10](#_Toc160533648)

[Adatbázis Fontos Lekérdezés 13](#_Toc160533649)

[E-k diagram 14](#_Toc160533650)

[Tesztelés 17](#_Toc160533651)

[Tesztelési terv 17](#_Toc160533652)

[1.Bevezetés: 17](#_Toc160533653)

[2. Tesztelés 17](#_Toc160533654)

[2.1 Regisztrációs oldal 17](#_Toc160533655)

[2.2 Belépes oldal 18](#_Toc160533656)

[2.3 Túrajelentkezés 18](#_Toc160533657)

[2.4 Túralétrehozás 19](#_Toc160533658)

[2.5 Gomba enciklopédia 19](#_Toc160533659)

[2.6 Profil oldal 19](#_Toc160533660)

[2.7 Térkép oldal 20](#_Toc160533661)

[2.8 Forum oldal 20](#_Toc160533662)

[Tovább fejlesztési lehetőségek 20](#_Toc160533663)

[Forrás segítségek 20](#_Toc160533664)

# Bevezetés

Erdei Gábornak, Klubert Bálintnak és Tán Gergőnek hívnak bennünket.

A sátoraljaújhelyi Szent István Katolikus Technikum és Gimnáziumban Kezdtük középiskolai tanulmányainkat 2018-ban ahol 4 év után érettségi vizsgát tettünk. Ezek után 2 éves Szoftverfejlesztő és-Tesztelő nappali tagozatos szakképzésre jelentkeztünk azért, hogy gyarapítsuk ismereteinket, amit az elmúlt 4 és folyamán szereztünk. Mindhárman beadtuk jelentkezésünket egyetemre, hogy még tovább gyarapítsuk ismereteinket ebben a szakágban

## Miért választottuk ezt a témakört?

# Felhasználói dokumentáció

## Rendszer követelmény

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ajánlott: |
| Processzor (CPU) | Intel(R) Core(TM) i5-10400F CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz |
| Operációs rendszer (OP) | Windows 10 pro |
| RAM: | 4 GB RAM |
| Tárhely: |  |
| Internet: |  |
| Böngésző: |  |
| Háttértár: |  |
| Monitor: |  |
| GPU: |  |

## Az alkalmazás / oldal indítása

A felhasználó az oldalt a számítógépen, mobilkészülékén futó, már előzetesen fel/letelepített böngészőjén érheti el a localhost:XXXX linken keresztül. Ajánlott böngészők:

* Google Chrome
* Opera

Leginkább javasolt böngésző a

# Fejlesztői dokumentáció

# Használt csoportmunka eszközök bemutatása

A projektünkhöz a manapság elterjedt, és a vizsgakövetelmények által megszabott eszközöket alkalmaztuk.  
Projektszervezéshez a Trello webalapú projektszervező és menedzselő webalkalmazást vettük igénybe. A felületen az előzetesen, még a tervezési fázisban megbeszélt terveket, a személyesen megtörtént megbeszéléseket, a prezentációkat (ezek a Githubon is megtalálhatóak), illetve egyéb részdokumentációkat tároltuk le.  
A projekt készítése közben létrejött kódokat, forrásokat, magát a szoftvert tehát GitHubon, egy felhőalapú tárolószolgáltatást és verziókezelést biztosító weboldalt alkalmaztuk. Ide töltöttük fel a feladatunk során a kódokat, követtük nyomon egymás munkáit, és segítségével bárhonnan elérhettük és fejleszthettük munkánkat.   
Ha épp nem az intézményen belül voltunk, hanem otthonról dolgoztunk feladatunkon, akkor általánosan Discordon vagy Messengeren folyt a közvetlen, illetve közvetett kommunikáció, esetlegesen Gmail-en történt még információátvitel.

Github link: <https://github.com/KBalint2003/GombaTura>

Képek : ../ Gomba\_app\_\_képek\_96db\_

Egyéb dokumentumok:

* A gombagyűjtés szabályai2023.09.28 8:08docx,
* Fontos Gomba szabályok etika.docx
* Fontos gomba\_szabályok\_etika\_Mérgezés \_Tévhitek.docx

## Fejlesztéshez használt technológiák, szoftverek

### Fronted:

Fejlesztői környezet:

### Backend:

Szerver-, futtatási környezet: Node.Js

A szerver futtatási környezete a Node.Js, amellyel Javascript nyelven skálázható weboldalakat, webalkalmazásokat hozhatunk létre.

Miért ezt használjuk?

A Node.Js mellett azért döntöttünk, ugyanis ismerős nyelvezete, könnyű tanulhatósága, egyszerű, de átlátható felépítése kifejezetten könnyen és effektíven használhatóvá teszi, nem beszélve az erőforrás kímélésről, ugyanis - bár képes több kérést is kezelni egyidejűleg - ha a callback elküldése után nincs teendője, „alszik”, vagyis nem használja feleslegesen az erőforrásokat.

Ezen előnyei matt a Node.Js-t használjuk a Szerveroldali feladatok ellátására, mint például az Adatbázissal való kapcsolat létrehozására vagy a http kérések kezelésére.

Fejlesztői környezet: Visual Studio Code

Fejlesztői környezetekből (***környezettek közül***) a Visual Studio Code-ra esett a választás, mivel elmúlt éveinkben ezt használva már igazán otthonosan mozgunk benne, emellett minden, általunk a Frontendhez illetve, Backendhez használt nyelvet és környezetet támogat, megkönnyítve azok használatát, ráadásul rengeteg hasznos kiegészítője van ezzel is segítve munkánkat.

### Adatbázis:

Adatbázis program és verzió: Xampp, 10.4.28-MariaDB

Az adatbázis kezelő programot a választásra esett mivel az elmúlt tanulmányaink alatt jártasságot szereztünk benne és a projekthez szükséges adatok taroláséra alkalmas elemek találhatóak benne.

Ek diagrammot a online.visual-paradigm ingyenes verziójában történt

# **Frontend**

***Felelős: Tán Gergő***

# Backend

***Felelős: Klubert Bálint***

# **Adatbázis**

***Felelős: Erdei Gábor***

MushroomTour adatbázis célja: tervezés során a gomba olyan elmeit, amit nem szakmai emberek számára könnyen meghatározható az erdőben talált gombákat semmilyen plusz segédeszköz nélkül.

A könnyű összekeverhetőség miatt több mérges gombát is bele helyezünk, két galócát egy tinóru és egy papsapka gombát a figyelmeztetéssel, amivel felhívjuk a figyelmet más fajokra és a tervek alapjén további gombákat is feltöltjük.

**Felhasznált programok:** Xampp , 10.4.28-MariaDB

**Kódolás**: utf8\_hungarian\_ci

## zemplen\_gombai

***Id kivételével engedélyezett a null***

**Id(auto\_increment)**  int(10) elsődleges kulcs az adatok pontos darabszámának meghatározása érdekében

**Latin\_nev** varchar (35) a külföldi vagy másképpen nevezett gomba könnyebb azonosítás érdekében

**Magyar\_nev** varchar (35) Zemplénben magyar nyelvű gomba neve

**Nemzetseg** varchar (20) a gomba nemzetségének meghatározása okán

**Ethezes\_erteke** tinyint (1) 0-ehető 1-mégező 2-nem ehető 3-védett

**Feltetel** varchar (50) van-e az étkezéshez valami fontos információ **20 perc főzést igényel , nem iható mellé alkohol**

**Leiras** varchar (150) egy rövid leirés amit, a növényzetet és az évszakot, amikor terem

**Bocskora** tinyint (1) van ezen a termőteste bocskor 0 vagy 1

**Galler** tinyint (1) van ezen a termőteste gallér 0 vagy 1, **ami lehet, hogy az időjárás miatt eltűnhetett**

**Szezon eleje** tinyint (2) a termőtest első növekedésének hónapja, amit számokkal adtunk meg 1- 12 januártól -decemberig

**Szezon vege** tinyint (2) a termőtest utolsó növekedésének hónapja, amit számokkal adtunk meg 1- 12 januártól -decemberig

**Novenyzet** varchar (100) a termőtest milyen talajon terem és kedvel, hol keresse azt a felhasználó

**Termotest\_tipus** varchar (30) a felhasználó milyen gombát hol keressen, illetve milyen alakú lehet

**Termoretegtarto\_tipusok** varchar (25) a természetben található termőrétegtartó

**Kalapforma** varchar (30) a természetben található kalapforma meghatározása

**Kalap\_felszin** varchar (35) a természetben található kalap felszíne meghatározása

**Kalap perem** varchar (30) a természetben található kalap pereme meghatározása

**Lemezallas** varchar (40) a természetben található lemezállás meghatározása

**Lemez\_el** varchar (25) a természetben található lemez él meghatározása

**Burok\_maradvany** varchar (30) a gallérnak több formája is lehet **ennek pontosabb meghatározás céljából, de elsősorban az alkalmazás tovább fejlesztésével lesz jelentősége**

**Tonk\_alak** varchar (35) a természetben található tönk alak meghatározása

**Tonk\_felulet** varchar (35) a természetben található tönk felülete meghatározása

**Hus** varchar (45) a természetben található hús meghatározása

**Hus elszinezodés** varchar (45) a természetben található hús elszíneződés meghatározása, **van rá lehetőség, hogy a hőmérséklet miatt a szín nem rögtön fog megjelenni**

**Ize** varchar (20) a gomba íze mire hasonlít

**Illat** varchar (20) a gomba illata mire hasonlít

**Ara\_HUF** int (10) a védett gombák leszedésének ára

**Kep\_keszito\_neve** varchar (30) a készült kép tulajdonosának a neve

**Kep\_neve** varchar (35) Kép neve

## Tervezet\_turak

**Tura\_id(Primary key Foreign key,)** int(11) **AUTO\_INCREMENT**

**Letrehozas** varchar (50) a szervező és felelős

**Indulas**\_**ido** datetime túra kezdete: év-hónap-nap

óra:perc:másodperc:2023-10-01 08:00:0

**Indulas**\_**hely** varchar (50) a túra indulásának helye

**Varható\_erkezesi\_ido** datetime túra várható vége: év-hónap-nap

óra:perc:másodperc:2023-10-01 12:00:0

**Erkezesi**\_**hely** varchar (50) A túra érkezésének helye

**Utvonal**\_**nehezseg** varchar (50) A túra nehézsége könnyű/közepes/nehéz

**Szervezo**\_**elerhetosege** varchar (50) email/telefon elérhetőség

**Tura**\_**dija** int (11) ha a túra díja kerül (alapértelmezetten 0)

**Elmarad\_a\_tura** tinyint (1) ha időjárás miatt elmaradt értesítés (alapvetően 0)

**createdAt** date A felhasználónak első bejelentkezésének

az ideje óra:perc:másodperc

**updatedAt** date A felhasználónak utolsó

bejelentkezésének az ideje óra:perc:másodperc

## Felhasznalo

**User\_id(Primary key Foreign key)** int(11) **AUTO\_INCREMENT**

**Felhasznalonev (Foreign key)** varchar (32) a bejelentkező felhasználó neve

**Jelszo** varchar (60) a felhasználó jelszava kódolva, tárolva

**Email** varchar (50) a felhasználó email címe

**Születesi\_ido** date (engedélyezett a null)a felhasználó

születési éve

**Telefon\_szam**  varchar (12) (engedélyezett a null)a felhasználó

Telefon száma

**FelhasznaloProflKep** varchar (50) a felhasználó profil képe

**createdAt** date A felhasználónak első bejelentkezésének

az ideje óra:perc:másodperc

**updatedAt** date A felhasználónak utolsó

bejelentkezésének az ideje óra:perc:másodperc

## Post\_table

**Id(auto\_increment)** int(10) Post Id

**Postolo\_neve (Foreign key)** varchar (20)Felhasználó neve

**Kep\_id** varchar (20) Kép egyedi azonosítója

**Comment** varchar (255) A commentek

**createdAt** date A felhasználónak első bejelentkezésének

az ideje óra:perc:másodperc

**updatedAt** date A felhasználónak utolsó

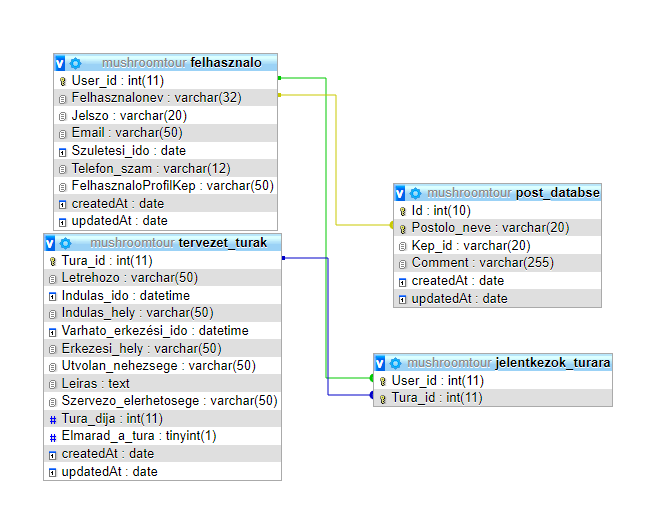
bejelentkezésének az ideje óra:perc:másodperc

## Jelentkezok\_turara

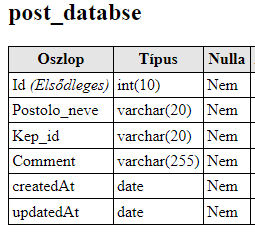
**User\_id (Foreign key)** int (11) A túrára jelentkezők azonosítója

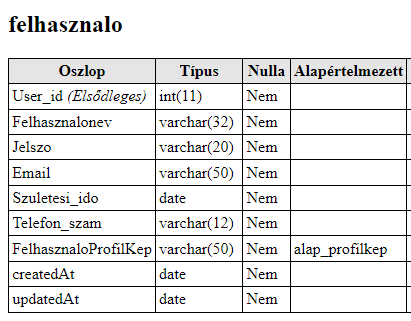
**Tura\_id (Foreign key)** int (11) A túra azonosítója

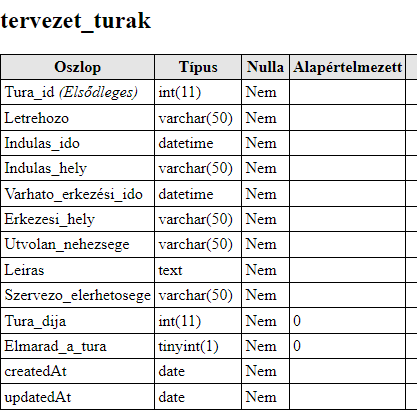
# Adatbázis Képek

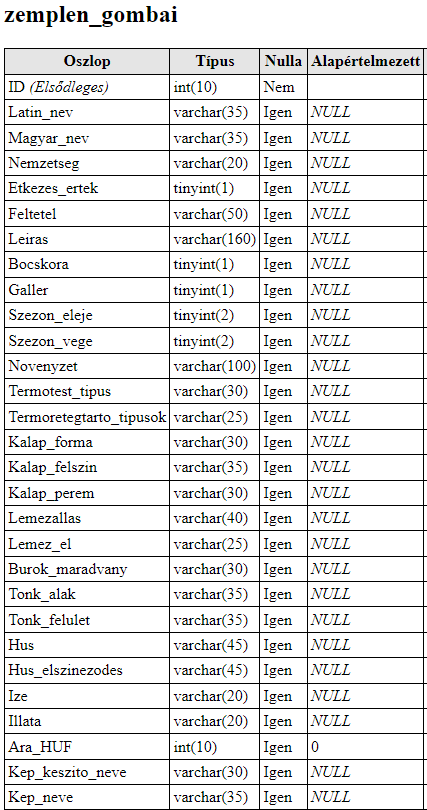
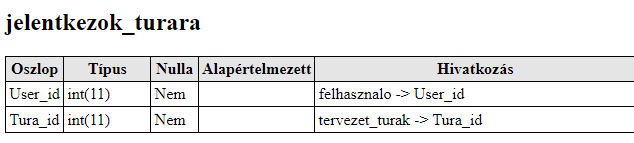


Adatbázis kapcsolatok









# Adatbázis Fontos Lekérdezés

**Felhasználó életkora 18 éven felüli:**

SELECT `User\_id`,`Felhasznalonev`, DATE\_FORMAT(FROM\_DAYS(DATEDIFF(NOW(), `Szuletesi\_ido`)), '%Y') + 0 AS 'Eletkor'

FROM `felhasznalo` WHERE DATE\_FORMAT(FROM\_DAYS(DATEDIFF(NOW(), `Szuletesi\_ido`)), '%Y') + 0 >18

(Forras: https://www.scaler.com/topics/how-to-calculate-age-from-date-of-birth-in-sql/ 2024. 02. 12. 9:45:52)

**Ehető Gombák:**

SELECT \* FROM `zemplen\_gombai` WHERE `Etkezes\_ertek`=0

**Könnyű túrák lekérdezése:**

SELECT \* FROM `tervezet\_turak` WHERE `Utvolan\_nehezsege` ='Könnyű'

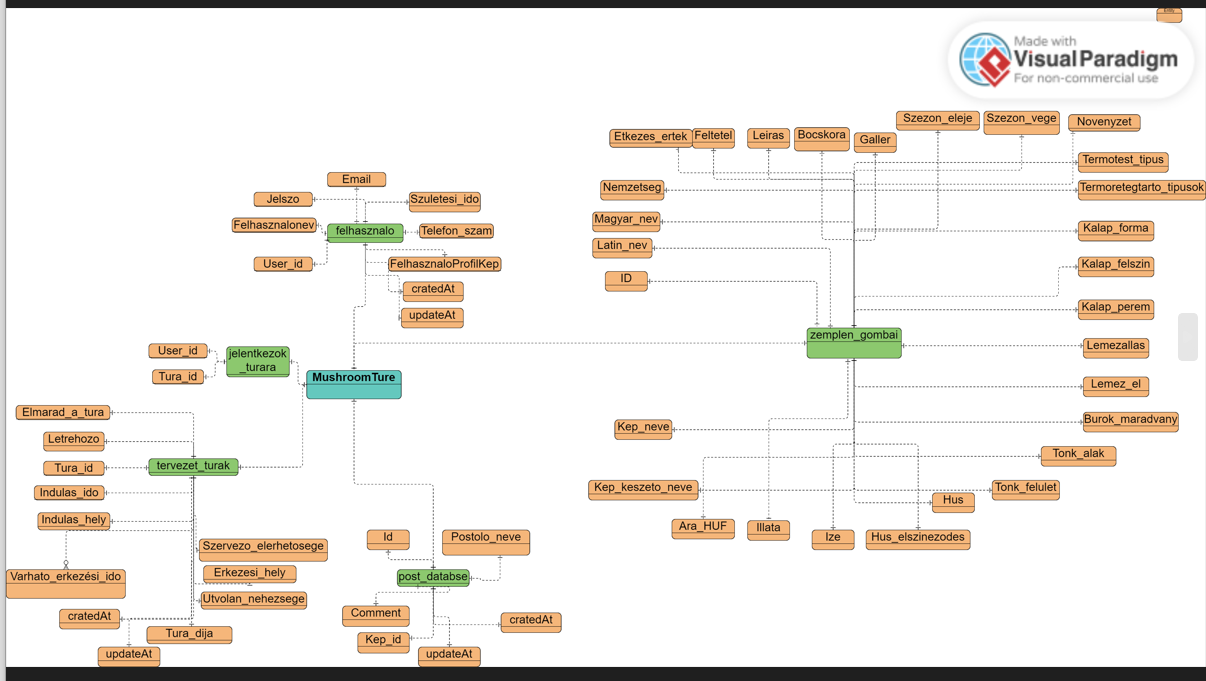
**Galóca nemzetség kiválasztása:**

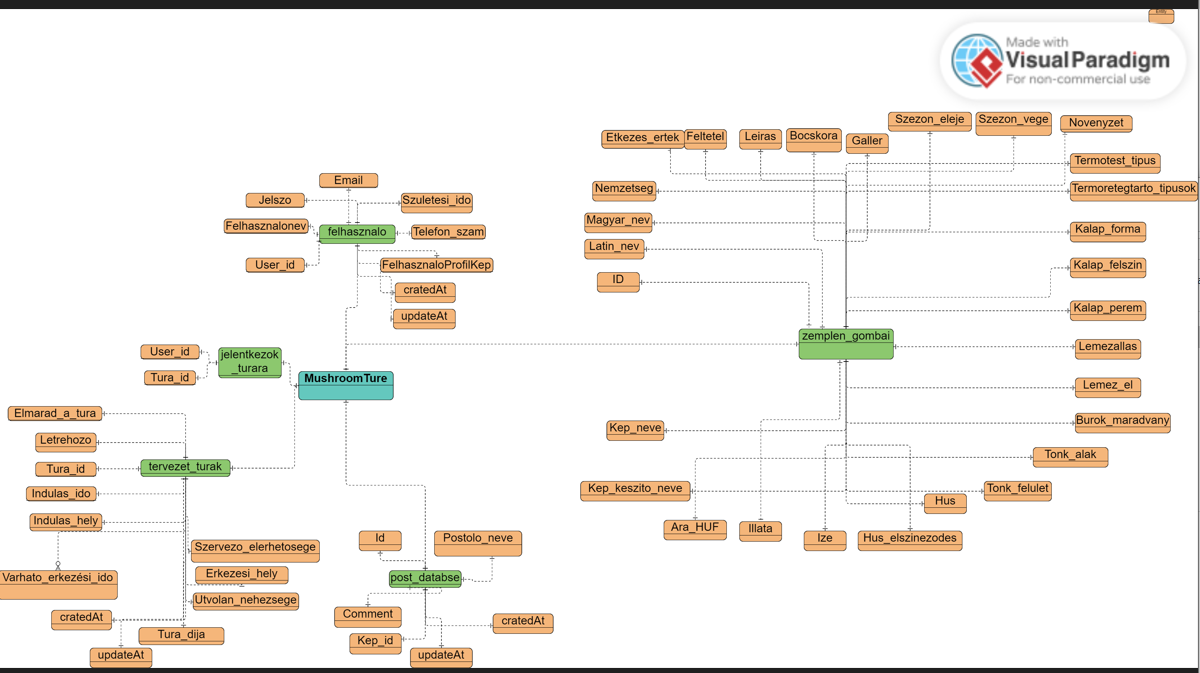
SELECT \* FROM `zemplen\_gombai` WHERE `Nemzetseg`="Galóca" ORDER By `ID`ASC

**Felhasználok száma:**

SELECT COUNT(`Felhasznalonev`)AS "Felhasználok darab száma" FROM `felhasznalo`;

# E-k diagram





# Tesztelés

## Tesztelési terv

Név: Erdei Gábor

Projekt neve: MushroomTour

Verzió száma:

Utolsó mentés dátuma:

## 1.Bevezetés

* 1. Testelési terv hatóköré célja

A tesztelés széles körben való biztosítása előre meghatározott eljárások es megoldások által

A teszt végre hajtásáért Erdei Gábor felel, és a tesztcsoport hajtja végre a 2 pontban meghatározottak alapján

* 1. Elvárások

Az olvasó ismeri a rendszert

A Erdei Gábor Felelős a tesztadatok előállításáért

A teszt program az ebben a dokumentumban meghatározott teszttervek alapján fut.

## 2. Tesztelés

Tesztesetek alábbi adatok alapján

## 2.1 Regisztrációs oldal

**Feladat** A bejelentkezés sikeres legyen felvegy a az adatokat a z adatbázisba a jelszőt kódólt formában

**Hiba lehetőség**: Felhasználó név: Több, mint 32 vagy kevesebb, mint 8 karakter ad meg

Email: @ és pont domain végződés

Jelszó: Nagybetű kisbetű és szám minimum 10 karakter vagy a két jelszó nem azonos

**Előfeltétel**:

**Utófeltétel**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Email: Teszt.email.00@gmail.com  Jelszó: Laskagomba12  Jelszó ismét: Laskagomba12 |  |  |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Email: Teszt.email.00@.com  Jelszó: Laskagomba12  Jelszó ismét: Laskagomba12 |  |  |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Email: Teszt.email.00@gmail.com  Jelszó: Laskagomba  Jelszó ismét: Laskagomba12 |  |  |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Email: Teszt.email.00@gmail.com  Jelszó: Laskagomba12  Jelszó ismét: Laskagomba12 |  |  |

## 2.2 Belépes oldal

**Feladat:** Az oldal a megfelelő felhasználó név és jelszó párossal beengedje a felhasználót és engedi túrát létrehozni

**Hiba** **lehetőség**: A felhasználó név és jelszó páros nem megfelelő vagy nincs a regisztrált felhasználok között

**Előfeltétel**:

**Utófeltétel**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Jelszó: Laskagomba12 | A felhasználót beengedi, és ha meg van adva, az életkora tud túrát szervezni |  |
| Felhasználó név: Első gombász  Jelszó: Laskagomba12 | Nem létező felhasználó |  |
| Felhasználó név: Első gombász vizsga  Jelszó: Kucsmagomba12 | Ilyen felhasználó nincs regisztrálva |  |
| Felhasználó név: Első tesztelő  Jelszó: Laskagomba23 | Nem megfelelő a jelszó |  |

## 2.3 Túrajelentkezés

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 2.4 Túralétrehozás

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 2.5 Gomba enciklopédia

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 2.6 Profil oldal

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 2.7 Térkép oldal

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 2.8 Forum oldal

Feladat

Hiba lehetőség:

Előfeltétel:

Utó feltétel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bemenet | Várható eredmény | Valós eredmény |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Tovább fejlesztési lehetőségek

* A zemplen\_gomba tábla feltöltése védett, mérgező, nem ehető és több ehető gombákkal
* Megye és országszintű kiterjesztés
* Tanulási lehetőségek Gomba kvíz, tanfolyam szervezés
* Google naptárral való összehangolás
* Közös tárhely a képek megosztására

# Forrás segítségek

Az adatbázishoz adatokat és képeket szolgáló könyv

* Gécziné Nagy Mária, Dr. Hegyessy Gábor: Gombák Zemplénből nem csak zemplénieknek (kiadó: Zempléni Gombász Egyesület) (2021) ISBN: 9786150119267
* Zempléni Gombász Egyesület fajlistája 2023