BKSZC Pogány Frigyes Technikum

Étlap Weboldal

Szoftverfejlesztő és tesztelő

vizsgaremek

2025. május

**Készítette:**

Surmann Márk

Buda Levente István

Ócsai Márk

Tartalomjegyzék

[Bevezetés: 4](#__RefHeading___Toc511_1512202482)

[Kiválasztott téma indoklása 4](#__RefHeading___Toc513_1512202482)

[Projekt célja 4](#__RefHeading___Toc539_1512202482)

[A weboldal célközönsége 4](#__RefHeading___Toc537_1512202482)

[GitHub repository 4](#__RefHeading___Toc535_1512202482)

[Felhasználói dokumentáció 5](#__RefHeading___Toc505_1512202482)

[Weboldal elérhetősége 5](#__RefHeading___Toc519_1512202482)

[Weboldal használatának részei 5](#__RefHeading___Toc517_1512202482)

[Navigáció: 5](#__RefHeading___Toc549_1512202482)

[Főoldal 5](#__RefHeading___Toc547_1512202482)

[Ételek 5](#__RefHeading___Toc545_1512202482)

[Kosár 5](#__RefHeading___Toc543_1512202482)

[Rendelési adatok 5](#__RefHeading___Toc15029_1512202482)

[Fenntartói dokumentáció 6](#__RefHeading___Toc503_1512202482)

[Letöltés és telepítés 6](#__RefHeading___Toc1317_2145734608)

[Indítás és Konfigurálás 6](#__RefHeading___Toc12908_1512202482)

[Környezeti változók beállítása 6](#__RefHeading___Toc12904_1512202482)

[Admin felület 6](#__RefHeading___Toc515_1512202482)

[1. Bejelentkezés 6](#__RefHeading___Toc2911_2075344642)

[2. Jelenlegi Rendelések 6](#__RefHeading___Toc2913_2075344642)

[3. Korábbi Rendelések 7](#__RefHeading___Toc2915_2075344642)

[4. Ételek Szerkesztése 7](#__RefHeading___Toc2917_2075344642)

[Adatok megadása 7](#__RefHeading___Toc12906_1512202482)

[Fejlesztői dokumentáció 7](#__RefHeading___Toc1186_945396100)

[Fejlesztői Eszközök 7](#__RefHeading___Toc509_1512202482)

[Frontend: 7](#__RefHeading___Toc533_1512202482)

[Backend: 7](#__RefHeading___Toc531_1512202482)

[Adatbázis: 7](#__RefHeading___Toc529_1512202482)

[Verziókezelés: 8](#__RefHeading___Toc527_1512202482)

[Szövegszerkesztő: 8](#__RefHeading___Toc525_1512202482)

[Operációs rendszer: 8](#__RefHeading___Toc523_1512202482)

[Adatbázis szerkezete 8](#__RefHeading___Toc507_1512202482)

[Létrehozás 8](#__RefHeading___Toc10809_1512202482)

[Az adatokat három táblára bontottuk: 8](#__RefHeading___Toc521_1512202482)

[Vásárlók adatai 9](#__RefHeading___Toc541_1512202482)

[Rendelések (Kapcsoló tábla) 9](#__RefHeading___Toc553_1512202482)

[Ételek adatai 10](#__RefHeading___Toc551_1512202482)

[Kódleírás 10](#__RefHeading___Toc1188_945396100_Copy_1)

[Weboldal 11](#__RefHeading___Toc1603_3463089236)

[RESTful API 11](#__RefHeading___Toc1601_3463089236)

[Main.go: 11](#__RefHeading___Toc1599_3463089236)

[API végpontok 11](#__RefHeading___Toc1597_3463089236_Copy_2)

[Restapi csomag: 13](#__RefHeading___Toc1597_3463089236)

[restapi.go 14](#__RefHeading___Toc1593_3463089236)

[auth.go 14](#__RefHeading___Toc1585_3463089236)

[customer.go 14](#__RefHeading___Toc1587_3463089236)

[food.go 14](#__RefHeading___Toc1589_3463089236)

[orders.go 15](#__RefHeading___Toc1591_3463089236)

[Building for production 15](#__RefHeading___Toc1595_3463089236)

[Tesztelés 15](#__RefHeading___Toc1188_945396100)

# Bevezetés:

## Kiválasztott téma indoklása

Az Étlap weboldal ötlete a sok nehezen használható éttermek által fejlesztett weboldalainak a kijavítására és egyszerűsítésére szolgál.

Az éttermek manapság nem akarnak egy hatékony felhasználóbarát weboldalt fejleszteni. A weboldalunk erre ad megoldást.

## Projekt célja

Egy könnyen kezelhető weboldal fejlesztése ahol rendeléseket lehet leadni és a helyszínen átvenni.

A felhasználók ki tudják választani, milyen ételeket akarnak vásárolni és hozzá tudják adni egy listához, amiket meg tudnak rendelni a szükséges adatok megadása után. A rendelést a helyszínen át tudják venni.

## A weboldal célközönsége

A weboldalt azoknak szánjuk akik hatékonyan egyszerűen akarnak rendelni vagy éttermeknek akiknek nincs igényeiknek megfelelő weboldaluk.

## GitHub repository

Az alkalmazások kódjai ebben a repository-ban érhetők el:

<https://github.com/MiniApollo/etlap>

# Felhasználói dokumentáció

## Weboldal elérhetősége

A weboldalt localhost-on keresztül tudja böngészőből elérni.

Alapértelmezett localhost port 8080.

Támogatott/tesztelt böngészők:

* Mozilla Firefox
* Google Chrome
* Microsoft Edge

## Weboldal használatának részei

### Navigáció:

A weboldal fejlécében megtalálod a navigációs sort. Három menü opciót találsz benne amire kattintva tudsz a weboldalon navigálni.

### Főoldal

Bemutatja szolgáltatásunkat. A weboldal megnyitásánál , ide érkezik, ahonnan folytathatja a böngészést a weboldal többi részéhez.

### Ételek

Felsorolja az ételeket részleteit képekkel amiket egy gomb megnyomásával kosárba tud helyezni.

### Kosár

Kilistázza kosárba helyezett ételeket. Itt véglegesítheti, módosíthatja rendeléseit.

A kosár kiürítése gombra kattintva tudja törölni a kosár tartalmát.

#### Rendelési adatok

Az alábbi információk megadásával, az étterem ellenőrizni tudja a vásárlót:

* Név
* Email
* Telefonszám

Küldés gombbal küldhető be a rendelés

# Fenntartói dokumentáció

## Letöltés és telepítés

## Indítás és Konfigurálás

A szerver a **main.exe** fájl futtatásával indítható el, amely alapértelmezetten **8080** porton fog működni.

Az indításhoz **szükséges** a megfelelő **környezeti változok** beállítása és az **adatbázis inicializálása**, ami az adatbázis dokumentációban található.

#### Környezeti változók beállítása

Az alkalmazás működéséhez szükséges környezeti változók beállítása a **.env** fájlban.

Példát találhat a **dotenvExample** nevű fájlban, amely bemutatja a megfelelő konfigurálás módját.

A következő paramétereket **szükséges** konfigurálni:

**Megjegyzés:** Localhost port beállításánál a **locahost:** részt nem lehet lehagyni. (PL.: localhost:8080)

* **Adatbázis port: DB\_PORT: Javasolt beállítás localhost:3306**
* **Adatbázis felhasználó**: DBUSER
* **Adatbázis jelszó**: DBPASS
* **Admin felület jelszó**: ADMINPASS
* **JWT secret key** (a JWT token titkosításához): JWT\_SECRET

**Opcionális változók:**

* **Szerver port: PORT, alapbeállítás: localhost:8080**

## Admin felület

### 1. Bejelentkezés

A bejelentkezéshez a következő URL-t kell megnyitni:  
**localhost:8080/admin**

A sikeres belépéshez meg kell adnia a helyes jelszót, amelyet a **.env** fájlban kell beállítani.

Sikeres bejelentkezést követően hozzáférést szerez az admin felülethez. A bal oldalon található gombbal tud kijelentkezni.

### 2. Jelenlegi Rendelések

A "Jelenlegi rendelések" szekcióban a vásárló adatai és a rendelés összesítve jelennek meg, valamint a rendelés leadásának ideje is látható.

### 3. Korábbi Rendelések

A "Korábbi rendelések" szekcióban a vásárló adatai és rendelései összesítve szerepelnek, tartalmazva a leadási és a kész időpontot is.

### 4. Ételek Szerkesztése

Ebben a szekcióban minden étel megjelenik, és lehetőség van azok módosítására, törlésére, illetve új étel hozzáadására. Fontos, hogy ha egy étel már használatban van (Például aktív rendelésben), akkor azt nem lehet törölni.

#### Adatok megadása

A következő adatok adhatók meg:

* **Név:** Szükséges
* **Leírás**
* **Kép fájl neve**
* **Ár:** Szükséges

Új kép feltöltése esetén a kép bemásolása szükséges az assets/foods mappába.

# Fejlesztői dokumentáció

## Fejlesztői Eszközök

### Frontend:

* HTML CSS JavaScript
* Tailwind: CSS keretrendszer
* Vue.js: JavaScript keretrendszer

### Backend:

* Go programozási nyelv
* Gin: HTTP web keretrendszer
* Godotenv: .env változók beolvasása
* Go-MySQL-Driver

### Adatbázis:

* MySQL

### Verziókezelés:

* Git
* Github

### Szövegszerkesztő:

* Visual Studio Code
* GNU Emacs

### Operációs rendszer:

* Microsoft Windows 10
* Gentoo GNU/Linux

## Adatbázis szerkezete

### Létrehozás

Az adatbázist MySQL adatbázis-kezelővel készítettük el.

A szükséges fájlok a database nevű mappában találhatók.

Az adatbázist a következő SQL script futtatásával létrehozható: Init.sql.

A tesztadatok három különböző SQL script futtatásával tölthetők fel:

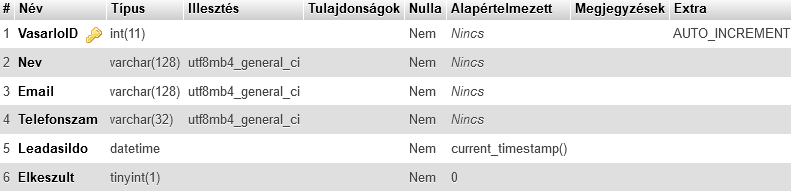
* Etelek.sql
* Vasarlok.sql
* Rendelesek.sql

### Az adatokat három táblára bontottuk:

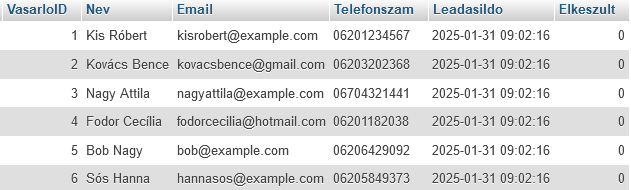
#### Vásárlók adatai

A Rendelő által megadott adatok amik alapján el tudja érni az étterem.

* Név
* Email
* Telefonszám
* Leadási idő: A rendélés leadási ideje.
* Elkészülési Idő: A rendelés elkészülési ideje, NULL érték esetén a rendelés még nem készült el.
* Összeg: Az ügyfél teljes fizetési összege.
* ID (Vásárló ID): Elsődleges kulcs a táblában automatikusan növekszik, amik alapján az adatbázisában be tudjuk azonosítani a vásárlót.



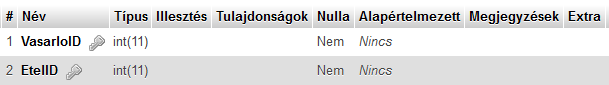
Tesztadatok:



#### Rendelések (Kapcsoló tábla)

A vásárlók táblát összeköti az ételek táblával, két mező segítségével:

* Vásárló ID: Idegen kulcs, amivel a vásárlót az adatbázisban be tudjuk azonosítani
* Étel ID: Idegen kulcs az ételek beazonosítására
* Ár: A leadásnál rögzített egységára az ételnek. Az érték a későbbi árváltozásoktól független.
* Darab: A megrendelt étel mennyisége.



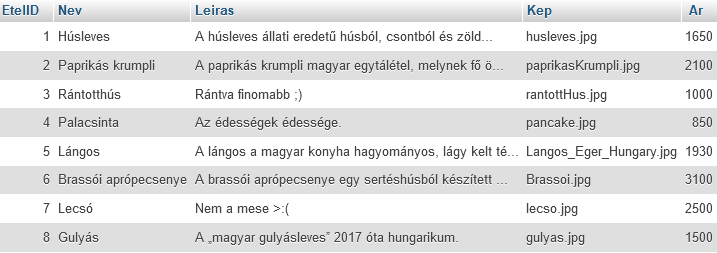
#### Ételek adatai

Az étterem kínálata amik közül tud a vevő választani.

* Név
* Leírás
* Kép: A kép elérési útja a fájl rendszerben
* Ár
* ID: Elsődleges kulcs a táblában automatikusan növekszik, amik alapján az adatbázisában be tudjuk azonosítani az ételt.



Tesztadatok:



## Kódleírás

A projekt struktúráját a következő GitHub repository alapján alakítottuk ki, amelyet a Go nyelv is javasol:

https://github.com/golang-standards/project-layout

### Weboldal

### RESTful API

Go nyelven írt RESTful specifikációnak megfelelő API.

Két részre bontható:

### Main.go:

Elindítja az etlap webszervert.

A cmd/etlap/ mappában található.

A szerver az alábbi lépésekkel indul el:

1. A környezeti változók beolvasása.
2. Csatlakozás a MySQL szerverhez.
3. CORS konfiguráció beállítása.
4. API végpontok regisztrálása.
5. A webszerver indítása a konfigurált porton.

#### API végpontok

**Felhasználói API:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Típus | Végpont | Válasz |
| StaticFile | /, /etelek, /kosar, /admin | ./assets/index.html |
| Static | /favicon.jpg | ./assets/favicon.jpg |
| GET | /food | Az összes étel adata |
| GET | /food/:id | Az étel adatai |
| POST | /order  Header:   * Content-type: application/json; charset=UTF-8   **body:**  **Customer:** Vásárló adatai az alábbi JSON nevekkel:   * **Nev**: név * **Email**: emailcím: * **Telefonszam**: Telefonszám   **Foods:** Lista az ételekről az alábbi JSON nevekkel   * **EtelID:** Az étel azonosítója kódja * **Volume:** Mennyiség az ételből | A létrehozott rendelési adatok |
| NoRoute | Összes nem létező végpont | 404 kód  ./assets/index.html 404 lap |

**Admin API:**

Azonosítás szükséges a használathoz.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GET | /auth  Header:   * Authorization: 'Bearer ' + **Base64-ba** átkódolt **jelszó**   + Bearer prefix + base64 jelszó * Content-type: application/json; charset=UTF-8 | Helyes jelszó esetén JWT token |

A következő API végpontok használatához azonosítás szükséges JWT token segítségével

Az alábbi fejléc teszi ezt lehetővé:

**Header:**

* Authorization: Bearer prefix **base64-ba** átkódolt **JWT token**
* Content-type: application/json; charset=UTF-8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| POST | /food  Body:   * EtelID * Nev * Leiras * KepPath * Ar | Feltöltött étel adatai |
| PATCH | /food/:id  Body:   * EtelID * Nev * Leiras * KepPath * Ar | Módosított étel adatai |
| DELETE | /food/:id | Törölt étel adatai |
| GET | /order | Lista az összes rendelés adatával.  Rendelések tábla tartalma VasarloID és EtelID szerint növekvő sorrendben. |
| GET | /order/:id | Lista a megadott ID rendelési adataival.  Csak a rendelések táblából. |
| GET | /order/customer  ?isdone paraméter: meghatározza hogy elkészült vagy még folyamatban lévő rendelést küldjön vissza.   * Alapértelmezett értéke: hamis * Két érték: true, false |  |
| GET | /order/food/:id |  |
| GET | /customer |  |
| GET | /customer/:id |  |
| PATCH | /customer/:id |  |

### Restapi csomag:

RESTful API-hoz szükséges funkciók megvalósítása.

Az internal/restapi/ mappában található.

A csomag az alábbi komponensekből épül fel:

* **restapi.go:** Deklarálja az adatszerkezeteket a csomag számára.
* **auth.go:** Közvetítő szoftver (middleware) az adminisztrációs felületnek.
* **customer**.go: Vásárlói adatokhoz kapcsolódó API végpontok.
* **food.go:** Ételadatokhoz kapcsolódó API végpontok.
* **orders.go:** Rendelések kezelésére szolgáló API végpontok.

Használathoz változók beállítása szükséges, ezek restapi.go és auth.go-ban találhatók.

#### restapi.go

**Változók:**

* **Db:** Globális változó az adatbázis kapcsolat kezelésére.
* **customer:** Vásárlók SQL tábla adatszerkezete.
* **order:** Rendelések SQL tábla adatszerkezete.
* **fullOrder:** Összes rendelés Vásárlókra bontva.
* **foodOrder:** Adatszerkezet egy étel rendelésnek a tárolására.
* **foodWithVolume:** Adatszerkezet az étel minden adatának tárolására és rendelt mennyiségével.
* **food:** Ételek SQL tábla adatszerkezete.

#### auth.go

Hitelesítésért felel.

**Változók:**

* **AdminPassword**
* **JwtSecret**: JWT token titkosításához.

**Függvények:**

* **CheckAdminPassword**: Ellenőrzi a kapott base64-ba kódolt jelszót. GET kérés Authorization fejléc alapján.
  + Visszaad egy JWT tokent, ha megegyezik a megadott jelszóval.
* **CheckAdminToken**: Ellenőrzi a kapott base64-ba kódolt JWT tokent

#### customer.go

**Függvények:**

* **GetAllCustomer:** Visszaadja az összes vásárlót az adatbázisból.
* **GetAllCustomerByOrder:** Visszaadja az összes Vásárlót attól függően hogy készen van a rendelése.
* **GetCustomer:** Visszaad egy Vevőt ID alapján.

#### food.go

**Függvények:**

* **GetAllFood:** Visszaadja az összes ételt az adatbázisból
* **GetFood:** Egy ételt visszaad URL-ben megadott ID alapján.
* **GetAllFoodByCustomer:** Visszaadja az összes rendelt étel mennyiségét és annak adatát a Vásárló ID-je alapján.
* **PostFood:** Létrehoz egy új ételt a body-ban megadott adatok alapján.
* **UpdateFood:** Módosít egy ételt ID alapján.
* **DeleteFood:** Kitöröl egy ételt ID alapján.

#### orders.go

**Függvények:**

* **GetAllOrders:** Visszadja az összes rendelést.
* **GetOrder:** Visszaad egy rendelést Vásárló ID alapján.
* **PostOrder:** Feltölti az adatbázisba a vásárló adatait és a rendelések táblába a rendeléseket.
* **CompleteOrder:** Beállítja mikor készült el a rendelés.

## Building for production

## Tesztelés

Expired Token base64:

ZXlKaGJHY2lPaUpJVXpJMU5pSXNJblI1Y0NJNklrcFhWQ0o5LmV5SmxlSEFpT2pFM016WXdPVFEwT0RGOS42eXQxUk5JYnVfX01EVlphd19USV8tdXpRZURId2NSZDlDUzVjaEJ4MmFF