

Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum
Neumann János Informatikai Technikum
Szakma neve: Szoftverfejlesztő és -tesztelő
SZJ száma: 5-0613-12-03

VIZSGAREMEK

Fridge Fusion

Készítők:

Dénes Donát István	2/14. B
Szögi Péter Márk	2/14. B
Vastag Krisztián	2/14. B

Budapest, 2023.

Tartalomjegyzék

Fridge Fusion	4
Felhasználói dokumentáció	5
Rendszerkövetelmények	5
Telepítés	6
A weboldal használata	9
Főoldal	9
Navigációs sáv és lábléc.....	10
Bejelentkezés és regisztráció.....	10
Profil oldal.....	11
Recept készítése és módosítása	12
Fejlesztői dokumentáció	13
Alkalmazott fejlesztői eszközök	13
Fájlok elérése	14
Adatmodell.....	15
Adatbázis diagram.....	15
Táblák leírása	16
Rest API.....	27
Recept – Recipe	27
Hozzávaló – Ingredient	28
Mértékegység – Measure	29
Felhasználó – User	30
Hitelesítés – Auth.....	31
Tesztelési dokumentáció	32
Egységtesztek.....	32
Recept API	32
Hozzávaló API	38
Hozzávaló API	40
Felhasználó API	42
Hitelesítés API	43
Komponenstesztetek	51
Összegzés	75
Továbbfejlesztési lehetőségek.....	75
Irodalomjegyzék.....	77
Felhasznált források	78

Ábrajegyzék	80
-------------------	----

Fridge Fusion

Amikor elkezdjük a vizsgaremek tervezését, a legfontosabb feladat a téma meghatározása volt. Mivel mindhárman szeretünk főzni, ezen a területen indultunk el. A főzés közben gyakran előfordul, hogy hirtelen nincs ötletünk arra, hogy milyen receptet lehetne elkészíteni. Az is előfordul, hogy a kitalált ötlethez rengeteg hozzávalót kellene beszerezni. Ezen okok miatt döntöttünk úgy, hogy egy olyan weboldalt fogunk készíteni, ami megkönnyíti a receptek kiválasztását azáltal, hogy az otthon lévő alapanyagok alapján tudjunk válogatni.

Az oldal jelenleg angol nyelvű. Azért döntöttünk így, mert több továbbfejlesztési lehetőség érhető el erről a nyelvről. Ezek között szerepel természetesen a magyar nyelvre való lefordítása is, azonban így más nyelvekre való elkészítést is fontolóra vehetünk. A felhasznált mértékegységekből adódóan elsődlegesen az európai felhasználók a célközönség.

Mivel ez a projekt egy csapatmunkában készült, fontos volt, hogy hogyan dolgozunk együtt. Erre több eszközt is használtunk. Az egyik ilyen alkalmazás a Git, mely lehetővé tette a verziókezelést. A GitHub-ot használtuk, mint online repository. A választott színskálát és az oldal kezdetleges kinézetét a Figma nevű weboldal segítségével állítottuk össze. Az adatbázisdiagramot a Diagrams.net oldal használatával készítettük el. A feladatok felosztására és a haladás nyomon követésére Trello táblát használtunk. A receptek összegyűjtésével, a bejelentkezéssel és a regisztrációval Dénes Donát István foglalkozott. A backendet, beleértve az adatbázist és az API-t Szögi Péter Márk készítette. A dizájnért és számos frontendbeli megjelenítésért pedig Vastag Krisztián volt a felelős. Bár a főbb területek ezek voltak, mindannyiunknak jutott feladat egymás részeiből is. Az alkalmazás elkészült funkcióit mindhárman teszteltük.

Felhasználói dokumentáció

A Fridge Fusion egy weboldal az olyanok számára, akik szeretnek sok időt tölteni a konyhában. A segítségével lehetőségünk van recepteket összeállítani és megtekinteni. Ezen kívül kategória alapján szűrni is tudunk az ételek között. Ami pedig a legfontosabb: meg tudjuk adni, hogy otthon milyen hozzávalókkal rendelkezünk és milyen mennyiségben. Így a lehető legrelevánsabb receptekhez férhetünk hozzá. Ezáltal a főzés könnyűvé és kényelmessé válik. Abban is segít, hogy minden hozzávalót fel lehessen használni, mielőtt azok lejárnának.

Rendszerkövetelmények

Szükséges alkalmazások, beállítások:

- Docker Desktop, amely letölthető a következő címről:
<https://docs.docker.com/desktop/>
- WSL2 használatának engedélyezése
- A számítógép BIOS-ában engedélyezni kell a virtualizációt

Mivel a weboldal dockerizáltan készült, ezért a rendszerkövetelmények megfelelnek a Docker Desktop használatának minimális követelményeinek.

- Windows 10 vagy 11 operációs rendszer
- 64 bites processzor
- Legalább 4 GB RAM

Telepítés

A weboldal forrását a „<https://github.com/szogipeti/fridgefusion>” címen érhetjük el. Amennyiben telepítve van a számítógépre a Git a „git clone <https://github.com/szogipeti/fridgefusion.git>” paranccsal tudjuk leklónozni a könyvtárat. Ha ezt nem tudjuk megtenni, a „Code” felületen belül, a „Download ZIP” gombbal lehetőség van zip formátumban letölteni a programot. Miután ezt megtettük, parancskezelő használatával (Power Shell, CMD, bash...) végezzük el a szükséges lépéseket.

1. Indítsuk el a „Docker Desktop” alkalmazást.
2. Futtassuk a „start.sh” shell scriptet. Ez az alapértelmezett telepítést hajtja végre, melyet manuálisan is megtehetünk a következő módon:
 - a. Másoljuk le a „env.example” fájlt „env” néven.

Windows – CMD

```
„copy .env.example .env”
```

Windows – Power Shell

```
„Copy-Item .env.example .env”
```

Mac és Linux – bash, zsh, fish

```
„cp .env.example .env”
```

- b. Első telepítésnél, illetve a Dockerfile módosításakor készítsük el a build-et a „docker-compose build” paranccsal

c. Futtassuk a konténert a „docker compose up” paranccsal. A „-f” kapcsolóval lehetőség van megadni a konténer Compose fájl nevét, akár többet is. Az alapértelmezett fájl a „docker-compose.yml”. A projektben lévő további Compose fájlok egyéb felüldefiniálásokat tartalmaznak:

- „docker-compose.dev.yml” – Fejlesztői felüldefiniálások
- „docker-compose.prod.yml” – Kész projekt bemutatásához szükséges felüldefiniációk
- „docker-compose.user.yml” – Akkor lehet szükséges, ha a felhasználói jogosultságok az adott gépen nem megfelelően lennének beállítva

A „-d” kapcsolóval a háttérben tudjuk elindítani a konténert, így továbbra is tudjuk használni a parancssoros felületet.

Példa a konténer indításra:

```
„docker-compose -f docker-compose.yml -f
docker-compose.dev.yml up -d”
```

A „docker compose exec” paranccsal lehetőség van a konténeren belül kiadni utasításokat. Ezt megtehetjük közvetlen hozzáírva: „docker compose exec composer install” Valamint a konténerbe belépve a „docker compose exec app fish” paranccsal.

d. Konténeren belüli utasítások:

- i. Telepítsük a Laravel-hez tartozó függőségeket a „composer install” paranccsal.
- ii. Generáljuk le az API-hoz szükséges kulcsot a „php artisan key:generate” paranccsal.
- iii. Telepítsük a Vue.js-hez szükséges függőségeket az „npm install” paranccsal.

A „start.sh” manuális végrehajtásának utasításainak vége.

A további utasításokat szintén a konténeren belül kell kiadnunk.

3. Futtassuk a migrációs és az adatok betöltésére szolgáló fájlokat a „`php artisan migrate --seed`” paranccsal.

Abban az esetben, ha ezt már egyszer megtettük, az újrafeltöltést a „`php artisan migrate:fresh --seed`” paranccsal tudjuk megtenni.

4. Készítsünk linket a képek számára a „`php artisan storage:link`” paranccsal.

Ezeket elvégezve minden szükséges függőséget telepítettünk. Utolsó lépés a Vite élő szerver futtatása, amit az „`npm run dev`” parancs konténerben való kiadásával tudunk megtenni. Ezután elérhetjük a weboldalt a „<http://localhost:8881>” címen.

A weboldal használata

Főoldal

A weboldal főoldalán az adatbázisban található összes recept kerül megjelenítésre. Egyszerre maximum 12 receptkártyát láthatunk, melyeken megtalálhatjuk a recept nevét, a feltöltőjét, illetve egy képet a receptről. Ezekre a kártyákra kattintva nyithatjuk meg az adott recepthez tartozó részletes leírást tartalmazó oldalt. Az oldal fő részének alján tudunk navigálni az éppen nem megjelenített recepteket tartalmazó oldalak között. A „Next” gombbal előre-, a 'Prev' gombbal pedig hátrafele tudunk lépegetni. Ha valamelyik számra kattintunk, akkor az oldalra lépünk.



1. ábra - Receptek navigációs gombjai

arra

A főoldalon található az alapanyagdoboz is. Ezen a felületen tudjuk megadni az otthon tárolt hozzávalókat. Az „Ingredient” felirat alatt a hozzávaló nevét, míg a „Measure” felirat alatt a hozzávaló mértékegységét tudjuk kiválasztani. Mindkettő egy

Ingredient	Quantity
Select Ingredient	0
Measure	Add ingredient
Select Measure	

2. ábra – Alapanyagdoboz

lenyíló listaként funkcionál, melyben keresést is tudunk végrehajtani. Mivel a hozzávaló mértékegysége függ, hogy milyen hozzávalóról is van szó, ezért a mértékegységet csak a hozzávaló kiválasztása után adhatjuk meg. Ez vissza is állítódik, ha új alapanyagot választunk ki. A „Quantity” címke alatt pedig az adott mértékegységhez tartozó mennyiséget adhatjuk meg. Ha a mértékegységünk „to

taste” azaz tetszés szerint, akkor a mennyiség nincsen figyelembe véve. Ellenkező esetben a mennyiség, csakis 0-nál nagyobb érték lehet. Az „Add ingredient” gombra nyomva tudjuk az alapanyagdobozunkhoz adni az adott hozzávalót. A hozzávaló és a mértékegység megadása mindig kötelező.

Amikor hozzáadunk egy új hozzávalót az alapanyagdobozunkhoz, a receptek sorrendje is frissülni fog. A sorrend függ az adott receptben megtalálható hozzávalók számától, a megadott mennyiség nagyságától (figyelembe véve az átváltásokat). Ha ezek mind megegyeznek, akkor a receptek a nevük alapján növekvő sorrendbe jelennek meg.

Ingredient Baguette	Quantity 4
Measure slice	Add ingredient
Baguette - 4 slice(s) X	
All-purpose flour - to taste X	

3. ábra - Hozzávalók törlése

Az alapanyagdobozból tudjuk módosítani, illetve törölni a hozzávalókat. Ha egy olyan alapanyagot adunk meg, ami már megtalálható a dobozban, akkor a meglévő értékek módosulnak az újonnan megadottakra. Abban az esetben pedig, ha a hozzávaló melletti „X” gombra kattintunk, töröljük az adott hozzávalót. Mindkét esetben frissül a receptek sorrendje is.

Navigációs sáv és lábléc

A navigációs sávban tudunk váltani a weboldal részei között. Ha a címre („Fridge Fusion”), vagy a „Home”-ra kattintunk a főoldalt láthatjuk alapértelmezetten. A

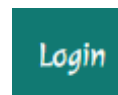


4. ábra - Navigációs sáv bal oldala

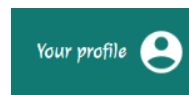
„Categories” menüpont egy lenyíló lista, melyben kiválaszthatjuk, milyen kategóriájú receptre szeretnénk szűrni.

Jelenleg 4 fajta kategória közül választhatunk: „Appetizers”, „Soups”, „Main courses” és „Desserts”; magyarul sorrendben: előételek, levesek, főételek és desszertek.

A navigációs sáv jobb oldalán a bejelentkezéshez, illetve a fiókunkhoz navigáló gombokkal találkozhatunk. Ha nem vagyunk bejelentkezve a „Login” gomb fogad minket. Erre kattintva a bejelentkezési felületre jutunk. Abban az esetben, ha be vagyunk jelentkezve, a „Your profile” gombot láthatjuk. Ha ezt megnyomjuk, a mi fiókunkhoz kapcsolódó tartalmakat jeleníthetjük meg.



6. ábra - Bejelentkezés



5. ábra - Profil

A láblécben láthatunk egy rövid leírást az oldalról. Alatta pedig négy közösségi média oldalunkra lehet elnavigálni: Facebook, TikTok, LinkedIn és Instagram.

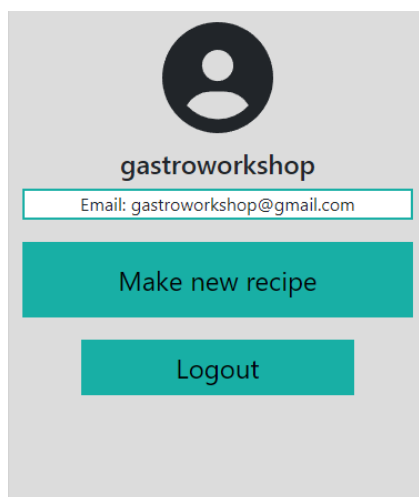
Bejelentkezés és regisztráció

A navigációs sáv segítségével tudunk a bejelentkezés oldalra jutni. Ha már van saját fiókunk, az email cím és jelszó segítségével tudunk bejelentkezni. Miután beírtuk mindkettőt, kattintsunk a „Login” gombra. Amíg nem helyes az email vagy jelszó formátuma, nem tudunk továbblépni. Az ezekhez tartozó hibaüzeneteket a megfelelő beviteli mezők alatt láthatjuk. Ha a formátum megfelelő, de nem jól adtuk meg az adatainkat, az „Invalid e-mail and/or password” (hibás email és/vagy jelszó) hibaüzenet jelenik meg a bejelentkezés gomb alatt. Abban az esetben, ha még nincsen saját fiókunk,

a „Register here!” (regisztrálj itt!) hivatkozásra kattintva tudnk létrehozni egyet. Ha a bejelentkezés sikeres, automatikusan átkerülünk a főoldalra.

A regisztrációs felületen meg kell adni a felhasználónevet, az email-t, a jelszót és a jelszó megerősítését („Username”, „E-mail”, „Password”, „Confirm Password”). Miután ezeket beírtuk, kattintsunk a „Register” gombra. Amíg nem helyes ezek közül bármelyiknek a formátuma, nem tudunk továbblépni. A jelszó megerősítése mezőnek meg kell egyeznie a jelszó mezővel. Az ezekhez tartozó hibaüzeneteket a megfelelő beviteli mezők alatt láthatjuk. Ha a formátum megfelelő, de már létezik ilyen felhasználónévvel, vagy emaillel fiók, a regisztrációs gomb alatt hibaüzenetben láthatjuk ezt. Ha vissza szeretnénk jutni a bejelentkezés oldalra kattintsunk a „Login here!” (jelentkezz be itt!) hivatkozásra. Ha a regisztráció sikeres, automatikusan átkerülünk a bejelentkezés oldalra.

Profil oldal



7. ábra - Profil adatok

Miután sikerült a bejelentkezés lehetőség van megnyitni a profil oldal, melyet a navigációs sávban érhetünk el. A bal oldalt láthatjuk a fiókunk adatait, a felhasználónevünket és az email címünket. Ha szeretnénk kijelentkezni, a „Logout” (kijelentkezés) gombbal tehetjük meg. Kijelentkezés után az oldal automatikusan átirányít a bejelentkezési felületre. Abban az esetben, ha új receptet hoznánk létre, a „Make new recipe” (készíts új receptet) gombra kell kattintanunk.

A képernyő jobb oldalán jelennek meg a saját receptjeink. A formátum hasonló, mint a főoldalon: egyszerű kártyák a receptekről. A kártyákra kattintva továbbra is van lehetőség megtekinteni a recept részletes leírását új oldalon. Azonban további két gombbal bővültek ezek a kártyák: Egy módosítás, illetve egy törlés gombbal. Ha a módosítás gombra kattintunk, az adott recepthez tartozó adatokat tudjuk szerkeszteni új oldalon. Ha pedig a törlés gombra kattintunk, töröljük azt a receptet a profil, illetve a főoldalról.



9. ábra -
Módosítás



8. ábra - Törlés

Recept készítése és módosítása

Egy új recept létrehozását, vagy egy már meglévő módosítását egy egymáshoz hasonló űrlapon keresztül tudjuk megtenni. A következőket kell megadnunk: a recept neve („Name”), a szükséges hozzávalók („Ingredients”), az elkészítési eljárás („Instructions”), a kategória („Category”), a felhasznált kép neve („Image URL”), az adag száma („Servings”) és az elkészítési idő percben („Total Time”). Mindegyik mező kitöltése kötelező. Az alapanyagokat a főoldalról már ismert alapanyagdoboz segítségével tudjuk megadni. Új lépést az elkészítési eljáráshoz az „Add step” (lépés hozzáadása) gombbal tudunk felvenni. Ekkor megjelenik egy beviteli mező az adott lépésnek. Ezeket törölni is tudjuk a jobb oldalt található „X” gombbal. A

Instructions:

X

Add step

10. ábra - Elkészítési eljárás

hozzávalóknak és az elkészítési eljárásnak minimum egy elemből kell állnia. Ha bármelyik adatunkat rossz formátumban adnánk meg, az adott beviteli mező alatt hibaüzenetben láthatjuk a problémát. Recept módosításakor az eredeti adatok már az oldallal együtt töltődnek be. Ha minden rendben van, recept készítésekor a „Create Recipe” (készítsd el a receptet) gombra, míg szerkesztéskor az „Edit Recipe” gombra (szerkeszd a receptet) kell kattintanunk.

Fejlesztői dokumentáció

Alkalmazott fejlesztői eszközök

JavaScript nyelv	Programozási nyelv a frontend részére
PHP nyelv	Programozási nyelv backend részére
PhpStorm 2022	Fejlesztői környezet
Laravel	PHP alapú webfejlesztési keretrendszer
Vue.js	JavaScript alapú keretrendszer egyoldalas alkalmazások létrehozására
MySQL	Adatbázis szerver
phpMyAdmin	MySQL szerver kezelésére használt webes felület
C# nyelv	Programozási nyelv a komponens tesztek részére
Rider 2022	Fejlesztői környezet
GitHub	Verziókezelés
Figma	Megjelenítési tervezés
Trello	Feladatok felosztása
Diagrams.net	Adatbázisdiagram elkészítése

Fájlok elérése

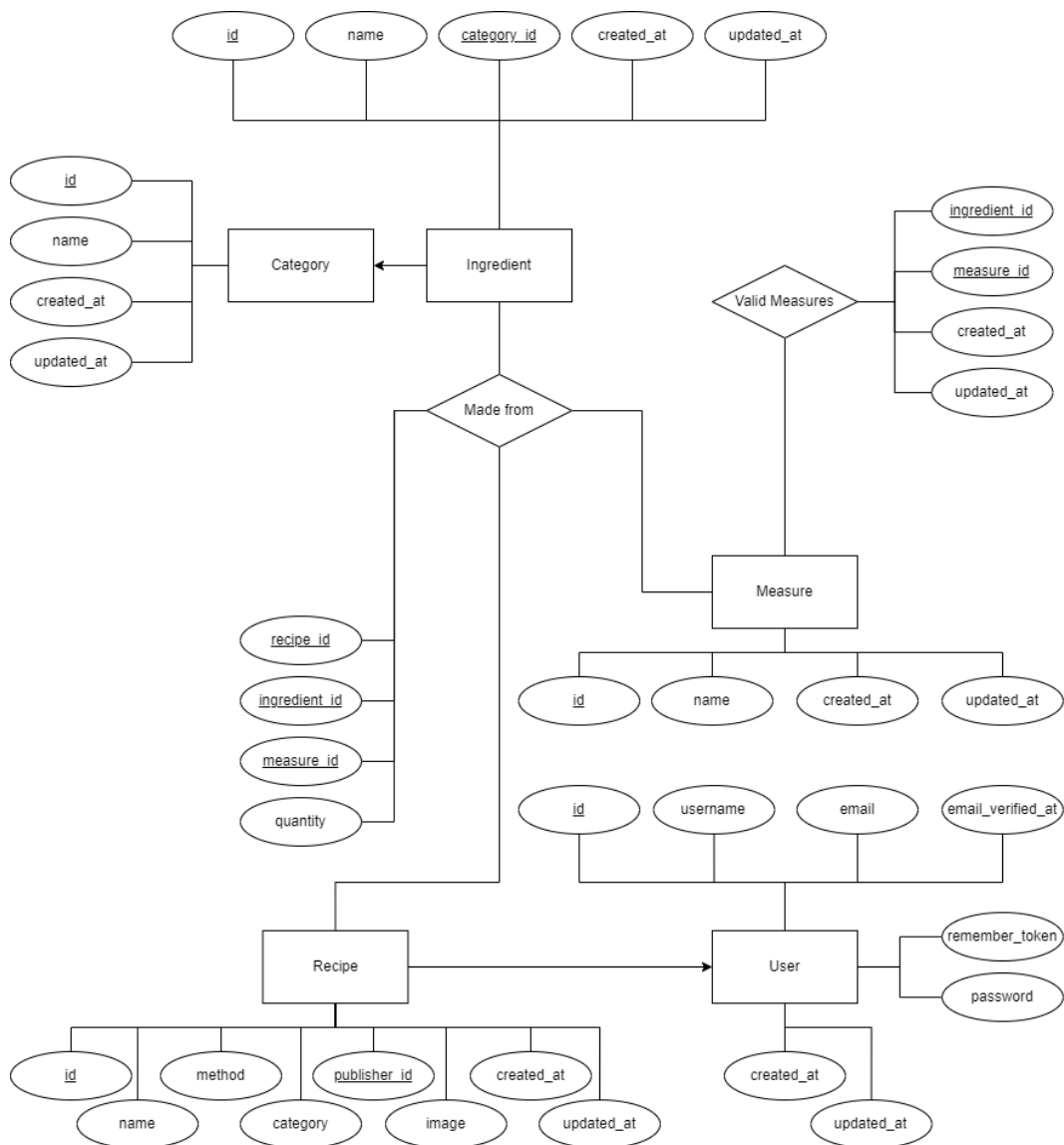
A projekt tartalmazza a Laraveles projektfájlt, illetve a Selenium teszteket. a projektfájl a fridgefusion-laravel, míg a tesztek a FridgeFusionSeleniumTests mappán belül található meg.

A projektfájl részei:

- Backend
 - Az API kontrollerek, kérések és erőforrások a Http mappán belül találhatóak (Controllers, Requests, Resources). A modellek a Models mappában. a Http és Models mappák az app-on belül érhetőek el.
 - A különböző konfigurációs fájlokat a config mappán belül találjuk.
 - Minden, ami az adatbázissal kapcsolatos, a database mappán belül található. Ez magában foglalja a migrációs fájlokat a migrations mappában, és az adatok feltöltéséért felelős fájlokat a seeders mappán belül.
 - A képek a storage/app/img elérésen belül vannak tárolva, ahonnan össze vannak linkelve a public mappához.
 - A készített egységteszteket a tests mappán belül a Unit mappában érhetjük el.
- Frontend (minden fájl a resources mappán belül található)
 - A css mappán belül a globális stílusokat tároljuk, az app.scss fájlban.
 - A views mappán belül található a welcome.blade.php mely az egyetlen oldal. Ez a layouts mappán belüli main.blade.php fájlból öröklődik.
 - A Vue.js-hez kapcsolódó fájlok a js mappán belül találhatóak. Ez magában foglalja az App.vue-t és app.js-t. Ezen kívül a komponenseket, router-t, globális változókat, segédeszközöket és oldalakat is elérhetjük itt (components, router, stores, utlis, views mappák).

Adatmodell

Adatbázis diagram



11. ábra - EK diagram

Táblák leírása

Felhasználók – users

Ebben a táblában vannak eltárolva a regisztrált felhasználók. Többek között tartalmazza a felhasználónevet, az email címet és a jelszót Segítségével működik a bejelentkezés és regisztráció, valamint a profil adatok lekérdezése.

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
id	Unsigned Bigint	Egyedi azonosító (elsődleges kulcs)	Egyedi
username	String	Felhasználónév	Egyedi
email	String	Email cím	Egyedi
email_verified_at	Timestamp	Email hitelesítésének időbélyege	Nullable
password	String	Jelszó hashelve	
remeber_token	String	Biztonsági token	
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	

Kódrészlet

```
Schema::create('users', function (Blueprint $table) {  
    $table->id();  
    $table->string('username')->unique();  
    $table->string('email')->unique();  
    $table->timestamp('email_verified_at')->nullable();  
    $table->string('password');  
    $table->rememberToken();  
    $table->timestamps();  
});
```

Receptek – recipes

Ebben a táblában a receptekhez tartozó adatok szerepelnek. Tároljuk a recept nevét, elkészítését, kategóriáját, alkotójának azonosítóját, a hozzá tartozó kép nevét, az elkészítési időt és az adagok számát.

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
id	Unsigned Bigint	Egyedi azonosító (elsődleges kulcs)	Egyedi
name	String	Recept neve	Max. 50 karakter
method	Text	Recept elkészítésének lépései „;” karakterrel elválasztva	
category	String	Recept kategóriája	Max. 25 karakter
publisher_id	Unsigned Bigint	Recept alkotójának azonosítója (idegen kulcs: users – id)	
image	String	Felhasznált kép neve	Max. 25 karakter
total_time	Integer	Elkészítési idő percekben	Nullable
serving	Integer	Adagszám	Nullable
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('recipes', function (Blueprint $table) {  
    $table->id();  
    $table->string('name', 50);  
    $table->text('method');  
    $table->string('category', 25);  
    $table->foreignId('publisher_id')->  
        >constrained('users');  
    $table->string('image', 25);  
    $table->integer('total_time')->nullable();  
    $table->integer('serving')->nullable();  
    $table->timestamps();  
});
```

Kategóriák – categories

Itt találhatóak a hozzávalók kategóriái. Segítségükkel csoportosítani lehet az alapanyagokat. Egyedi azonosítóhoz rendeli a kategóriák neveit.

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
id	Unsigned Bigint	Egyedi azonosító (elsődleges kulcs)	Egyedi
name	String	Kategória neve	Max. 50 karakter
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('categories', function (Blueprint $table) {
    $table->id();

    $table->string('name', 50);

    $table->timestamps();
});
```

Hozzávalók – ingredients

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
id	Unsigned Bigint	Egyedi azonosító (elsődleges kulcs)	Egyedi
name	String	Hozzávaló neve	Max. 25 karakter
category_id	Unsigned Bigint	Kategória azonosítója (idegen kulcs: categories – id)	
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('ingredients', function (Blueprint $table) {

    $table->id();

    $table->string('name', 25);

    $table->foreignId('category_id')-
    >constrained('categories');

    $table->timestamps();

});
```

Mértékegységek – measures

Ebben a táblában vannak tárolva a különböző mértékegységek. Minden egyes elem tárolja a mértékegység nevét, a standardként használt mértékegység azonosítóját és a standard mértékegységre való átváltás mértékét.

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
id	Unsigned Bigint	Egyedi azonosító (elsődleges kulcs)	Egyedi
name	String	Mértékegység neve	Max. 25 karakter
standard_measure_id	Integer	Standard mértékegység azonosítója	
conversion_rate	Double	Átváltási mérték a standard mértékegységre	
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('measures', function (Blueprint $table) {  
  
    $table->id();  
  
    $table->string('name', 25);  
  
    $table->integer('standard_measure_id');  
  
    $table->double('conversion_rate');  
  
    $table->timestamps();  
  
});
```

Ebből készül – made_from

Ennek a táblának a szerepe, hogy összekapcsolja a recepteket, a hozzávalókat és a mértékegységeket. Ezen kívül azt is megadja, hogy az adott hozzávalóból és mértékegységből milyen mennyiségben használunk az adott recepthez.

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
recipe_id	Unsigned Bigint	Recept azonosítója (idegen kulcs: recipes – id)	
ingredient_id	Unsigned Bigint	Hozzávaló azonosítója (idegen kulcs: ingredients – id)	
measure_id	Unsigned Bigint	Mértékegység azonosítója (idegen kulcs: measures – id)	
quantity	Double	Mennyiség	
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('made_from', function (Blueprint $table) {  
  
    $table->foreignId('recipe_id')->  
        >constrained('recipes');  
  
    $table->foreignId('ingredient_id')->  
        >constrained('ingredients');  
  
    $table->foreignId('measure_id')->  
        >constrained('measures');  
  
    $table->double('quantity');  
  
    $table->timestamps();  
  
});
```

Érvényes mértékegységek – valid_measures

Ennek a táblának az a szerepe, hogy összekösse a hozzávalókat és mértékegységeket az alapján, hogy érvényes-e az adott mértékegység az adott hozzávalónál. (Például nem lehet liternyi kenyér)

Mező	Adattípus	Leírás	Tulajdonságok
measure_id	Unsigned Bigint	Mértékegység azonosítója (idegen kulcs: measures – id)	
ingredient_id	Unsigned Bigint	Hozzávaló azonosítója (idegen kulcs: ingredients – id)	
created_at	Timestamp	Létrehozás időbélyege	Nullable
updated_at	Timestamp	Módosítás időbélyege	Nullable

Kódrészlet

```
Schema::create('valid_measures', function (Blueprint $table) {
    $table->foreignId('measure_id')->constrained('measures');
    $table->foreignId('ingredient_id')->constrained('ingredients');
    $table->timestamps();
});
```

Rest API

Az adatbázisban tárolt adatok eljuttatása a webes megjelenítés részére Rest API-on keresztül működik. Az API a „https://localhost:8881/api/” címen érhető el. Ez van kiegészítve az adott modellhez tartozó útvonallal.

Recept – Recipe

Feladata a receptekkel kapcsolatos műveletek végrehajtása. Ezek közé tartozik az összes recept és egy adott recept lekérdezése, valamint egy recept felvétele, módosítása és törlése. A recept útvonala: „/recipes”; a felhasznált kontroller: RecipeController.

Útvonal neve	HTTP kérés	URL paramétere	Action	Leírás	Követelmények
recipes.index	GET		index	Visszaadja az összes receptet	
recipes.show	GET	/ {id}	show	Visszaad egy receptet	id: szám
recipes.store	POST		store	Létrehoz egy új receptet	Bejelentkezve
recipes.update	PUT	/ {id}	update	Módosít egy meglévő receptet	id: szám Bejelentkezve
recipes.destroy	DELETE	/ {id}	destroy	Töröl egy meglévő receptet	id: szám Bejelentkezve

Az API RecipeResource-ként küldi és fogadja a recepteket. Ez a következőkből áll:

- id – azonosító
- name – név
- method – elkészítés (tömb)
- category – kategória
- publisher_id – alkotó azonosítója
- image – kép neve
- total_time – elkészítési idő
- serving – adagszám
- ingredients – hozzávalók (tömb):
 - ingredient_id – hozzávaló azonosítója
 - measure_id – mértékegység azonosítója
 - quantity – mennyiség

Hozzávaló – Ingredient

Feladata a hozzávalókhoz kapcsolódó műveletek elvégzése. Ez által lehet az összes, illetve egy konkrét hozzávalónak az adatait lekérdezni. A hozzávaló útvonala: „/ingredients”; a felhasznált kontroller: IngredientController.

Útvonal neve	HTTP kérés	URL paramétere	Action	Leírás	Követelmények
ingredients.index	GET		index	Visszaadja az összes hozzávalót	
ingredients.show	GET	/id	show	Visszaad egy hozzávalót	id: szám

Az API IngredientResource-ként küldi a hozzávalókat. Ez a következőkből áll:

- id – azonosító
- name – név
- category – kategória
- validMeasures – érvényes mértékegységek (tömb)

Mértékegység – Measure

Feladata a mértékegységekhez kapcsolódó műveletek elvégzése. Ez által lehet az összes, illetve egy konkrét mértékegységnek az adatait lekérdezni. A mértékegység útvonala: „/measures”; a felhasznált kontroller: MeasureController.

Útvonal neve	HTTP kérés	URL paramétere	Action	Leírás	Követelmények
measures.index	GET		index	Visszaadja az összes mértékegységet	
measures.show	GET	{id}	show	Visszaad egy mértékegységet	id: szám

Az API MeasureResource-ként küldi a mértékegységeket. Ez a következőkből áll:

- id – azonosító
- name – név
- standard_measure_id – standard mértékegység azonosítója
- conversion_rate – átváltási mérték

Felhasználó – User

Feladata, hogy visszaadjon egy felhasználónak a nem érzékeny adatait. Ilyen például a felhasználónév. A felhasználó útvonala: „/users”; a felhasznált kontroller: UserController

Útvonal neve	HTTP kérés	URL paramétere	Action	Leírás	Követelmények
users.show	GET	/ {id}	show	Visszaad egy felhasználót	id: szám

Az API UserResource-ként küldi a felhasználókat. Ez a következőkből áll:

- id
- username

Hitelesítés – Auth

Feladata a bejelentkezéssel, kijelentkezéssel és regisztrációval kapcsolatos kérések fogadása, valamint a bejelentkezett felhasználó adatainak a lekérése. A felhasznált kontroller: AuthController

Útvonal neve	HTTP kérés	URL	Action	Leírás	Követelmények
auth.login	POST	/login	login	Felhasználó bejelentkeztetése	
auth.register	POST	/register	register	Felhasználó regisztrációja	
auth.profile	GET	/profile	profile	Visszaadja a bejelentkezett felhasználó adatait	Bejelentkezve
auth.logout	POST	/logout	logout	Felhasználó kijelentkeztetése	Bejelentkezve

A sikeres bejelentkeztetés után AuthResource-ként küldjük a felhasználónak a felhasználónevet és token-t. Később, ahol szükséges, hogy a felhasználó legyen bejelentkezve, a token-t vizsgáljuk. AuthResource tartalma:

- username – felhasználónév
- token – token

Tesztelési dokumentáció

Egységtesztek

Az egységtesztek a backendes API-t tesztelik. Ezek a tesztek a Laravel beépített tesztelésével lettek elvégezve.

Recept API

Teszt eset neve	test_get_all_recipe
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakapja az összes receptet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/recipes ” címre.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> A visszakapott receptek száma megegyezik az adatbázisban található receptek számával; A legelső recept megegyezik a lekérés eredményében és az adatbázisban.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szőgi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

Teszt eset neve	test_get_recipe
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakap egy receptet
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/recipes/1 ” címre
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> A visszakapott recept megegyezik az adatbázis első receptjével.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

Teszt eset neve	test_create_recipe
Leírás	Küld egy POST kérést az API-nak és létrehoz egy új receptet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megszerzi a gastroworkshop felhasználó hozzáférési tokenjét. 2. Létrehozza RECEP1-et. 3. Küld egy POST kérést a „http://localhost:8881/api/recipes” címre RECEP1-gyel a törzsben és a hozzáférési token-el a fejlécben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 201; • RECEP1 létrejött az adatbázisban.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

Teszt eset neve	test_update_recipe
Leírás	Küld egy PUT kérést az API-nak és módosítja a kiválasztott receptet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Legalább egy recept létre van hozva a felhasználó által.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megszerzi a gastroworkshop felhasználó hozzáférési tokenjét. 2. Létrehozza RECEPT1-et. 3. Küld egy PUT kérést a „http://localhost:8881/api/recipes/1” címre RECEPT1-gyel a törzsben és a hozzáférési token-el a fejlécben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 200; • Az első recept módosult RECEPT1-re az adatbázisban.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

Teszt eset neve	test_delete_recipe
Leírás	Küld egy DELETE kérést az API-nak és törli a kiválasztott receptet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megszerzi a gastroworkshop felhasználó hozzáférési tokenjét. 2. Elmenti az első receptet. 3. Küld egy DELETE kérést a „http://localhost:8881/api/recipes/1” címre üres törzsszel és a hozzáférési tokennel a fejlécben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 200; • Az első recept hiányzik az adatbázisból
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

RECEPT1 – kódrészlet

```
"name" => "Alma",

"method" => [

    "1. Preheat oven to 350 degrees. Spray a small (4
    \u2013 5 cup) baking dish with non-stick cooking
    spray.",

    "2. In a mixing bowl stir together cream cheese, sour
    cream, mayonnaise, garlic, parmesan, mozzarella and
    pepper.",

    "3. Stir in artichokes and spinach.",

    "4. Spread mixture evenly into prepared baking
    dish.",

    "5. Bake in preheated oven until heated through and
    melty, about 20 minutes.",

    "6. Serve warm."

],

"category" => "Appetizer",

"publisher_id" => 1,

"image" => "1.jpg",

"total_time" => 35,

"serving" => 4,

"ingredients" => [

    [

        "ingredient_id" => 1,

        "measure_id" => 15,

        "quantity" => 0

    ]

]
```

Hozzávaló API

Teszteteset neve	test_get_all_ingredient
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakapja az összes hozzávalót.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/ingredients ” címre.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A visszakapott hozzávalók száma megegyezik az adatbázisban található hozzávalók számával; • A legelső hozzávaló megegyezik a lekérés eredményében és az adatbázisban.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_get_ingredient
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakap egy hozzávalót
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/ingredinetts/1 ” címre
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A visszakapott hozzávaló megegyezik az adatbázis első hozzávalójával.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Hozzávaló API

Teszteteset neve	test_get_all_measure
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakapja az összes mértékegységet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/measures ” címre.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A visszakapott mértékegységek száma megegyezik az adatbázisban található mértékegységek számával; • A legelső mértékegység megegyezik a lekérés eredményében és az adatbázisban.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_get_measure
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakap egy mértékegységet
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/measures/1 ” címre
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A visszakapott mértékegység megegyezik az adatbázis első mértékegységével.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Felhasználó API

Teszteteset neve	test_get_user
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakap egy felhasználót
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/users/1 ” címre
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A visszakapott felhasználó megegyezik az adatbázis első felhasználójával.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Hitelesítés API

Teszteteset neve	test_login
Leírás	Küld egy bejelentkezési kérést; sikeres a bejelentkezés.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Legalább egy felhasználó létezik az adatbázisban.
Lépések	1. Küld egy POST kérést a „ http://localhost:8881/api/login ” címre LOGIN1-el a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 200; • A válasz „username” mezője: „gastroworkshop”.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_invalid_login
Leírás	Küld egy bejelentkezési kérést helytelen email címmel.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy POST kérést a „ http://localhost:8881/api/login ” címre LOGIN2-vel a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 401; • A válaszban üzenetként kapjuk: „Unsuccessful login”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_register
Leírás	Küld egy regisztrációs kérést; sikeres a regisztráció.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy POST kérést a „ http://localhost:8881/api/register ” címre REGISTER1-gyel a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 201; • A válaszban üzenetként kapjuk: „Successful registration!”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_taken_email_register
Leírás	Küld egy regisztrációs kérést; az email használatban van.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy POST kérést a „ http://localhost:8881/api/register ” címre REGISTER2-vel a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 422; • A válaszban üzenetként kapjuk: „The email has already been taken.”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_get_taken_username_register
Leírás	Küld egy regisztrációs kérést; a felhasználónév használatban van.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none">• Az adatbázis és az API fut Dockeren belül;• Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „http://localhost:8881/api/register” címre REGISTER3-mal a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none">• A válasz állapot 422;• A válaszban üzenetként kapjuk: „The username has already been taken.”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_get_mismatching_password_register
Leírás	Küld egy regisztrációs kérést; a jelszó és a megerősítése nem egyezik meg.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve.
Lépések	1. Küld egy GET kérést a „ http://localhost:8881/api/measures ” címre REGISTER4-gyel a törzsben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 422; • A válaszban üzenetként kapjuk: „The password confirmation does not match. (and 1 more error)”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	test_get_profile
Leírás	Küld egy GET kérést az API-nak és visszakapja a bejelentkezett felhasználó adatait.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Legalább egy felhasználó létezik az adatbázisban.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megszerzi a gastroworkshop felhasználó hozzáférési tokenjét. 2. Küld egy GET kérést a „http://localhost:8881/api/profile” címre a hozzáférési tokennel a fejlécben.
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A válasz állapot 200; • A válaszban a „username” mező: „gastroworkshop”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Bejelentkezési adatok

Kulcs	Email cím	Jelszó
LOGIN1	gastroworkshop@gmail.com	1nimda
LOGIN2	gastroworkshop@gmail.com1	1nimda

Regisztrációs adatok

Kulcs	Email cím	Felhasználónév	Jelszó	Jelszó megerősítése
REGISTER1	asdf123@gmail.com	asdf123	asdf123	asdf123
REGISTER2	gastroworkshop@gmail.com	asdf123	asdf123	asdf123
REGISTER3	asdf123@gmail.com	gastroworkshop	asdf123	asdf123
REGISTER4	asdf123@gmail.com	asdf123	asdf123	asdf1234

Komponensteszték

A komponensteszték a weboldal részeinek a működését tesztelik. Tartalmaznak Selenium tesztet, melyek c# nyelven .Net Core 7.0-ás verzióval lettek elvégezve. Továbbá további manuális tesztek is megtalálhatók itt.

Kereshető lenyíló lista tesztek

Tesztet neve	TestSearchSelectNormal
Leírás	Kereshető lenyíló lista tesztelés normális lenyíló listaként.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megnyitja a „http://localhost:8881” oldalt 2. Rákattint az első lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 3. Kiválasztja az első elemet
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A kiválasztott elem helyén megjelenik az „All-purpose flour” szöveg
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestSearchSelectSearch
Leírás	Kereshető lenyíló lista keresési funkciójának tesztelése.
Előfeltételek	Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; Vite élő szerver fut.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megnyitja a „http://localhost:8881” oldalt 2. Rákattint az első lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 3. Beírja a „z” betűt 4. Kiválasztja az első elemet
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A kiválasztott elem helyén megjelenik a „Frozen peas” szöveg
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestEmptySearchAfterSearchSelectClosed
Leírás	Teszteli, hogy visszaáll-e a keresési mező miután bezárjuk a lenyíló listát.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Megnyitja a „http://localhost:8881” oldalt 2. Rákattint az első lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 3. Beírja a „z” betűt 4. Rákattint a lenyíló listára, hogy bezárja 5. Rákattint a lenyíló listára, hogy újból lenyissa
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A keresési mező üres
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Főoldal tesztek

Teszt eset neve	TestHomePageLoad
Leírás	Főoldal betöltésének tesztje
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut.
Lépések	1. Megnyitja a „ http://localhost:8881 ” oldalt
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • Az oldal címe: „Recipes for you”; • Az alapanyagdoboz címe: „Your ingredients so far”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestAddIngredientEmptyIngredient
Leírás	Hozzávaló hozzáadása anélkül, hogy kiválasztanánk az alapanyagot.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	1. Rákattint az „Add ingredient” gombra
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • Figyelmeztető ablakban megjelenik az üzenet: „Ingredient has not been set!”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestAddIngredientEmptyMeasure
Leírás	Hozzávaló hozzáadása anélkül, hogy kiválasztanánk a mértékegységet.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a hozzávaló lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 2. Kiválasztja HOZZÁVALÓ1-et 3. Megnyomja az „Add ingredient” gombot
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • Figyelmeztető ablakban megjelenik az üzenet: „Measure has not been set!”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszteset neve	TestAddIngredientInvalidMeasure
Leírás	Hozzávaló hozzáadása helytelen mértékegység és mennyiség kombinációval.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a hozzávaló lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 2. Kiválasztja HOZZÁVALÓ1-et 3. Rákattint a mértékegység lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 4. Kiválasztja MÉRTÉKEGYSÉG1-et 5. Megnyomja az „Add ingredient” gombot
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • Figyelmeztető ablakban megjelenik az üzenet: „0 gram is not a valid measure!”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestAddIngredientDefault
Leírás	Hozzávaló hozzáadása helyes adatokkal. (nem tetszés szerint)
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a hozzávaló lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 2. Kiválasztja HOZZÁVALÓ1-et 3. Rákattint a mértékegység lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 4. Kiválasztja MÉRTÉKEGYSÉG1-et 5. Beírja az „1”-et a mennyiség beviteli mezőbe 6. Megnyomja az „Add ingredient” gombot
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzávaló lista első eleme: „All-purpose flour – 1 gram(s)”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Testset neve	TestAddIngredientToTastes
Leírás	Hozzávaló hozzáadása helyes adatokkal. (tetszés szerinti mértékegység)
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a hozzávaló lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 2. Kiválasztja HOZZÁVALÓ1-et 3. Rákattint a mértékegység lenyíló listára, és megvárja míg lenyílik 4. Kiválasztja MÉRTÉKEGYSÉG2-öt 5. Megnyomja az „Add ingredient” gombot
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzávaló lista első eleme: „All-purpose flour – to taste”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestDeleteIngredient
Leírás	Hozzávaló törlése.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött; • HOZZÁADOTT1 hozzáadva.
Lépések	1. Megnyomja az „X” gombot a HOZZÁADOTT1 mellett
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzávaló lista üres.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszteset neve	TestOrderRecipesOneElement
Leírás	Receptek rendezése, miután hozzáadunk egy alapanyagot.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	1. HOZZÁADOTT2 hozzáadása
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttároló első elemének neve: „Beef Stroganoff”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestOrderRecipesMultipleElements
Leírás	Receptek rendezése, miután 2 alapanyagot hozzáadunk.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. HOZZÁADOTT2 hozzáadása 2. HOZZÁADOTT3 hozzáadása
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttároló első elemének neve: „Beef Stroganff”; • A második elemnek a neve: „Stuffed Mushrooms”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestReorderAfterDelete
Leírás	Receptek rendezése törlés után.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött; • HOZZÁADOTT1 hozzáadva.
Lépések	1. HOZZÁADOTT1 törlése
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttároló első elemének neve a törlés előtt: „Banana Bread”; • A törlés után: „Apple Pie”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 06.

Teszt eset neve	TestOrderWithMatchingIngredients
Leírás	Receptek rendezése az egyező hozzávalók alapján
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. HOZZÁADOTT1 hozzáadása 2. HOZZÁADOTT4 hozzáadása
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttárolóban az első elem neve: „Blueberry Pie”; • A második elem neve: „Banana Bread”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szőgi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 07.

Navigációs sáv tesztek

Teszt eset neve	TestFilterRecipesByCategory
Leírás	Receptek szűrése, miután kiválasztjuk a kategóriát.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a kategória lenyíló listára a navigációs sávon 2. Kiválasztja az „Appetizer” opciót
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttároló első elemének neve: „Baked Brie”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 07.

Teszt eset neve	TestFilterResetOnHomepage
Leírás	Receptek szűrésének visszaállítása, miután visszatérünk a főoldalra.
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rákattint a kategória lenyíló listára a navigációs sávon 2. Kiválasztja az „Appetizer” opciót 3. Rákattint a „Fridge Fusion” gombra
Várt végeredmény	A recepttároló első elemének neve: „Apple Pie”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 07.

Teszt eset neve	TestFilterWithOwnedIngredient
Leírás	Receptek szűrése és rendezése
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. HOZZÁADOTT3 hozzáadása 2. Rákattint a kategória lenyíló listára a navigációs sávon 3. Kiválasztja az „Appetizer” opciót
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • A recepttároló első elemének neve: „Stuffed Mushrooms”
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 07.

Tesztadatok

Kulcs	Név
HOZZÁVALÓ1	All-purpose flour
HOZZÁVALÓ2	Crème fraîche
HOZZÁVALÓ3	Mushroom
HOZZÁVALÓ4	Blueberry
MÉRTÉKEGYSÉG1	gram
MÉRTÉKEGYSÉG2	to taste

2. tesztadat – Kereshető lenyíló lista

Kulcs	Hozzávaló	Mértékegység	Mennyiség
HOZZÁADOTT1	HOZZÁVALÓ1	MÉRTÉKEGYSÉG2	0
HOZZÁADOTT2	HOZZÁVALÓ2	MÉRTÉKEGYSÉG2	0
HOZZÁADOTT3	HOZZÁVALÓ3	MÉRTÉKEGYSÉG2	0
HOZZÁADOTT4	HOZZÁVALÓ4	MÉRTÉKEGYSÉG2	0

3. tesztadat – Hozzáadott alapanyagok

Manuális tesztek

Teszt eset neve	RecipeDetailsTest
Leírás	Receptek leírásának megjelenítése új oldalon
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött.
Lépések	1. Rákattint a recepttároló első kártyájára (név: „Baked Brie”)
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • RECEPT1 adatai megjelennek új oldalon
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 02.

Teszt eset neve	RecipeCreateTest
Leírás	Új recept létrehozása
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött; • Felhasználó bejelentkezve.
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Átlép a profil oldalra 2. Rákattint a „Make new recipe” gombra 3. Kitölti az űrlapot RECEIPT2 adataival 4. Rákattint a „Create Recipe” gombra
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • RECEIPT2 megjelenik a profil- és a főoldalon
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	RecipeEditTest
Leírás	Meglévő recept módosítása
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatokbe vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött; • Felhasználó bejelentkezve; • A felhasználónak van legalább egy saját receptje. (pl.: RECEPT2)
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Átlép a profil oldalra 2. Rákattint a szerkesztés gombra RECEPT2 kártya alatt (papír és toll icon) 3. Kitölti az űrlapot RECEPT3 adataival 4. Rákattint az „Edit Recipe” gombra
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • RECEPT2 adatai megváltoztak RECEPT3-ra a profil- és főoldalon.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Teszt eset neve	RecipeDeleteTest
Leírás	Meglévő recept törlése
Előfeltételek	<ul style="list-style-type: none"> • Az adatbázis és az API fut Dockeren belül; • Az adatbázis részei létre vannak hozva és az adatok be vannak töltve; • Vite élő szerver fut; • Főoldal betöltött; • Felhasználó bejelentkezve; • A felhasználónak van legalább egy saját receptje. (pl.: RECEPT3)
Lépések	<ol style="list-style-type: none"> 1. Átlép a profil oldalra 2. Rákattint a törlés gombra RECEPT3 kártya alatt (kuka icon) 3. Kitölti az űrlapot RECEPT3 adataival 4. Rákattint az „Edit Recipe” gombra
Várt végeredmény	<ul style="list-style-type: none"> • RECEPT3 hiányzik a profil- és főoldalon.
Sikeresség	Sikeres
Tesztelő	Szögi Péter Márk
Dátum	2023. 03. 09.

Tesztadatok

Kulcs	RECIPE1	RECIPE2	RECIPE3
Név	Baked Brie	Apple	Pear
Készítő	gastroworkshop	<i>automatic</i>	<i>automatic</i>
Lépések	Tömb 3 elemmel	Tömb 1 elemmel	Tömb 1 elemmel
Kategória	Appetizer	Appetizer	Appetizer
Kép URL	5.jpg	9.jpg	9.jpg
Adagok	8	1	1
Elkészítési idő	15	10	10

4. tesztadat – Receptek

Kulcs	Recept	Hozzávaló	Mértékegység	Mennyiség
INGREDIENT1	RECIPE1	Brie	gram	370
INGREDIENT2	RECIPE1	Thyme leaf	teaspoon	0.5
INGREDIENT3	RECIPE1	Rosemary leaf	teaspoon	0.5
INGREDIENT4	RECIPE1	Honey	tablespoon	2
INGREDIENT5	RECIPE1	Salt	to taste	
INGREDIENT6	RECIPE2	All-purpose flour	to taste	

5. tesztadat – Hozzávalók

Összegzés

Továbbfejlesztési lehetőségek

A vizsgaremeket három fős csapatban készítettem, azonban egyedül nekem kell a versenyen bemutatnom. Éppen ezért számos olyan funkció van még melyet a későbbiekben meg lehet valósítani, illetve csapattársaimmal meg is valósítunk.

Ilyen például, hogy jelezzük a felhasználó számára, hogy amikor kategóriánként szűr, éppen melyik kategória is van kiválasztva. Ez azért lenne fontos, mivel jelenleg könnyen észrevétlen maradhat, hogy bent maradt egy esetleges szűrés.

Egy további funkció, hogy lehessen más módokon is keresni a receptek között. Amíg kevés recepttel dolgozunk elég lehet csupán néhány keresési szempont, ám később jóval többre lesz szükség. Ezen okból kifolyólag tervbe vettük, hogy több keresésoptiont is megvalósítunk. Ilyen például, hogy lehessen a recept neve, vagy szerzője alapján keresni. Azt is meg tudnánk adni, hogy milyen évszakhhoz kötődik az adott recept. Mindezeket egy teljes új oldalon valósítanánk meg, ahol sokkal könnyebben nyomon követhetőek lesznek a megadott szűrők.

A receptek törlésénél és módosításánál is tudjuk bővíteni a felhasználói élményt. Jelenleg könnyen előfordulhat, hogy véletlen olyan műveletet hajt végre a felhasználó, amivel adatok veszhetnek el. Például megeshet, hogy véletlen töröl egy receptet. Azonban, hogy ez ellen védelmet nyújtsunk, tervben van, hogy felugró ablakban értesítjük a felhasználót a műveletről, és csak akkor hajtja végre a műveletet, ha ő beleegyezik ebbe. Ha még ez után is előfordulna, hogy elveszne az adat, lehetőség lenne visszaállítani az 1 hónapnál nem régebben törölt recepteket.

Egy újabb továbbfejlesztési lehetőség, egy mobilapplikáció készítése a weboldal részére. Bár már szinte minden elérhető egy böngészőn keresztül, egy mobilapplikáció sokkal jobb felhasználói élményt tud nyújtani. Ezért gondoltunk arra, hogy készítünk egy telefonos alkalmazást is. Ez is képes lesz a weboldal különböző funkcióira, mint például receptek megtekintésére, létrehozására, módosítására vagy törlésére. Arra is lenne lehetőség, hogy keressünk, rendezzünk és szűrjünk a receptek között. Azonban bővítenénk egy új résszel is, mégpedig egy bevásárlólistával. A segítségével könnyen fel tudjuk írni, hogy mit szeretnénk megvásárolni. Ezt akár a fiókunkhoz is hozzá tudjuk kapcsolni, így hosszútávon is működne az alapanyagok feljegyzése. Ha megvásároltunk

valamilyen terméket, azt be tudjuk tenni az otthon tárolt alapanyagokhoz, melyek szintén hozzá lennének kötve a fiókhoz. Amikor megnézünk egy receptet, látni fogjuk, hogy milyen hozzávalók kellenek hozzá, amik a bevásárlólistánkon, vagy az otthon tárolt alapanyagok között vannak. Azt is láthatjuk, hogy mik azok a termékek, melyek még ezek közül egyiken sincsenek, és hozzá tudjuk adni a bevásárlólistához.

Jelenleg a weboldal csak angol nyelvű, ám fontolóra vettük, hogy több nyelvre is elkészítjük. Elsősorban magyar nyelvre fordítanánk le, hogy a magyarországi közönséget is elérjük. Arra is gondoltunk, hogy felhasználjuk a ChatGPT, vagy az újonnan megjelent GPT-4 API-át a fordításra. Így lényegesen több nyelv lefordításai is elérhető lenne.

Jelenleg rengeteg termék halad az automatizálás felé. A Fridge Fusion-nél is van erre továbbfejlesztési lehetőség. Mostani helyzetben csak egyszerűen tároljuk az elkészítési lépéseket. Ám később megvalósítható lenne, hogy utasításokat használunk. Ezek magukban foglalnék magának a hozzávalóknak az előkészítését, és az azokkal való sütést, főzést. Így teljesen leírható lenne egy recept elkészítése, akár egy robot számára is.

Irodalomjegyzék

Bootstrap documentation. (2023. 02 16). Forrás:
<https://getbootstrap.com>

BootstrapVue documentation. (2023. 03 06). Forrás:
<https://bootstrap-vue.org>

Chacon, S., & Straub, B. (2022). *Pro Git*. Appress.

Docker. (2023. 02 05). Forrás: <https://www.docker.com>

JavaScript documentation. (2023. 02 16). Forrás:
<https://www.javascript.com>

Laravel documentation. (2023. 03 01). Forrás:
<https://laravel.com>

PHP documentation. (2023. 03 01). Forrás:
<https://www.php.net>

Tankersley, C. (2016). *Docker For Developers*. Leanpub.

Ullman, J. D., & Widom, J. (2009). *Adatbázisrendszerek*.
Panem Kft.

Vue.js documentation. (2023. 03 07). Forrás:
<https://vuejs.org>

W3Schools. (2023. 03 06). Forrás: <https://www.w3schools.com>

Felhasznált források

Receptek (képekkel):

- <https://www.cookingclassy.com/spinach-artichoke-dip/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/stuffed-mushrooms>
- <https://www.delish.com/cooking/recipe-ideas/a27409128/best-bruschetta-tomato-recipe/>
- <https://www.acouplecooks.com/baked-brie/>
- <https://www.delish.com/cooking/recipe-ideas/a51133/classic-buffalo-wings-recipe/>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/14231/guacamole/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/hummus>
- <https://www.delish.com/cooking/recipe-ideas/a7003/shrimp-cocktail-recipe/>
- <https://www.thepioneerwoman.com/food-cooking/recipes/a10208/caprese-salad/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/tomato-soup>
- <https://damndelicious.net/2020/01/25/homestyle-chicken-noodle-soup/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/french-onion-soup>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/classic-minestrone-soup>
- <https://www.marthastewart.com/897878/cream-broccoli-soup>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/13041/my-best-clam-chowder/>
- <https://www.delish.com/cooking/recipe-ideas/a27794655/easy-gazpacho-soup-recipe/>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/13978/lentil-soup/>
- <https://cooking.nytimes.com/recipes/4735-old-fashioned-beef-stew>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/23600/worlds-best-lasagna/>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/223042/chicken-parmesan/>
- <https://cafedelites.com/easy-honey-garlic-pork-chops/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/beef-stroganoff>
- <https://www.thewholesomedish.com/the-best-homemade-tacos/>
- <https://cooking.nytimes.com/recipes/9101-classic-shrimp-scampi>
- <https://www.foodiecrush.com/best-grilled-salmon/>
- <https://www.allrecipes.com/recipe/228823/quick-beef-stir-fry/>
- <https://www.jamieoliver.com/recipes/beef-recipes/spaghetti-bolognese/>

- <https://www.gimmesomeoven.com/fried-rice-recipe/>
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/ultimate-apple-pie>
- <https://thestayathomechef.com/the-most-amazing-chocolate-cake/>
- <https://foodnetwork.co.uk/recipes/strawberry-shortcake>
- <https://www.loveandlemons.com/brownies-recipe/>
- https://www.simplyrecipes.com/recipes/banana_bread/
- <https://joyfoodsunshine.com/the-most-amazing-chocolate-chip-cookies/>
- https://www.simplyrecipes.com/recipes/pecan_pie/
- https://www.simplyrecipes.com/recipes/blueberry_pie/
- <https://www.bbcgoodfood.com/recipes/carrot-cake>
- <https://www.kingarthurbaking.com/recipes/easy-cheesecake-recipe>

Receptek (képek nélkül) és a hozzájuk tartozó képek:

- <https://foodnetwork.co.uk/recipes/classic-deviled-eggs>
- <https://www.thepioneerwoman.com/food-cooking/recipes/a38402018/baked-brie-recipe/>
- <https://www.bettycrocker.com/recipes/split-pea-soup/6fe46425-366d-4c2f-b68c-1dc824391f60>
- <https://www.cookingclassy.com/split-pea-soup/>

Kereshető lenyíló lista:

- <https://www.youtube.com/watch?v=k4gzE80FKb0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=VZzWzRVXPcQ>

Ábrajegyzék

1. ábra - Receptek navigációs gombjai	9
2. ábra – Alapanyadoboz.....	9
3. ábra - Hozzávalók törlése.....	10
4. ábra - Navigációs sáv bal oldala.....	10
5. ábra - Bejelentkezés	10
6. ábra - Profil	10
7. ábra - Profil adatok.....	11
8. ábra - Módosítás.....	11
9. ábra - Törlés	11
10. ábra - Elkészítési eljárás.....	12
11. ábra - EK diagram	15