# Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Verebély László Technikum Szoftverfejlesztő és -tesztelő szakképesítés

# Ultra-Market weboldal

Készítette: Román Benjámin, Nagy Gergő Ferenc

Konzulens tanár: Juhász Zoltán

1.	Bevezető	3
2.	Fejlesztői dokumentáció	3
	2.1. Alkalmazott fejlesztői eszközök	3
	2.2. Alkalmazott technológiák	3
	2.3. Futtatási környezet	4
	2.4. Fejlesztés menete	4
	2.5. Adatbázis	6
	2.6. Felhasználókezelés	8
	2.7. Keresés	9
	2.8. Fizetés	9
	2.9. Termékek hozzáadása, szerkesztése	10
3.	Felhasználói dokumentáció, felhasználói kézikönyv	11
	3.1. Telepítési útmutató	11
	3.2. Vásárlói funkciók	11
	3.3. Eladói funkciók	14
4.	Továbbfejlesztési lehetőségek	17

# 1. Bevezető

Az Ultra-Market nevű weboldalunk neve nem véletlen "ultra": A platform modern webes technológiák használatával, olyan innovatív és felhasználóbarát online piactér, amely a vállalkozások és vásárlók igényeit egyaránt kielégíti. A weboldal célja, hogy lehetővé tegye a cégek számára, hogy egyszerűen és hatékonyan töltsék fel az árucikkeiket, míg a vásárlók kényelmesen és gyorsan vásárolhatják meg a kívánt termékeket.

Az Ultra-Market modern, reszponzív dizájnnal készült, így nem csak asztali számítógépeken, hanem mobiltelefonokon és táblagépeken is könnyen használható. A felhasználóbarát felület és a fejlett keresési és szűrési funkciók lehetővé teszik a vásárlók számára, hogy gyorsan megtalálják a keresett termékeket, míg a cégek számára hatékony eszközöket nyújt az értékesítés és marketing terén.

A további fejlesztésekkel, mint például a személyre szabott ajánlások és a közösségi funkciók beépítése, az Ultra-Market kiemelkedő lehet a magyar online piacokon, és hozzájárulhat a felhasználók vásárlási élményének javításához.

# 2. Fejlesztői dokumentáció

# 2.1. Alkalmazott fejlesztői eszközök

Kódszerkesztő: Visual Studio Code

Fejlesztői környezet: NextJS

ORM: Prisma

Adatbázis: Neon (PostgreSQL)

Felhasználókezelés: Clerk

Szerver: Cloudflare

Verziókezelés: GitHub

Monorepo: NX

Fizetés feldolgozása: Stripe

# 2.2. Alkalmazott technológiák

Programozási nyelv: JavaScript (TypeScript)

Webes technológiák: HTML, CSS, Tailwind

# 2.3. Futtatási környezet

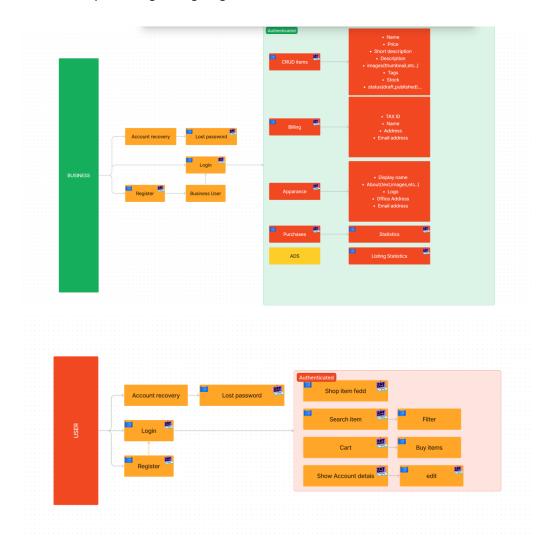
A weboldal minden eszközön használható, amely képes modern böngészőt futtatni. Online, a https://ultra-market.hu -n elérhető.

# 2.4. Fejlesztés menete

Az Ultra-Market fejlesztését a tervezési fázissal kezdtük, amely során megfogalmaztuk a weboldal céljait és alapvető funkcióit. Célunk volt egy jól skálázható weboldalt létrehozni, amely egyszerűvé teszi a cégek számára az online értékesítést, és kiemelkedik a versenytársak közül felhasználóbarátságával és hatékonyságával.

A tervezési szakaszban meghatároztuk azokat a technológiákat, amelyekkel dolgozni fogunk. Az iparban elterjedt, korszerű technológiákat választottuk, mint például a Next.js és Prisma. Emellett más szolgaltatásokat is igánybe vettünk a fejlesztés felgyorsítására: Neon, Clerk és a Stripe, hogy olyan tudást szerezzünk, amely a jövőben is értékes lesz számunkra.

Az oldal felépítését Figma segítségével terveztük.



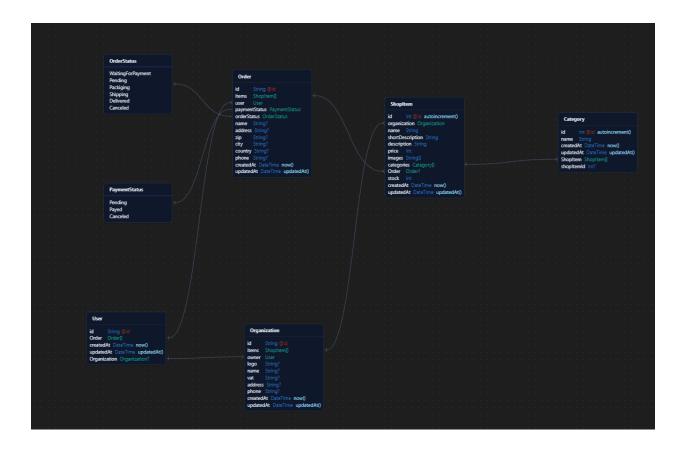
A tervek kidolgozása után megkezdtük az oldal fejlesztését. A kódolás során a tervezett technológiák integrációját alkalmaztuk annak érdekében, hogy hatékony és biztonságos platformot hozzunk létre.

A projekt szervezését és a kommunikációt egy erre létrehozott Discord szerveren végeztük, amely lehetővé tette a hatékony együttműködést. Discordon keresztül tartottuk nyilván a feladatokat és a projektekkel kapcsolatos kérdéseket, biztosítva a zökkenőmentes együttműködést.

### 2.5. Adatbázis

Az Ultra-Market weboldal adatbázisához a Neon technológiát használjuk, amely egy felhőalapú, PostgreSQL-alapú adatbáziskezelő rendszer. A PostgreSQL egy nyílt forráskódú, nagy teljesítményű, megbízható adatbázis-kezelő rendszer, amelyet széles körben használnak az iparban a fejlett adatkezelési funkciók és a rugalmasság miatt.

Az adatbázishoz a Prisma ORM-t használjuk, amely egy modern, hatékony és fejlett objektum-relációs leképezési eszköz. A Prisma ORM megkönnyíti az adatbázis és az alkalmazás közötti kommunikációt, lehetővé téve az adatbázisstruktúrák modelljét a kódban, valamint a lekérdezések és műveletek egyszerűsítését.



#### Az adatbázis fő részei:

#### User

- id generált, egyedi felhasználói azonosító
- order a felhasználóhoz tartozó rendelések
- organization ha a felhasználó értékesíteni akarja az árucikkeit a weboldalon, egy szervezethez kell tartoznia

#### Order

- id Generált, egyedi rendelési azonosító
- items A rendeléshez tartozó rendelések
- orderStatus A rendelés állapotát tartja számon
- paymentStatus A rendelés állapotát tartja számon
- name a vásárló neve
- address a vásárló címe
- zip a vásárló irányítószáma
- city a vásárló városa
- county –a vásárló országa
- phone a vásárló telefonja

#### Organization – Szervezezet, cég, ami a weboldalra teszi fel az áruját

- id generált, egyedi szervezeti azonosító
- items a szervezethez tartozó árucikkek
- owner a szervezet tulajdonosa (eladó)
- name szervezet neve
- address szervezet címe
- phone szervezet telefonszáma

#### Shopltem - Áru

- id generált, egyedi áru azonosító
- name áru neve
- shortDescription áru rövid leírása, ami kereséskor jelenik meg
- description áru leírása
- price áru ára
- images képek
- categories az áru ezekben a kategóriákban van benne, a könnyebb keresés miatt

#### Category - Áru kategóriák

- id generált, egyedi kategória azonosító
- name kategória neve

#### 2.6. Felhasználókezelés

Az oldal teljes értékű használatához be kell jelentkezni. A felhasználókezelésről a Clerk felhasználókezelési szolgáltatás gondoskodik. Segítségével a felhasználókat biztonságosan és hatékonyan lehet kezelni. A Clerk támogatja a felhasználókhoz az organization, azaz szervezet rendelést, ami a weboldalunkhoz egy nagyon hasznos funkció. Emellett lehetőséget biztosít a felhasználóknak a Facebook vagy Google fiókkal való bejelentkezést. Az vásárlói és eladói fiókok között nincs különbség. Bármelyik vásárló adhat el, miután létrehozott egy "szervezetet". A felhasználó a szerver adatbázisában is létrejön

A felhasználók manuális kezelésére a Clerk rendszerében van lehetőség.

### 2.7. Keresés

A keresés a szerverről kéri le az adatokat majd jeleníti meg azokat. A lekérés név, leírás, kategória, minimum és maximum ár alapján történik, majd most relevánsabb termékek szerint rendezi őket sorba, a nevet és leírást figyelembe véve.

## 2.8. Fizetés

Az Ultra-Market weboldalon a fizetések feldolgozására a Stripe szolgáltatást használjuk, amely egy vezető online fizetési megoldás. A Stripe integrálása lehetővé teszi, hogy biztonságosan és hatékonyan kezeljük a tranzakciókat a vásárlók és a cégek között. A Stripe támogatja a különböző fizetési módokat, mint például a bankkártyák és más digitális fizetési opciók, ezzel kényelmes és rugalmas fizetési lehetőségeket kínálva a felhasználóknak. Emellett a Stripe megbízható biztonsági protokollokat biztosít a tranzakciók védelme érdekében, ami hozzájárul a felhasználók bizalmához.

# 2.9. Termékek hozzáadása, szerkesztése

Az adatbázishoz a bejelentkezett és szervezethez hozzárendelt felhasználó a business/add-item oldalon tud termékeket hozzáadni. A termék módosításához a business/all-items oldalról kell navigálni a business/edit-item oldalra. Itt a termék minden adatát lehetőségünk van módosítani.

```
name,
price,
shortDescription,
description,
         sype= name:
value={price}
value={rice}
onchange={(e) => setPrice(parseInt(e.target.value))}
required
        textarea
classMame="w-full rounded-sm mb-3 min-h-32 text-black"
value-(description)
onChange=((e) => setDescription(e.target.value))
required
        input
className='w-full rounded mb-5 min-h-10 text-black'
type='text'
onChange=((e) => setImages(e.target.value.split(';')))
       input ClassMame="w-full rounded mb-5 min-h-10 text-black" type="number" value=(stock) onchange=((e) => setStock(parseInt(e.target.value))) required
```

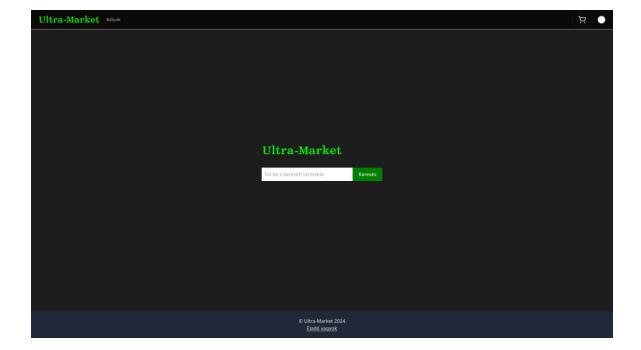
# 3. Felhasználói dokumentáció, felhasználói kézikönyv

# 3.1. Telepítési útmutató

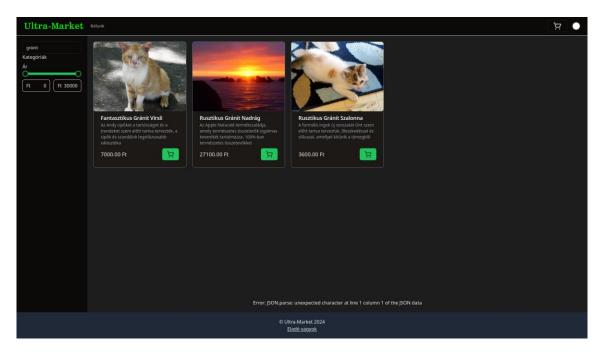
- A célgépre le kell klónozni a GitHub repository tartalmát, a "git clone" parancs segítségével.
- Győződjön meg, hogy telepítve van a Node.js, pnpm és nx.
- Telepítse az alkalmazás függőségeit a "pnpm install" paranccsal.
- Ellenőrizze, hogy az ".env" file létezik és a tartalma megegyezik a ".env.example" fájl tartalmával.
- Az "nx run ultra-market:build" paranccsal buildelheti a projektet.

## 3.2. Vásárlói funkciók

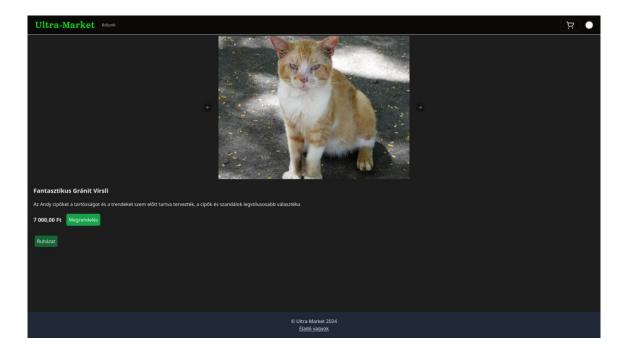
A felhasználók a főoldalon lévő keresőmezőben kereshetnek az árucikkek között.



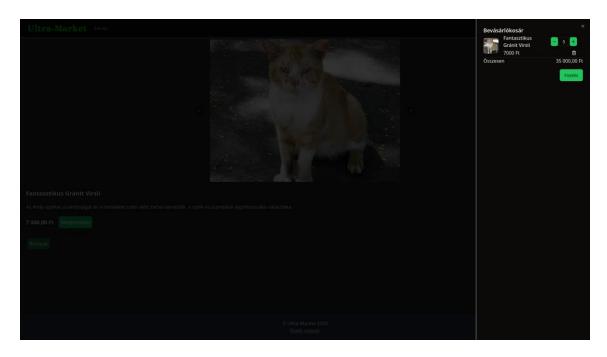
A keresés a termékek neve, leírása alapján történik és relevancia alapján lesznek sorba rendezve. A kereső oldalon be lehet állítani egy minimum és maximum árat, valamint kategóriákat a további szűréshez. A szűrés rögtön indul a keresési feltételek változását követően.



A keresett termékre kattintva az adott termék részletes oldala jelenik meg. Itt láthatók a termék képei, neve, leírása, kategóriái, valamint a "megrendelés" gombra kattintva a kosárba lehet tenni őket.



A kosarat bármikor elő lehet hozni a jobb felső sarokban lévő gombbal. Benne láthatóak a vásárlandó termékek. Lehet változtatni a mennyiségüket, valamint törölni őket. A fizetés gombbal lehet fizetni és rendelni, a Stripe fizetéskezelő segítségével.



Rendelés és fizetés előtt be kell jelentkeznie vagy regisztrálnia a felhasználónak. Ez a Clerk felhasználókezelőnek hála egy könnyű folyamat. A bejelentkezés gomb a jobb felső sarokban, a navigációs sávban helyezkedik el. Bejelentkezés után a felhasználó profilképe lesz, amire rákattintva a Clerk által létrehozott fiókot lehet kezelni, valamint kijelentkezni belőle.

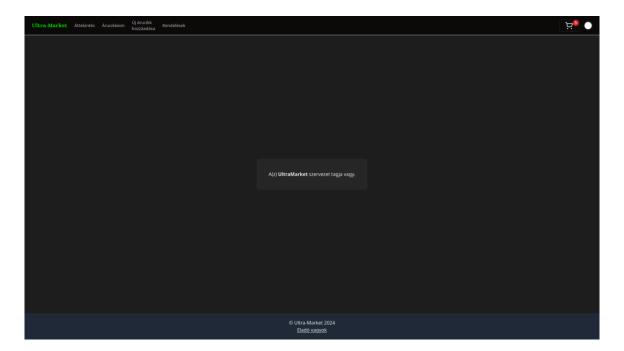
A weboldal tartalmaz egy "Rólunk" oldalt is, ahol a felhasználók többet megtudhatnak weboldalunkról.

## 3.3. Eladói funkciók

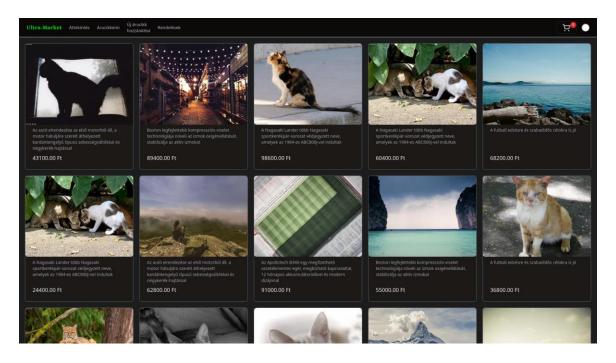
Az eladói funkciók eléréséhez be kell jelentkezni, ugyan úgy, mint a vásárlóknak a fizetéshez. Bejelentkezés után, a láblécben látható lesz egy "Eladó vagyok" link. Arra kattintva a felhasználó a weboldal üzleti felületére lesz irányítva. Mielőtt bármit tudna csinálni, létre kell hoznia egy "szervezetet". Az üzleti felület kezdőoldalán a következő szöveg jelenik meg: "Nem vagy egy szervezet tagja sem!", alatta a következő kattintható szöveggel lehet aljutni a szervezet létrehozásához: "Hozz létre egyet!". A szervezet létrehozása könnyen és egyszerűen történik, a Clerk segítségével.

Miután a felhasználó egy szervezet tagja lett, el fogja tudni érni az eladói menüpontokat a navigációs sávban.

Áttekintés - Ez az üzleti rész főoldala. Itt lehet látni melyik szervezet tagja a bejelentkezett felhasználó.

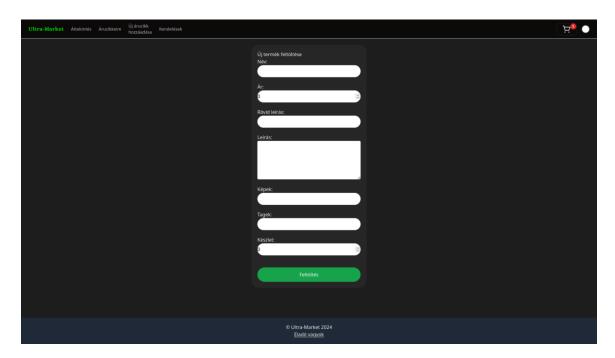


Árucikkeim - Itt az eladó láthatja az összes feltöltött árucikkét, valamint kattintással eljuthat az adott árucikk szerkesztésének az oldalára, ahol a termék összes adatát szerkeszteni tudja.

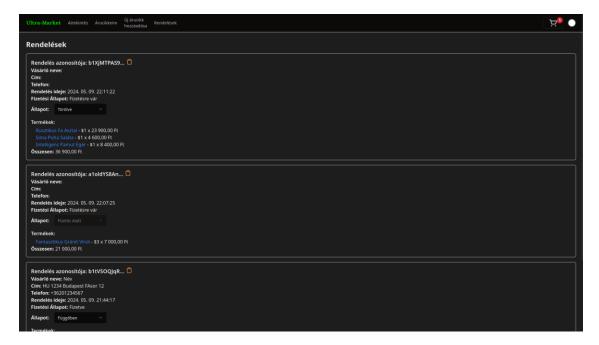


Ultra-Market Áttekintés Árucikkeim Újárucikk Rendelések hozzáadása		Ä
	Áru szerkesztése	
	Képek	
	Browse No files selected.	
	Cím	
	Ergonomikus Gránit Cipő	
	Leirás	
	A <u>Nagasaki Lander</u> több <u>Nagasaki</u> sportkerékpár-sorozat védjegyzett neve, amelyek az 1984-es ABC800J-vel indultak	
	Kulcsszavak	
	Számítógép	
	Ár (Ft)	
	98600	
	Készlet	
	75	
	Változások mentése Arucikk torlése	

Új árucikk hozzáadása - Az eladó itt tölthet fel új árucikket, a termék összes adatával.



Rendelések - Itt lehet megtekinteni a bejövő rendeléseket. A rendelések tartalmazzák a rendelési azonosítót, vásárló nevét, címét, telefonját, a rendelés idejét, és természetesen a termékeket. Az eladó itt tudja módosítani a rendelés állapotát is: függőben, csomagolás, szállítás, kézbesített, törölve.



# 4. Továbbfejlesztési lehetőségek

Személyre szabott ajánlások: Az egyéni felhasználói adatok és vásárlási szokások alapján a rendszer ajánlásokat tehet a vásárlóknak a számukra releváns termékekről, ezzel növelve a felhasználói élményt és a vásárlási hajlandóságot.

Statisztika az eladóknak: Az üzleti kezdőoldalon és az eladói termékeinek listázásánál különböző statisztikák megjelenítése segítheti az eladókat a termékeik értékesítésében.

Szervezetekhez több felhasználó rendelése: Jelenleg egy szervezethez csak egy felhasználó rendelhető. Ezt a jövőben lehet bővíteni, hogy a szervezeteket kezelhetőek legyenek több felhasználói fiókról.

Közösségi funkciók: A felhasználók közötti interakció lehetővé tétele, például vélemények, értékelések és kérdések megosztása, növelheti a bizalmat a termékek és a weboldal iránt.

Fizetési és szállítási opciók bővítése: A fizetési és szállítási lehetőségek széles választéka, vagy a különböző szállítási szolgáltatások integrálása, növelheti a vásárlók elégedettségét.

Mobilalkalmazás fejlesztése: A weboldalhoz kapcsolódó mobilalkalmazás létrehozása még kényelmesebbé teheti a vásárlást a felhasználók számára, és további funkciókat is biztosíthat, például értesítéseket a kedvezményekről.

Lojalitás- és hűségprogramok: A visszatérő vásárlók jutalmazása különböző hűségprogramokkal, pontgyűjtési lehetőségekkel és exkluzív kedvezményekkel növelheti a vásárlói hűséget és lojalitást.

Integráció más platformokkal: A közösségi média és más online szolgáltatások integrálása tovább növelheti az Ultra-Market használhatóságát és vonzerejét.