

# Szakdolgozat

**Készítette: Szendefi Krisztofer Dániel, Kun-Székely Bence**

# 1. Tartalomjegyzék

1.	Tartalomjegyzék.....	2
2.	Bevezetés és témaválasztás.....	4
3.	Tervezés, drótvázak .....	4
	Tervezett funkciók.....	4
	Nyilvános menü .....	4
	További nyilvános felület funkciók .....	4
	Ügyviteli funkciók: .....	5
	Drótvázak.....	6
4.	Felhasználói dokumentáció .....	7
	A program célja, lényegesebb funkciói .....	7
	A program elérése .....	8
	A program fő funkcióinak leírása .....	8
	Menüpontok az oldalon.....	8
	Kezdőoldal .....	9
	Kategóriák.....	9
	Keresés.....	10
	Felhasználó (csak bejelentkezett felhasználóknál) .....	10
	Kosár .....	11
	Termékek adatainak megtekintése valamint válogatás .....	12
	Bejelentkezés és regisztráció .....	13
	Bejelentkezés:.....	13
	Admin felületek és elérésük .....	14
	Modellek kezelése: .....	14
	Kategóriák kezelése: .....	17
	Felhasználókezelés: .....	18
	Rendelések:.....	18
	Beszerzés: .....	20
	Hibajelzések magyarázata .....	20
	Bejelentkezés és regisztrációs hibák: .....	20
	Kosár hiba: .....	21
	Beszerzés hiba (admin felület): .....	21
	Felhasználó módosítás figyelmeztetés:.....	23

Információkérés .....	23
5. Fejlesztői dokumentáció .....	23
Fejlesztői környezet.....	23
Adatbázis .....	24
Adatbázis-tervezés:.....	24
Egyed-kapcsolat diagramm: .....	26
Lekérdezések: .....	26
Triggerek: .....	26
Táblák szerkezete a táblaszintű megszorításokkal:.....	27
Backend .....	28
Modellek és controllerek .....	29
API végpontok.....	30
Frontend .....	31
Reszponzivitás .....	31
Tesztelés .....	33
Bejelentkezés és regisztráció.....	33
Admin felület .....	33
Útvonal tesztek .....	34
6. Fejlesztési lehetőségek .....	38
Fejlesztési lehetőségek: .....	38
7. Összefoglalás, köszönetnyilvánítás .....	38
8. Irodalomjegyzék.....	38

## 2. Bevezetés és témaválasztás

GitHub repository: <https://github.com/szakdolgozat2024/Szakdolgozat.git>

A projekt célja egy általánosan használható webáruház létrehozása, amit egyszerűmódosítani és újrafelhasználni bármilyen más boltnak. A bemutatás, átláthatóság érdekében az alkalmazást egy bútor, háztartási boltként építettük ki, ahol a vendégek bútorokat és háztartási elemeket böngészhetnek, kereshetnek és vásárolhatnak meg. A projekt célja egy lehetséges felhasználás minél több szükséges funkciójának biztosítása, valamint ezen funkciók használatának könnyűvé és átláthatóvá tétele. Ez többek között tartalmazza a felhasználók kezelését, termékek közötti böngészés lehetőségét, valamint vásárolt termékek áttárhelyezését. Emellett továbbá lehetőség van az olyan adminisztrációs feladatok ellátására mint például a kínálat szerkesztése, készlet valamint jogosultságok kezelése.

A applikációba való belépés vendégként is lehetséges de a teljes funkcionalitás eléréséhez regisztrálni kell. Az adminisztrációs funkciók eléréséhez admin jogosultságú felhasználóként kell belépni. Az oldal tesztelésének érdekében beépítettünk két felhasználót a két felhasználót vásárló illetve admin jogosultsággal.

## 3. Tervezés, drótvázak

### Tervezett funkciók

#### Nyilvános menü

- Kezdőlap: Navigáljon a kezdőlapra.
- Kategóriák: Bútorok kategóriák listájának megtekintése, böngészés kategóriák alapján.
- Keresés: Adott bútorok keresése.
- Bevásárlókosár: A bevásárlókosárban lévő tételek megtekintése és szerkesztése.
- Felhasználói fiók:
- Bejelentkezés/Bejelentkezés: Meglévő felhasználók bejelentkezhetnek, vagy új felhasználók fiókokat hozhatnak létre.
- Felhasználói profil: Frissítse a személyes adatokat.
- Kijelentkezés: Kijelentkezés a felhasználói fiókból.

#### További nyilvános felület funkciók

- Aktuális feltételek szerint termékek megjelenítése.
- Termékrészletek megtekintése: Részletes információk megjelenítése a kiválasztott termékről.
- Egyes elemek külön megjelenítése
- Kosárba helyezés: A vásárlók termékeket helyezhetnek a kosarukba.
- Termékinformációk megtekintése: A kiválasztott modellek termékei és paraméterei megtekintése.
- Kosár

- Kosár szerkesztése: A vásárlók módosíthatják bevásárlókosaruk tartalmát.
  - Fizetés: Tovább a fizetéshez és a megrendelés visszaigazolásához.
- Felhasználói adatok módosítása.

### **Ügyviteli funkciók:**

#### **Beszerzés:**

- Termékek beszerzése

#### **Termékek kezelése:**

- *Új termék hozzáadása:* Az adminisztrátorok új termékeket adhatnak hozzá.
- *Termék szerkesztése:* Az adminisztrátorok frissíthetik a termék részleteit (pl. név, leírás, ár).
- *Termék eltávolítása:* A adminok eltávolíthatnak termékeket.

#### **Modellek kezelése:**

- *Új modell hozzáadása:* Az adminisztrátorok új bútorokat adhatnak a katalógushoz.
- *Modell szerkesztése:* Az adminisztrátorok frissíthetik a modell részleteit (pl. név, leírás, ár).
- *Modell eltávolítása:* A adminok eltávolíthatnak modelleket a katalógusból.

#### **Kategóriák kezelése:**

- *Új kategória hozzáadása:* Az adminisztrátorok új kategóriákat adhatnak hozzá.
- *Kategória módosítása:* Az adminisztrátorok módosíthatják a már meglévő kategóriák nevét.
- *Kategória törlése:* Az adminisztrátorok törölhetik a kategóriákat.

#### **Felhasználókezelés:**

- *Felhasználók megtekintése:* Az adminisztrátorok megtekinthetik az összes regisztrált felhasználó listáját.
- *Felhasználói engedélyek módosítása:* Az adminisztrátorok előléptethetik a normál felhasználókat rendszergazdai státuszba.

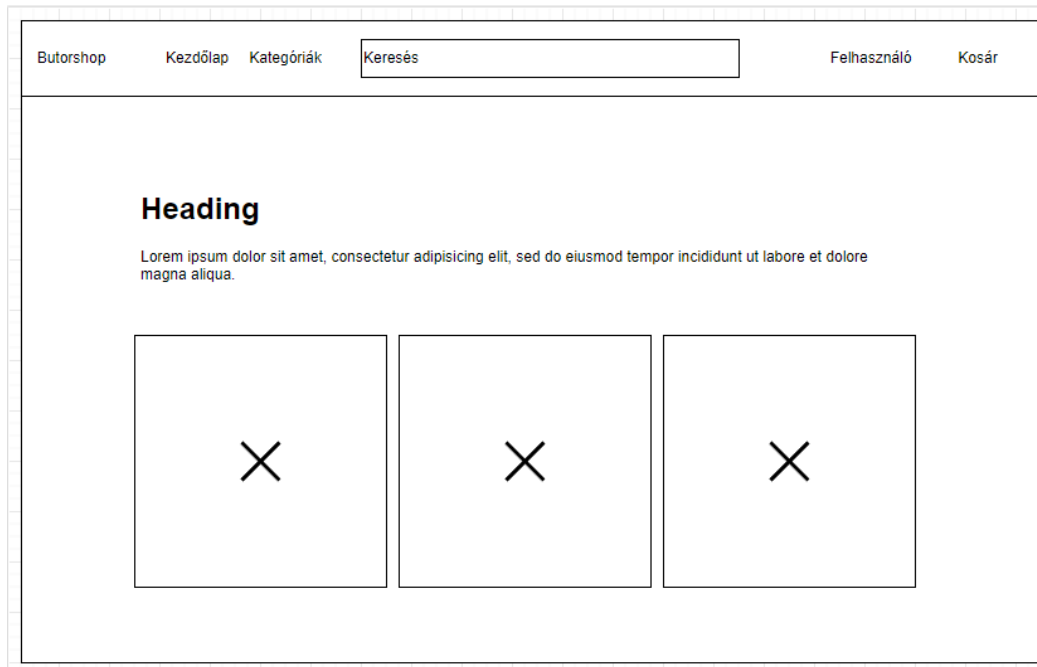
#### **Rendelések:**

- *Rendelések felvitele:* a rendeléseket rögzítheti a vásárló.
- *Rendelések törlése:* a téves törléseket törölheti a vásárló.
- *Rendelések állapota:* a vásárló megtekintheti a rendelései állapotát.

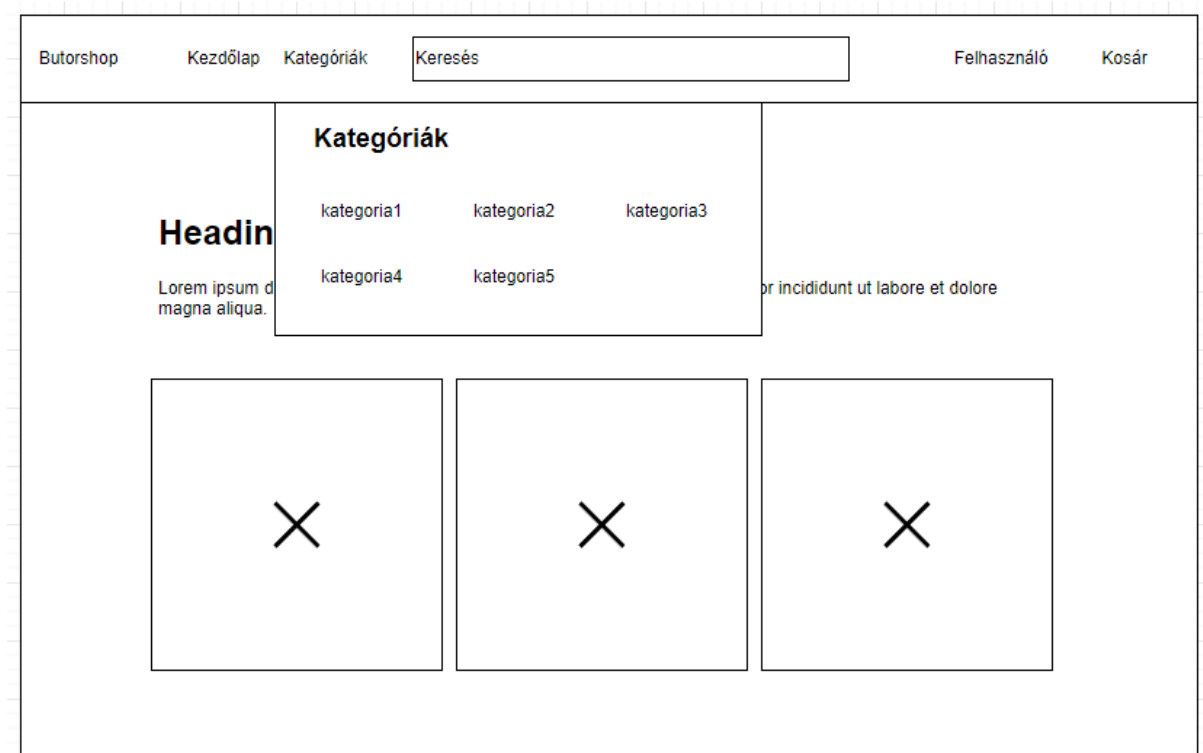
## Drótvázak

Az oldal kialakítása során igyekeztünk a drótvázakhoz vizuálisan közeli végeredményt létrehozni, azonban fejlesztés során néhány helyen módosítottunk az átláthatóság, logikus, könnyű kezelhetőség érdekében.

### Főoldal:



### Kategóriák:



### Kosár:

Butorshop	Kezdőlap	Kategóriák	Keresés	Felhasználó	Kosár
-----------	----------	------------	---------	-------------	-------

Termékek:	Mennyiség:	Ár:
Termék1	<input type="text" value="2"/>	100
Termék2	<input type="text" value="1"/>	100
Termék3	<input type="text" value="1"/>	100
Összesen:		0 Ft.

### Bejelentkezés:

Butorshop	Vissza a főoldalra
-----------	--------------------

### Bejelentkezés

## 4. Felhasználói dokumentáció

### A program célja, lényegesebb funkciói

A program egy online webáruház ami egy áruház legtöbb lehetséges igényét igyekszik kielégíteni. A webalkalmazás használata során a vendég (profillal nem rendelkező) státuszú felhasználók regisztrálhatnak fiókokat, amelyek segítségével hozzáadhatnak tételeket a bevásárlókosarukhoz, valamint menthetik adataikat a későbbi egyszerűbb kezelés érdekében.

A vásárlók emellett tudnak kategóriák szerint böngészni a bútorok között valamint kersni a termékek kínálatában, hogy könnyen megtalálhassák a kívánt bútorelemeket.

A webalkalmazás ezenkívül tartalmaz egy admin felületet is amivel az áruház dolgozói intézhetik az áruházal kapcsolatos ügyeket.

**Termékek kezelése:** Az adminisztrátorok nyomon követhetik a termékek állapotát, frissíthetik azok adatait és eltávolíthatják őket a katalógusból szükség esetén. Ezen keresztül lehetőség van a beszerzés jegyzésére és a készlet növelésére.

**Új termék hozzáadása:** Az adminisztrátorok új bútorelemeket adhatnak hozzá a katalógushoz, megadva a megfelelő információkat, mint például a név, leírás és ár.

**Termék szerkesztése:** Az adminisztrátorok frissíthetik a meglévő termékek részleteit, beleértve a nevet, leírást és árat is, hogy azok mindig naprakészek legyenek.

**Termék eltávolítása:** A rendszergazdák jogosultságot kapnak a termékkatalógusból való eltávolításra, amennyiben szükséges. Ez lehetővé teszi a katalógus karbantartását és frissítését a felesleges vagy elavult termékek eltávolításával.

## A program elérése

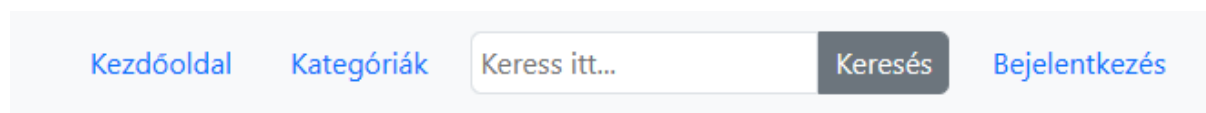
Az alkalmazás webes környezetben érhető el egy böngészőprogram segítségével. Használata a legtöbb modern böngészőprogramot futtatni képes digitális eszközről lehetséges. Az admin felület több táblázatot valamint hosszabb szövegeket tartalmaz, így annak használata kisebb szélességű eszközökről (pl.: okostelefon) nem javasolt.

## A program fő funkcióinak leírása

### Menüpontok az oldalon

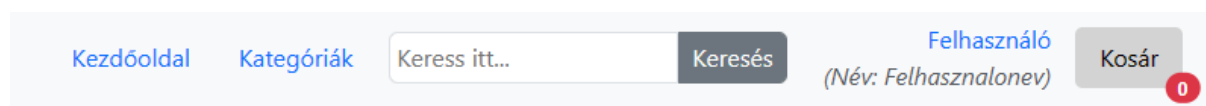
Az oldalon található menüpontok az alábbi képen láthatóak:

Vendég verzió:



- **Kezdőoldal:** Visszanavigálhat a kezdőoldalra.
- **Kategóriák:** Kategóriák szerint böngészhet a termékek között.
- **Keresés:** Kereshet a termékek kínálatában.
- **Bejelentkezés:** Bejelentkezhet, valamint regisztrálhat az oldalra.

Vásárló verzió:



- **Felhasználó:** Megtekintheti rendeléseit valamint módosíthatja adatait a felhasználó.
- **Kosár:** Megtekintheti, módosíthatja, törölheti vagy véglegesítheti kosara tartalmát a felhasználó.



Admin verzió:

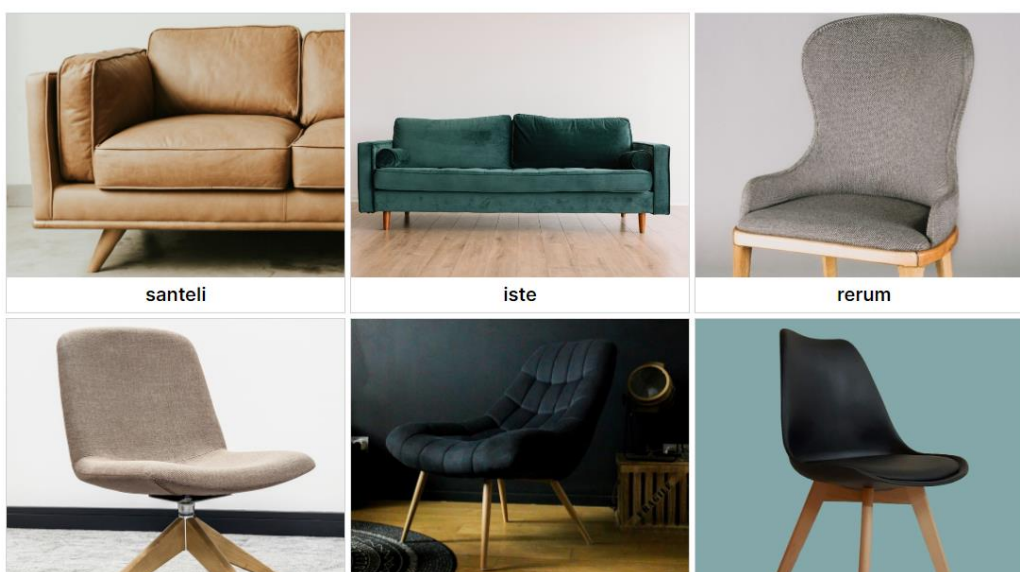
[Kezdőoldal](#) [Kategóriák](#)   [Felhasználó](#)  
(Név: admin) [Admin](#)

- **Admin:** Az admin jogokkal rendelkező felhasználók itt módosíthatják a termékek illetve modellek adatait, hozhatnak létre újakat. Emellett itt intézhetik a felhasználók, rendelések és beszerzés kezelését is.

### Kezdőoldal

A felhasználók elsősorban itt tudnak böngészni a termékek között. Egy adott termékre kattintva megjelennek annak adatai, variációi.

**LOGO** [Kezdőoldal](#) [Kategóriák](#)   [Felhasználó](#)  
(Név: vendég) [Kosár](#) 0



### Kategóriák

Ezen az oldalon a felhasználók kategóriákra bontva böngészhetnek a termékek között.

**LOGO** [Kezdőoldal](#) [Kategóriák](#)   [Felhasználó](#)  
(Név: vendég) [Kosár](#) 0

### Kategóriák

konyhabútor

hálósobabútor

világítás

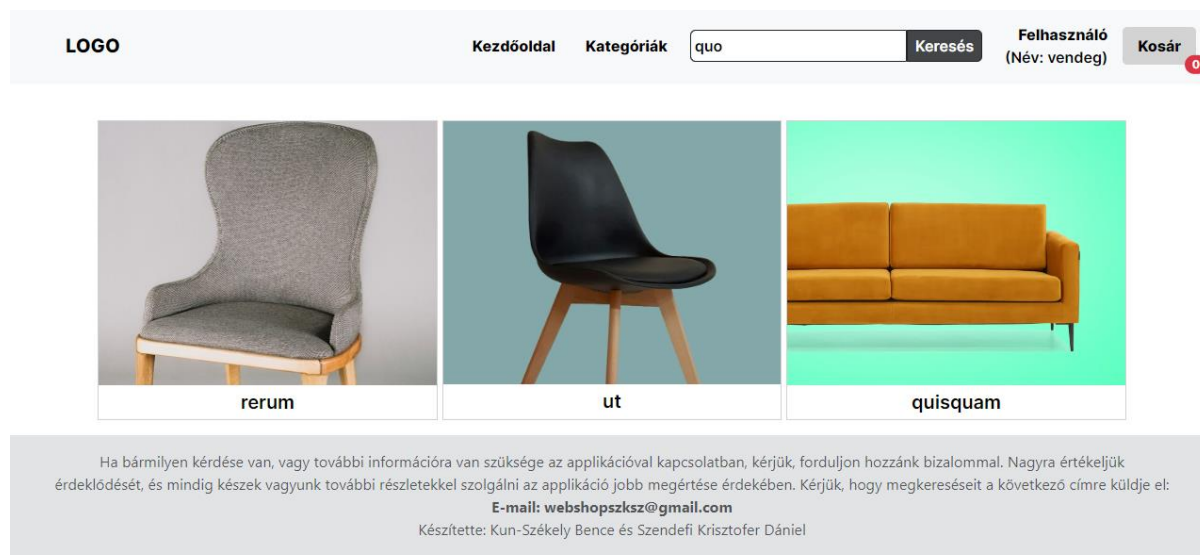
nappali

tárolás

fürdőszoba

## Keresés

Itt a felhasználók a keresőmezőbe írva majd a keresés gombra kattintva kereshetnek a készleten lévő termékek között.



## Felhasználó (csak bejelentkezett felhasználóknál)

- Ezen az oldalon a felhasználók módosíthatják valamint kiegészíthetik adataikat a módosítás gombra kattintva.
- A kijelentkezés gombra kattintva a felhasználók elhagyhatják profiljukat vendégként visszatérve az oldalra.
- A rendelések részletek megtekintése gombjára kattintva megtekinthetőek annak adatai
- A rendelés törlése gombra kattintva a rendelés törlődik a rendszerből

## Felhasználói adatok

Név: vendeg

Email: vendeg@vendeg.com

Cím:

Módosítás

Kijelentkezés

## Rendelések

Rendelés száma: 11

Csomag azonosító: 15139451

Kelt: 2024-05-02 08:51:16

Csomag állapota: Kézbesítve

Kiszállítva: 2024-05-02 10:52:09

Részletek megtekintése

Rendelés száma: 13

Csomag azonosító: 15139453

Kelt: 2024-05-02 10:23:43

Csomag állapota: Kézbesítve

Kiszállítva: 2024-05-02 12:58:02

Részletek megtekintése

Rendelés száma: 14

Csomag azonosító: 15139454

Kelt: 2024-05-02 16:40:15

Csomag állapota: Feldolgozás alatt

Kiszállítva:

Rendelés törlése

Részletek megtekintése

### Felhasználó módosítása:

Név:

vendeg

Email:

vendeg@vendeg.com

Cím:

Mégse

Mentés

### Rendelés: 11

Elnevezés: molestiae

Egységár: 74022.00

Termék szín: Aqua

Vásárolt mennyiség: 3

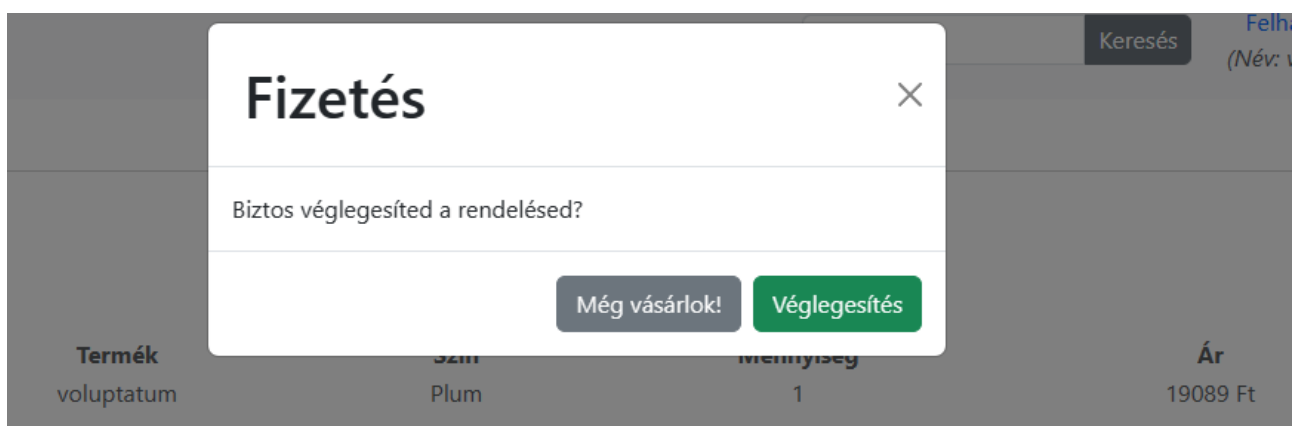
Vissza

### Kosár

Itt tekinthetők meg a kosárba helyezett termékek.

- A tovább a fizetésre gombra kattintva véglegesíthetőek a rendelések. Ekkor felugrik egy ablak ami megkérdezi hogy biztosan véglegesíteni szeretnék e a rendelést. A véglegesítés gombra kattintva ekkor mentésre kerül a rendelés (ezzel a felhasználó -> rendelések pontjában megtekinthető lesz a leadott rendelés).
- A kosár törlése gombra kattintva a kosár tartalma törlődik.

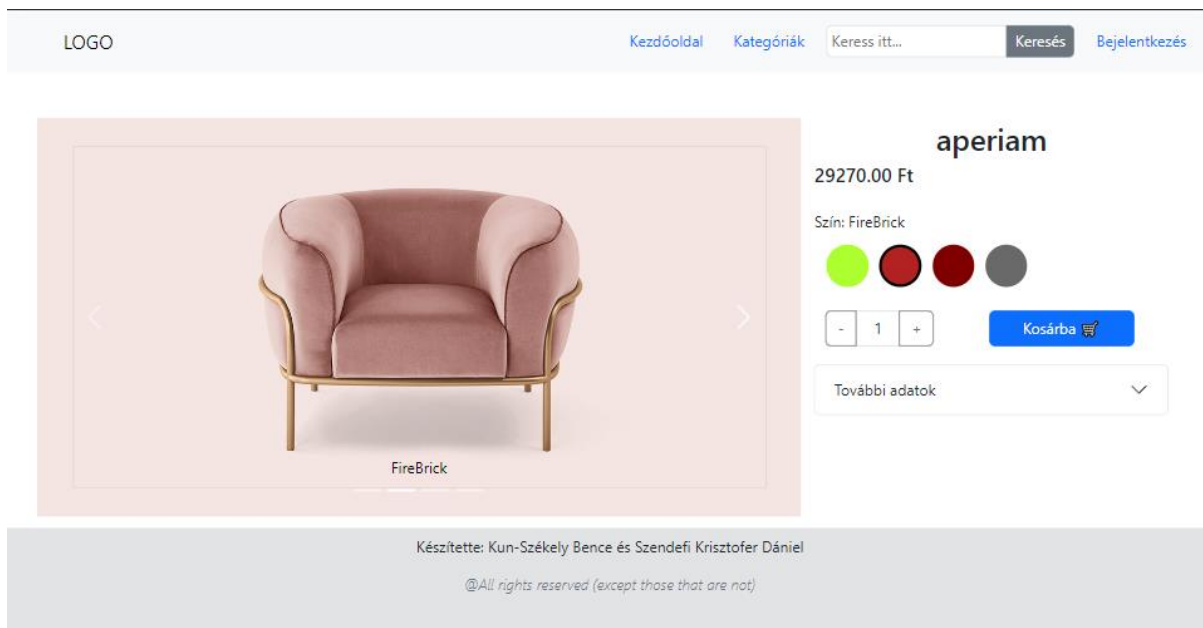
Kosár				
Itt jelenik meg a kosár tartalma.				
#	Termék	Szín	Mennyiség	Ár
#1	rerum	LightSkyBlue	2	106880 Ft
#2	nulla	LightGray	1	3079 Ft
#3	nulla	ForestGreen	1	47989 Ft
				<b>Végösszeg:</b> 157948 Ft
			<input type="button" value="Kosár törlése"/>	<input type="button" value="Tovább a fizetéshez"/>



### Termékek adatainak megtekintése valamint válogatás

Egy modellre kattintva a főoldalon, vagy a kategóriák oldalon, a felhasználó tovább lép az adott modell megjelenítőjére. Itt a következő lehetőségei vannak:

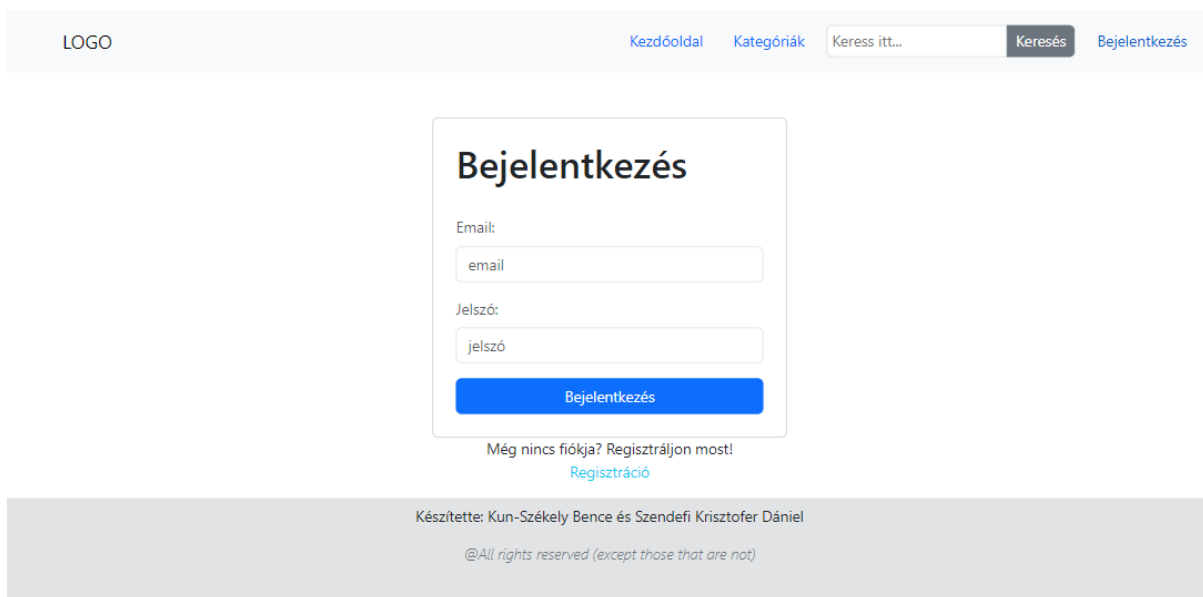
- Megtekintheti a különböző termékek képeit.
- A színekre kattintva megtekintheti a kiválasztott termék árát, részletes leírását, és az részletes adatait.
- Növelheti, vagy csökkentheti a kívánt mennyiséget.
- Ha a kiválasztott terméket meg szeretné vásárolni, ez a “Kosárba” gomb megnyomásával teheti.
- Fontos, hogy ezt csak azután teheti, ha előzetesen regisztrált és bejelentkezett, különben a rendszer nem engedi a kosárba helyezést.



## Bejelentkezés és regisztráció

### Bejelentkezés:

A menüben a bejelentkezés gombra kattintva átirányítódik az oldal a bejelentkezési felületre. Itt meg kell adnia az előzetesen regisztrált felhasználói fiókjának email címét és jelszavát. (Ha még ezt nem tette meg az oldal alján található “Regisztráció” gomb megnyomásával kezdheti ezt meg.) Sikeres bejelentkezés után a program átirányít a kezdőoldalra.



### Regisztráció:

A regisztrációs felületet a bejelentkezés oldal alján található “Regisztráció” gombban kezdheti meg.

A regisztráció menete:

1. Adja meg a felületen használni kívánt nevét.
2. Adja meg az email címét. Fontos, hogy egy email címmel csak egyszer lehet regisztrálni.
3. Adjon meg egy egyedi és erős jelszót. Fontos, hogy a két jelszó egyezzen

4. Ezután kattintson a “Regisztráció” gombra.

Sikeres regisztráció után a program automatikusan bejelentkezik és átirányít a kezdőoldalra.

LOGO

[Kezdőoldal](#) [Kategóriák](#)  [Keresés](#) [Bejelentkezés](#)

## Regisztráció

Név:

Email:

Jelszó:

Jelszó újra:

[Regisztrálok](#)

[Van már fiókja?](#)  
[Bejelentkezés](#)

Készítette: Kun-Székely Bence és Szendefi Krisztofer Dániel

## Admin felületek és elérésük

Az admin hozzáférési szintű felhasználók a bejelentkezés után a menüben az admin gombra kattintva elérik az alábbi adminisztrációs funkciókat:

### Modellek kezelése:

A “modell kezelése” gombra kattintva a megjelenő felületen megjelenik a modellek listája és a következő funkciók:

- Keresés: A mezőbe írva leszűkítheti a modellek listáját a modellek nevei alapján.
- Szerkesztés: Módosíthat a meglévő modell adatain, vagy új terméket hozhat létre hozzá.
- Új Modell hozzáadása: Ha a keresett modell még nem létezik újat lehet létrehozni.

Keresés:

Modell neve

Új Modell hozzáadása

mod_id	nev	leiras	kategoria	gyarto	Szerkesztés
2	aperiam	Delectus autem aut quo ratione. Illum alias dolore vero. Accusantium fugiat quam aliquid quidem explicabo architecto perferendis. Omnis debitis ab eum sunt cumque ex.	konyhabutor	Douglas, Douglas and Prosacco	Szerkesztés
3	tenetur	Et amet ut perspiciatis ducimus ut incidunt. Eligendi est accusantium quia totam eveniet voluptates autem. Quae architecto fugiat sint et quaerat quisquam.	konyhabutor	Kilback Inc	Szerkesztés
4	dolorem	Accusamus placeat voluptas voluptates maxime alias. Sunt dolorem voluptas qui voluptatum id. Optio hic temporibus ipsa. Illum cum illum maiores asperiores maiores aut ut.	konyhabutor	Sporer-Legros	Szerkesztés
5	voluptas	Ullam alias alias eveniet. Aliquid neque perspiciatis quia. Libero praesentium ut dolores enim rerum. Occaecati sed quis et consectetur.	konyhabutor	Boyer and Sons	Szerkesztés
6	non	Officia cumque ut odio et et. Voluptate et odit dolor aut omnis. Laborum aut voluptatum eius rerum neque vero. Cum quo ipsa neque.	konyhabutor	Bogisich Group	Szerkesztés
10	ut	Doloremque soluta optio nihil modi. Corrupti ut amet eveniet ut. Suscipit rerum et	konyhabutor	Nicolas-Auer	Szerkesztés

A táblázat modelljei mellett található “Szerkesztés” gombra kattintva módosíthatja az adott modellt.

A módosítás menete:

- Válassza ki az új kategóriát.
- Adja meg az új nevet, gyártót és leírást

Vissza

aperiam

Besorolás

Kategória:

konyhabutor

Modell

Modell név:

aperiam

Gyártó:

Douglas, Douglas and Prosacco

Leírás:

Modell képei:

Fájl kiválasztása

Nincs fájl kiválasztva

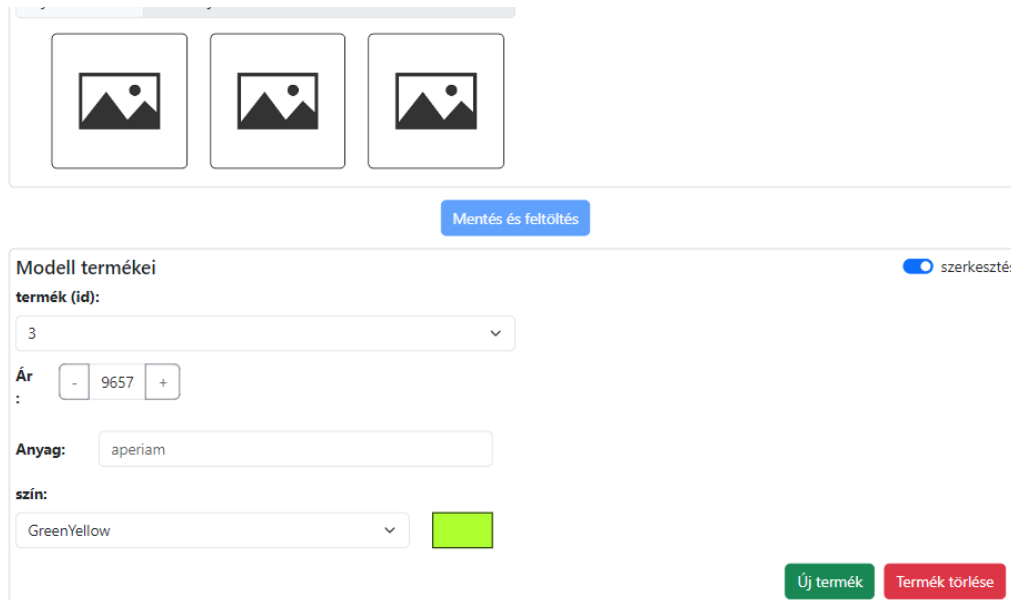
Mentés és feltöltés

15

Szükség esetén itt tud a modellhez új termékeket adni, ennek menete a következő:

1. Görgessen az oldal aljára, ahol megtalálja a “Modell termékei” felületet.
2. Válassza ki a termék árát, anyagát és színét.
3. Kattintson az “Új termék” gombra.

Sikeres feltöltés esetén a rendszer visszajelez.



Készítette: Kun-Székely Bence és Szendefi Krisztofer Dániel

Az ”Új Modell hozzáadása” gombra kattintva megnyílik egy új ív. A szerkesztés kapcsoló felkapcsolásával elkezdheti felvinni az új modell adatait. Az adatfelvitel lépései a következők:

1. Válassza ki a legördülő mezőből a megfelelő kategóriát.
2. Adja meg a modell nevét, gyártóját, és részletes leírását
3. Adjon hozzá képeket a modellről. (Nem kötelező!)
4. Kattintson a “Mentés és feltöltés” gombra.

Sikeres feltöltéskor a program visszajelez.



[Vissza](#)

## Új modell

**Modell létrehozása** szekesztés

**Kategória:**  

konyhabútor




**Modell**  
**Modell**  
**név:**

**Gyártó:**

**Leírás:**

**Modell képei:**  

Fájl kiválasztása Nincs fájl kiválasztva



Mentés és feltöltés

Készítette: Kun-Székely Bence és Szendefi Krisztofer Dániel

### Kategóriák kezelése:

A "Kategóriák kezelése" fülre kattintva megjelenik a kategóriák listája és a következő funkciók:

- Új kategória: Itt új kategória neveket lehet megadni.
- Módosítás: Adott kategória nevének módosítása.
- Törlés: Kategória törlése.

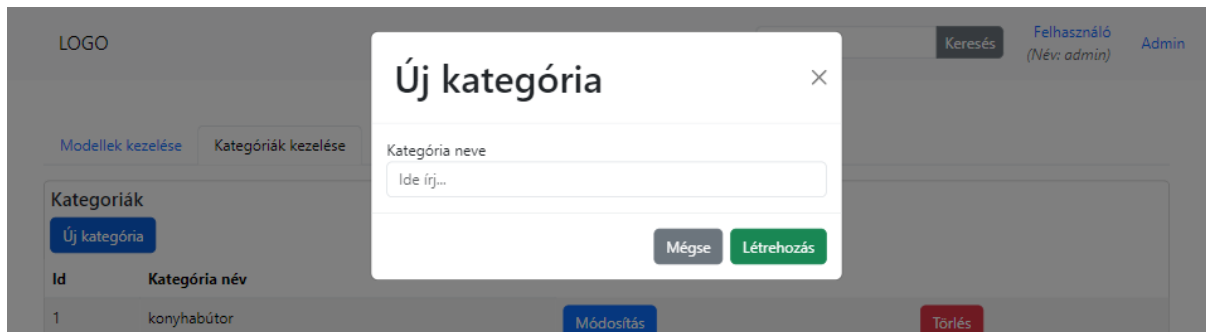
LOGO

[Kezdőoldal](#) [Kategóriák](#)   [Felhasználó \(Név: admin\)](#) [Admin](#)

[Modellek kezelése](#) [Kategóriák kezelése](#) [Felhasználókezelés](#) [Rendelések](#) [Beszerzés](#)

**Kategóriák**  
[Új kategória](#)

Id	Kategória név		
1	konyhabútor	<input type="button" value="Módosítás"/>	<input type="button" value="Törlés"/>
2	hálószobabútor	<input type="button" value="Módosítás"/>	<input type="button" value="Törlés"/>
7	fürdőszobabútor	<input type="button" value="Módosítás"/>	<input type="button" value="Törlés"/>

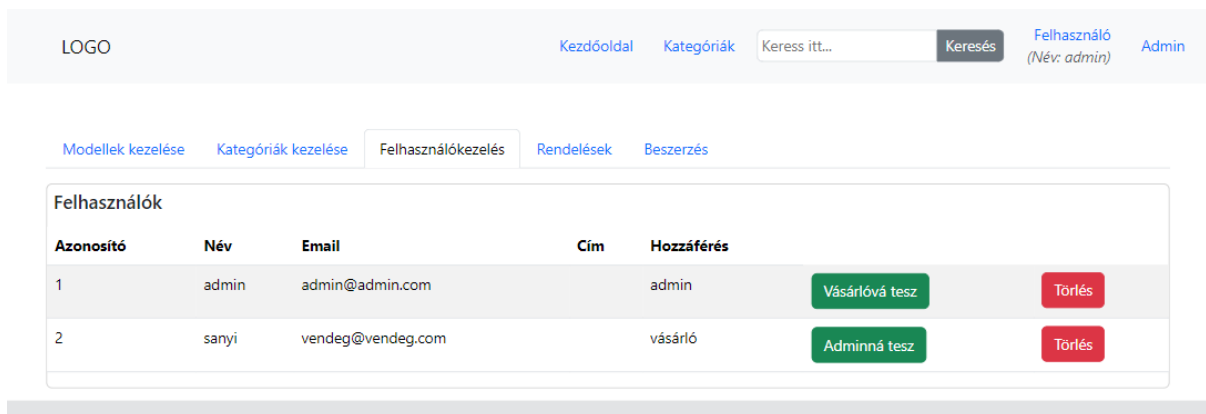


### Felhasználókezelés:

A "Felhasználókezelés" fülre kattintva megjelenik a regisztrált felhasználók listája.

Itt a következő funkciók elérhetőek:

- Admin jogosultságok kiosztása és elvétele
- Regisztrált felhasználók törlése



### Rendelések:

A "Rendelések" fülre kattintva megjelennek a felhasználók rendelései dátumra rendezve.

Az elérhető funkciók:

- A "Csomagkezelés" gombra kattintva megnyíló felületen megtekintheti a rendelés termékeit.
- A "Törölés" gombra kattintva törölheti a felvett, de hibásan leadott, vagy át nem vett csomagokat. Fontos, hogy a már kiszállított termékeket törölni nem lehet.

LOGO	Kezdőoldal	Kategóriák	Keresés itt...	Keresés	Felhasználó (Név: admin)	Admin
Modellek kezelése	Kategóriák kezelése	Felhasználókezelés	Rendelések	Beszerezés		
Rendelések						
Rendelés száma	Megrendelő azonosító	Megrendelés név	Csomag	Csomag állapota	Rendelés rögzítve	Rendelés kiszállítva
13	2	vendeg	15139453	Feldolgozás alatt	2024-05-02 10:23:43	
11	2	vendeg	15139451	Kézbesítve	2024-05-02 08:51:16	2024-05-02 10:52:09

A "Csomagkezelés" gombra kattintva megtekintheti a csomagba szánt termékek listáját. A termékek csomagolásának segítése érdekében minden termék felett található egy kipipálható gomb. Ezzel egyszerűen lehet követni a már becsomagolt termékeket. Ha minden terméket becsomagolt, kattintson a "Becsomagol" gombra, és a rendszer automatikusan frissíti a csomag állapotát.

LOGO

Keresés

Felhasználó  
(Név: admin)

Admin

Modellek kezelése
Kategóriák kezelése

Rendelések

Rendelés száma	Megrendelő azonosító	Megrendelés név
13	2	vendeg
11	2	vendeg

☐

Elnevezés: maiores  
Egységár: 8418.00  
Termék szín: CornflowerBlue  
Vásárolt mennyiség: 2

☐

Elnevezés: maiores  
Egységár: 16974.00  
Termék szín: GreenYellow  
Vásárolt mennyiség: 1

Csomagkezelés

Törlés

Csomagkezelés

Vissza

Becsomagol

Ha bármilyen kérdése van, vagy további információra van szüksége, kérjük, forduljon hozzánk bizalommal. Nagyra értékeljük a visszajelzéseit, és mindig készek vagyunk további segítséget nyújtani.

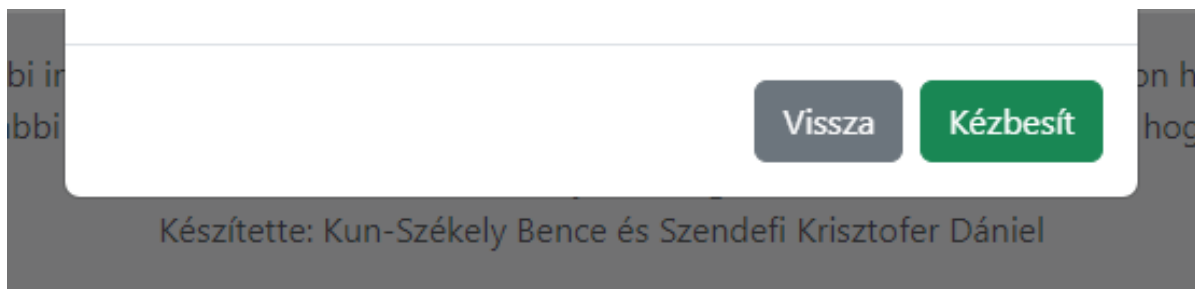
Ha a rendelés be van csomagolva, akkor átadható a futárnak. Ezt a programban jelezni úgy lehet, ha a becsomagolt terméknél rákattint a "Csomagkezelés" gombra és rákattint az "Átadás a futárnak" gombra.

Vissza

Átadás a futárnak

Készítette: Kun-Székely Bence és Szendefi Krisztofer Dániel

Ha a megbízott futár kézbesítette a csomagot, akkor az ugyanitt található "Kézbesít" gombra kattintva a program megjelöli a rendelést kézbesítettként. Ekkor rögzíti a kézbesítés dátumát és pontos idejét.



### Beszerzés:

A "Beszerzés" fülre megjelenik a termék beszerzésének telülete. Itt tudja növelni a termék készletét az adatbázisban, valamint a korábbi beszerzéseket időrendben megtekinteni.

A beszerzés menete a következő:

1. Válassza ki a termékhez tartozó modell nevét.
2. Válassza ki a beszerzett terméket. Ebben segíthet a termék azonosító és a termék színe is, vagy akár anyaga.
3. Válassza ki a megdelelő mennyiséget.
4. Kattinon a "Hozzáad gombra"

Sikeres rögzítés esetén a lista tetején megjelenik az újonnan beszerzett termék, azonban hiba esetén ezt a felület pirossal jelzi.

Termék	Kelt	Mennyiség
2	2024-04-30 11:01:57	20
17	2024-04-30 11:01:43	5

### Hibajelzések magyarázata

#### Bejelentkezés és regisztrációs hibák:

- Az email mezőt nem lehet üresen hagyni.
- A jelszó mezőt nem lehet üresen hagyni.
- A regisztráció során "Jelszó" és "Jelszó újra" mezőknek egyezniük kell.

## Bejelentkezés

Email:

The email field is required.

Jelszó:

The password field is required.

Bejelentkezés

Még nincs fiókja? Regisztráljon most!

[Regisztráció](#)

## Regisztráció

Név:

Email:

The email field is required.

Jelszó:

The password field is required.

Jelszó újra:

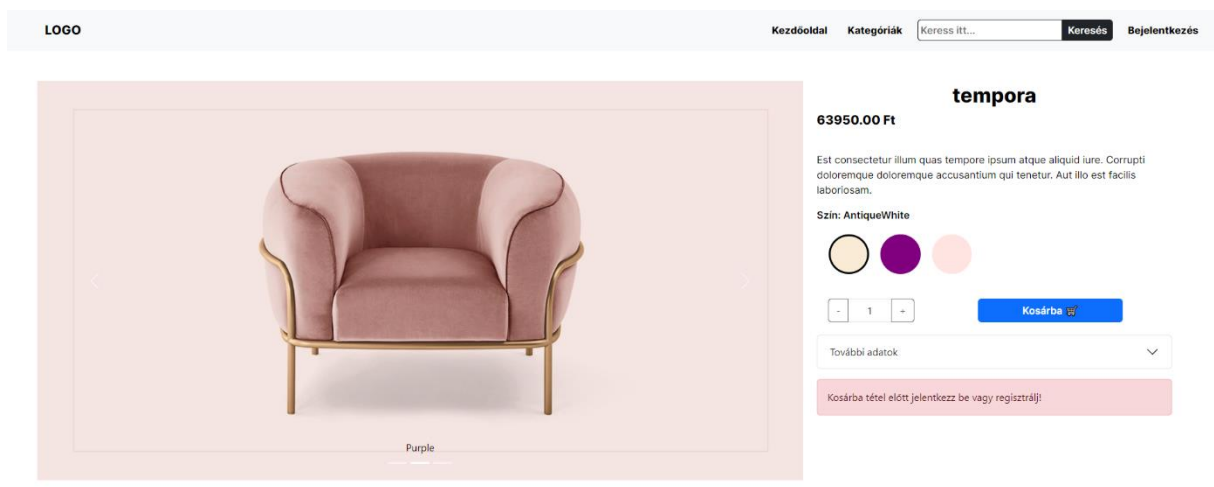
Regisztrálok

Van már fiókja?

[Bejelentkezés](#)

### Kosár hiba:

A kosárba terméket helyezni csupán bejelentkezés, vagy regisztráció után lehet.



### Beszerezés hiba (admin felület):

A modell nevet, a terméket és a mennyiséget ki kell választani a hozzáadás megnyomása előtt, különben nem engedi a program az adatrögzítést.

Rendelések

Beszerzés

Modell név:

Válasszon modellt...

Termék:

Válasszon terméket...

Mennyiség:

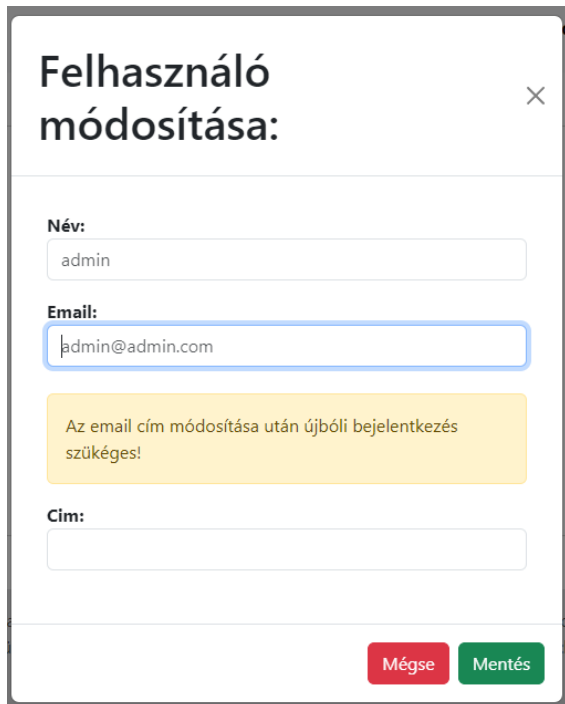
0

Előbb állítsa be a modellt és a terméket! A mennyiség nem lehet 0!

Hozzáad

### Felhasználó módosítás figyelmeztetés:

Ha a felhasználó az email címét kívánja módosítani, akkor a módosítás után újból be kell jelentkeznie.



### Információkérés

Ha bármilyen kérdése van, vagy további információra van szüksége e dokumentum tartalmával kapcsolatban, kérjük, forduljon hozzánk bizalommal. Nagyra értékeljük érdeklődését, és mindig készek vagyunk további részletekkel szolgálni az applikáció jobb megértése érdekében.

Kérjük, hogy megkereséseit a következő címre küldje el:

E-mail: [webshopszksz@gmail.com](mailto:webshopszksz@gmail.com)

## 5. Fejlesztői dokumentáció

### Fejlesztői környezet

Fejlesztői környezetnek a Visual Studio Code (VS Code) integrált fejlesztői környezetet használtuk. A VS Code átfogó és felhasználóbarát környezetet biztosít, amely támogatja mind a frontend, mind a backend fejlesztést, így ideális az olyan teljes körű projektekhez, mint egy RESTful React alkalmazás. Az alábbi előnyök mind a VS Code mellett szólnak:

- Nagyszámú bővítmény: a bővítmények széles választéka növeli a produktivitást és egyszerűsíti a fejlesztési folyamatot
- Beépített Git-támogatás: A VS Code beépített Git-támogatással rendelkezik, ami leegyszerűsíti a verziókövetést és a kollaborációt.
- Hibakeresési eszközök: Az IDE hatékony hibakeresési eszközöket kínál, amelyek könnyen konfigurálhatóak
- Teljesítmény: A VS Code más IDE-khez képest teljesítményéről és alacsony erőforrásigényéről ismert, ami előnyös lehet, ha összetett alkalmazásokon dolgozunk.
- Integrált terminál: Az IDE-be integrált terminál lehetővé teszi, hogy a kódszerkesztő elhagyása nélkül hajthassunk végre parancsokat.

## Adatbázis

Az adatbázis célja a webáruház adatainak részletes eltárolása. Eltárolja a vásárlók adatait, és rendeléseit. Számon tartja a modellek termék variációit, mennyiségét és részletes adatait, a rendelések tételeit, a futárnak szánt csomagokat, illetve a termékbeszerzések idejét és mennyiségét. A felhasználóknak két hozzáférési rétege van: vásárló, admin.

### Adatbázis-tervezés:

A tervezés során az adatbázis tervet többször is módosítottuk, a tervezés jobb átláthatóságának érdekében, ezeket áthúzással jelöltük.

**Felhasználó:** A vásárlók és adminok adatainak eltárolásához szükséges tábla.

Felhasználó (azon, nev, jelszo, hozzaferes, email, cim)

Hozzáférés lehet: 0 - vásárló, 1 – admin.

**Kategória:** A modellek kategorizálása pl.: Konyhabútor, kerti bútor.

Kategória (kat\_id, kategoria\_nev)

**Modell:** A bútorok modelljei, ezek lesznek megjelenítve a felületen. Modellt nem lehet vásárolni, csak a modellből készült termékeket.

Modell (mod\_id, nev, leiras, kategoria, gyarto, kep)

**Tulajdonság:** A különböző kategóriáknak megadható tulajdonságai.

Tulajdonság(azonosito, nev, kategoria)

~~–Modell\_tulajdonság (modell, tulajdonsag)~~

A modell tulajdonságra nincs szükség, mert a tulajdonság tábla már kózzáköti a kategóriához, és a modell-kategória kapcsolatból eléri a termék is a tulajdonságokat.

**Termék:** A létező modellek különböző variációi. Ezt már meg lehet vásárolni, ezért van ára és készlete is.

Termék (ter\_id, ar, modell, anyag, szín, keszlet)

**Termék\_tulajdonság:** A különböző termékek tulajdonságait itt lehet eltárolni. Ide csak a tulajdonság táblában előtőzőleg megadott tulajdonságoknak lehet értéket adni.

Termék\_tulajdonság (termek, tulajdonsag, ertek)



—Készlet (~~készlet~~ azon, *termék*, mennyiség)

A készlet táblára már nincs szükség mivel a készletet a termékeknel kezeljük.

**Beszerzés:** Itt a beszerzett termékek mennyiségét és beszerzési idejét tároljuk. Ha ide felviszünk egy adatot a termék tábla helyes készletét növelni kell.

Beszerzes (termék, kelt, mennyiség)

**Rendelés:** Amikor a vendég lead egy rendelést, itt kerül bejegyzésre. A csomag csak akkor kerül kitöltésre, ha a csomag létrejött. A kiszállítva dátum csak akkor lesz kitöltve, ha a csomag kézbesítve lett.

Rendelés (rend szam, *felhasznalo*, kelt)

**Rend\_tetel:** A rendelésben szereplő termékek és mennyiségét itt tároljuk. A csomagolva egy boolean ami jelzi, hogy a rendelés tételenként csomagolva lettek.

Rend\_tetel (rendeles, termék, mennyiség, csomagolva)

**Csomag:** A futár cégnek átadott csomag és tárolt állapota. Ha a rend\_tetel-ben minden a csomagban szereplő termék csomagolva sora igaz, akkor lehet csak az állapot csomagolva.

Az állapot lehet: 0 – feldolgozás alatt, 1 – csomagolva , 2 - átadva a futárnak, 3 - kézbesítve.

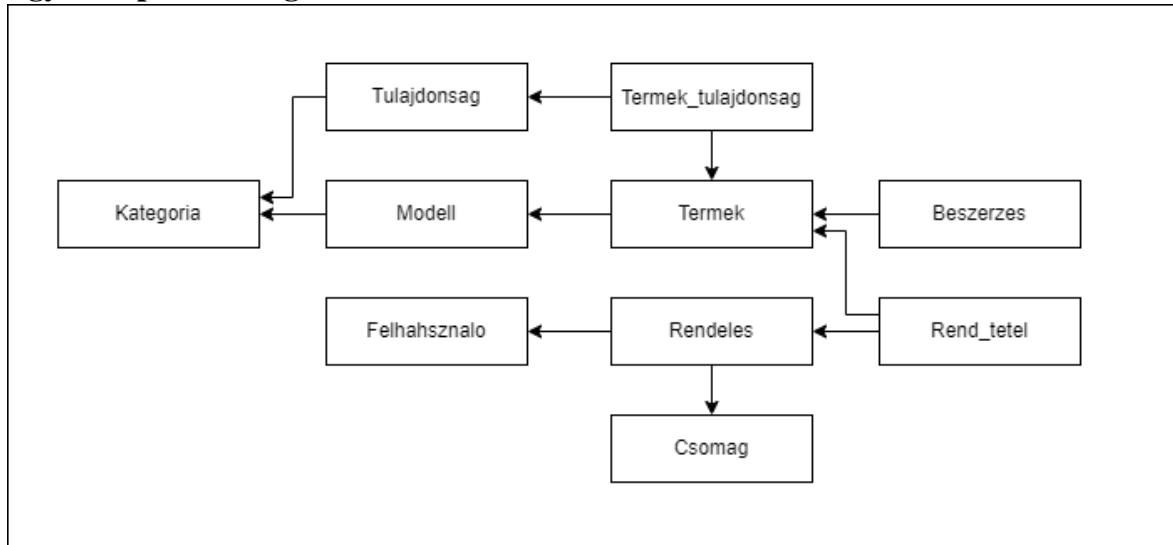
Csomag (csom azon, állapot)

Rendelés (+ *csomag*, kiszallitva)

A rendelés táblához hozzáadjuk a csomag és a kiszállítva oszlopokat.

A kiszállítva a kézbesítés dátum-ideje.

### Egyed-kapcsolat diagramm:



### Lekérdezések:

- Adott termék tulajdonságai
- Összes kategória összes adatai
- Összes kategória nevei
- Összes modell adatai
- Összes modell adatai és hozzá tartozó termékek, és hozzá tartozó kategória
- Adott modell termékei
- Adott szöveg keresése modellek leírásában
- Adott kategória modelljei
- Adott felhasználó rendelései, a csomaggal összekötve
- Adott rendelés termékei
- Összes rendelés adatai, csomag adataival
- Adott felhasználó adatai
- Összes felhasználó adatai
- Összes beszerzés adatai

### Triggerek:

- Ha a rendelés tétel táblájába felvisznek egy új sort, akkor a rendelés tétel mennyiségét levonjuk a megfelelő termék készlet oszlopából.
- Ha a rendelés tétel táblájából törölnek egy sort, akkor a törölt rendelés tétel mennyiségét hozzáadjuk a megfelelő termék készletéhez.
- Ha a csomag tábla állapot oszlopa 3-asra változik (kiszállítva), akkor a rendelés táblában található kiszállítva oszlop rögzíti a pontos dátumot és időt.

**Táblák szerkezete a táblaszintű megszorításokkal:****Felhasználó:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
azon	int	generált kulcs	
nev	char(30)	kötelező	
jelszo	char(30)	kötelező	Min. 8 karakter
hozzáférés	boolean	alapértelmezett 0	
email	char(255)	kötelező, egyedi	
cim	char(255)		

**Kategória:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
Kat_id	int	generált kulcs	
Kat_nev	char(30)	kötelező	

**Modell:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
Mod_id	int	generált kulcs	
nev	char(30)	kötelező	
leiras	char(100)		
kategoria	boolean	Külső kulcs (kategória)	
gyarto	char(30)	kötelező	
kep	char(100)		

**Tulajdonság:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
azonosító	int	generált kulcs	
nev	char(30)	Kötelező, egyedi	
kategoria	int	Külső kulcs (kategória)	

**Termek:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
termek_id	int	generált kulcs	
ar	int	kötelező	Ar >= 0
modell	int	Külső kulcs (modell)	
anyag	char(30)		
szin	char(30)		
keszlet	int	kötelező	Keszlet >= 0

**Termek\_tulajdonsag:**

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
termék	int	Kulcs része, külső kulcs(termék)	
tulajdonság	int	Kulcs része, külső kulcs (tulajdonság)	
ertek	char(30)	kötelező	

#### Beszerzés:

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
termék	int	Kulcs része, külső kulcs(termék)	
kelt	datetime	Kulcs része, kötelező	rendszeridő
menyiség	int	kötelező	Mennyiség >= 0

#### Rendelés:

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
rendszám	int	generált kulcs	
felhasznalo	int	Külső kulcs (felhasznalo)	Ar >= 0
csomag	int	Külső kulcs (csomag)	
kelt	datetime	kötelező	rendszeridő
kiszállítva	datetime		

#### Rend\_tétel:

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
rendeles	int	Kulcs része, Külső kulcs(rendeles)	
termék	int	Külső kulcs (termék)	
menyiség	int	kötelező	Mennyiség >= 0
csomagolva	boolean	Alapértelmezett 0	

#### Csomag:

Mező	Addattípus	szerep	korlátozás
csomazon	int	generált kulcs	
allapot	int	kötelező	Ar >= 0

### Backend

A Backend felépítéséhez Laravelt használtunk. A Laravel egy ingyenes és nyílt forráskódú PHP -alapú webes keretrendszer webalkalmazások készítésére.[1] Model-view-controller, vagy modell-nézet-vezérlő (MVC) programtervezési mintát használ ennek megvalósításához.[2]

- **Model** (magyarul modell): Az adatokat kezelő, vagyis tulajdonképpen az üzleti logikát megvalósító réteg. Ez felel az adatok tárolásáért, visszaolvasásáért. Itt foglalnak helyet azok a függvények is, amik műveleteket végeznek az adatokon. Része az adatbázis is.
- **View** (magyarul nézet): A felhasználói felület megjelenítéséért, a felhasználó különféle nyűgjeinek a Vezérlő felé továbbításáért felelős réteg. Itt jelennek meg a felhasználó számára a vezérlőelemek, a felhasználónak szánt adatok megfelelő formában való megjelenítése is itt történik.
- **Controller** (magyarul vezérlő): Ez a réteg a vezérlőelemek eseményeinek alapján meghívja a modell megfelelő függvényeit, illetve, ha a megjelenítésben érintett adatok változnak, akkor erről értesíti a Nézetet. [3]

## **Modellek és controllerek**

### *Modellek:*

Ezek a fájlok jelölik a controllerek által kezelhető adatokat. A mi projektünkben az alábbi modellek vannak jelen:

- Beszerzés
- Csomag
- Kategória
- Modell
- Rend\_tétel
- Rendeles
- Termek\_tulajdonsag
- Termek
- Tulajdonsag
- User

### *Controllerek:*

Ezek a fájlok felelősek az adott HTTP-kérések kezeléséért.

**Beszerzés controller:** Ez végzi a beszerzések lekérését, illetve az új beszerzések rögzítését.

**Csomag controller:** Ez felelős a csomagok állapotának megváltoztatásáért.

**Modell controller:** . Olyan műveletekhez tartalmaz metódusokat, mint a modellek létrehozása, olvasása, frissítése és törlése.

**Termék controller:** Ez tartalmazza az olyan metódusokat, mint a termékek létrehozása, olvasása, frissítése és törlése.

**Kategória controller:** Ebben található a kategória táblában szereplő adatok lekéréséhez, rögzítéséhez, és módosításához szükséges kódok.

**Rendelés controller:** Itt található a rendelések lekérése, rögzítése vagy törlése.

**Termék tulajdonság controller:** Itt lehet lekérni a termékek tulajdonságait.

**User controller:** Itt lehet a felhasználók adatait, személyenként módosítani, törölni, megjeleníteni, vagy az összes felhasználót lekérni.

## API végpontok

Restfull alkalmazások backend részei API végpontok segítségével kommunikálnak a frontend résszel. Míg a frontend kliens feladata a felhasználói interfész megjelenítése a backend feladata az adatok kezelése és azok biztosítása a kliens számára.

### API végpontjaink:

Az API végpontjaink a routes/api.php fájlban találhatóak.

- GET /termek\_tulajdonsagai/{termek}
- GET /kategoria\_nevek
- GET /osszes\_kategoria
- GET /osszes\_modell
- GET /osszes\_modell\_termekkel
- GET /modell\_termek/{modell}/{modellNev}
- GET /adott\_termek/{termek}
- GET /modell\_kereses/{kereses}
- GET /adott\_kategoria/{kategoria\_nev}
- GET /bejelentkezett\_user/{email}/{password}
- GET /user\_rendeles/{azon}
- GET /rendelestermek/{rend\_szam}
- GET /osszes\_rendeles
- POST /rendelesrogzites
- POST /rendelestetelrogzites
- DELETE /rendelesstorles/{rend\_szam}
- POST /uj\_kategoria
- DELETE /kategoria\_torles/{kat\_id}
- PUT /update\_kategoria/{kat\_id}
- PUT /update\_user/{azon}
- PUT /user\_update\_hozzaferes/{azon}
- PUT /update\_csomag/{csom\_azon}
- DELETE /user\_torles/{azon}
- POST /uj\_user
- POST /uj\_user\_azonositoval
- POST /uj\_user\_azonositoval\_hozzaferessel
- GET /osszes\_user
- DELETE /torol\_user/{id}
- POST /uj\_beszerzes
- GET /beszerzesek
- POST /uj\_modell
- PUT /update\_modell/{mod\_id}
- DELETE /modell\_torles/{mod\_id}
- POST /uj\_termek
- PUT /update\_termek/{ter\_id}
- DELETE /termek\_torles/{ter\_id}

## Frontend

Az alkalmazás Frontend oldalához React JS-t használtunk. A React egy deklaratív, effektív, és rugalmas JavaScript könyvtár, felhasználói felületek készítéséhez. Lehetővé teszi komplex felhasználói felületek összeállítását izolált kódrészletekből, amiket “komponenseknek” hívunk. [4] A React lehetővé teszi úgynevezett Single Page Application (SPA) létrehozását, ami azt jelenti, hogy egyetlen oldalon tölti be az adatokat, ezáltal gyorsabb, simább adatelérést biztosít.

Továbbá a stílusokhoz Bootstrap 5-t használtunk.

Projekt szerkezete:

- api: Itt található az Axios és a DataService fájl. Ezek felelnek a Backenddel való kommunikációért.
- components: Ebben a mappában találhatók az oldalakon megjelenített komponensek.
- context: Itt találhatók a React specifikus providerek.
- layouts: Itt találhatók a layout fileok amik elkülönítik a különböző jogosultsághoz kötött oldalakat, gombokat.
- pages: Ebben a mappában vannak az oldalak tartalmi.

## Reszponzivitás

A **reszponzív weboldal (RWD)** egy olyan megközelítéssel tervezett weboldal, amelynek a célja az, hogy optimális megjelenést biztosítson – könnyű olvashatóság, egyszerű navigáció a lehető legkevesebb átméretezéssel és görgetéssel – a legkülönbözőbb eszközökön (az asztali számítógép monitorjától egészen a mobiltelefonokig). [5]

A webapplikációnk egyszerre használ Bootstrap 5 által biztosított töréspontokat valamint css ben egyedileg beállítottakat.

Mobilos nézetek:

LOGO

Menü ▾



uj



asd



LOGO

Menü ▾

## Felhasználói adatok

Név: admin

Email:  
admin@admin.com

Cím:

Hozzáférés: admin

Módosítás

Kijelentkezés

Ha bármilyen kérdése van, vagy



## Bejelentkezés

Email:

Jelszó:

Bejelentkezés

Még nincs fiókja? Regisztráljon most!

[Regisztráció](#)

Készítette: Kun-Székely Bence és Szendefi Kristóf

## Tesztelés

### Bejelentkezés és regisztráció

Teszt eset	Várt eredmény	Kapott eredmény
Bejelentkezés megfelelő adatokkal	Bejelentkezik és átirányít a főoldalra	Bejelentkezik és átirányít a főoldalra
Bejelentkezés téves adatokkal	A bejelentkezés sikertelen.	Cannot read properties of undefined (reading '0')
Regisztráció megfelelően	Létrehoz egy új felhasználót, és bejelentkezik, ezután átirányít a főoldalra	Létrehoz egy új felhasználót, és bejelentkezik, ezután átirányít a főoldalra
Regisztráció már létező email címmel	A regisztráció sikertelen, nem kerül fel új felhasználó az adatbázisba.	A regisztráció sikertelen, nem kerül fel új felhasználó az adatbázisba.
Kijelentkezés	A bejelentkezett felhasználó kijelentkezik	A bejelentkezett felhasználó kijelentkezik

### Admin felület

Teszt eset	Várt eredmény	Kapott eredmény
Modell keresés szora	A megfelelő nevű modellek jelennek csak meg	A megfelelő nevű modellek jelennek csak meg

Modell keresés üres teli után	Az összes modell megjelenik	Az összes modell megjelenik újra
Új modell feltöltése	Új model töltődik fel	Új model töltődik fel az adatbázisba
Termék tulajdonságok szerkesztése	A változtatott tulajdonságok megváltoznak	A változtatott tulajdonságok megváltoznak a többi megmarad ahogyan volt.
Termék törlése	Termék törlődik	Termék nem törlődött
Beszerezés feltölzése minden adat kitöltése nélkül	A program nem engedi a feltöltést	A program nem engedi a feltöltést
Csomag kezelés	Csomag törlődik	Csomag törlődik

## Útvonal tesztek

Az útvonalakat Thunder Clientben teszteltük. Az ezekről készült néhány képernyőképet alább találja.

The screenshot shows the Thunder Client interface with a GET request to `api/kategoria_nevek` successfully executed. The status is 200 OK, with a response size of 240 Bytes and a time of 288 ms. The response body is a JSON array containing five category names.

```

1  [
2    {
3      "kategoria_nev": "konyhabútor"
4    },
5    {
6      "kategoria_nev": "hálószobabútor"
7    },
8    {
9      "kategoria_nev": "világítás"
10   },
11   {
12     "kategoria_nev": "nappali"
13   },
14   {
15     "kategoria_nev": "tárolás"
16   },
17   {
18     "kategoria_nev": "fürdőszoba"
19   }
20 ]

```

TC updatekat X

PUT

api/update\_kategoria/1?kategoria\_nev=proba

Send

Query

Headers<sup>2</sup>

Auth

Body

Tests

Pre Run

Query Parameters

☒ kategoria\_nev

proba

☐ parameter

value

Status: 200 OK

Size: 0 Bytes

Time: 341 ms

Response

Headers<sup>10</sup>

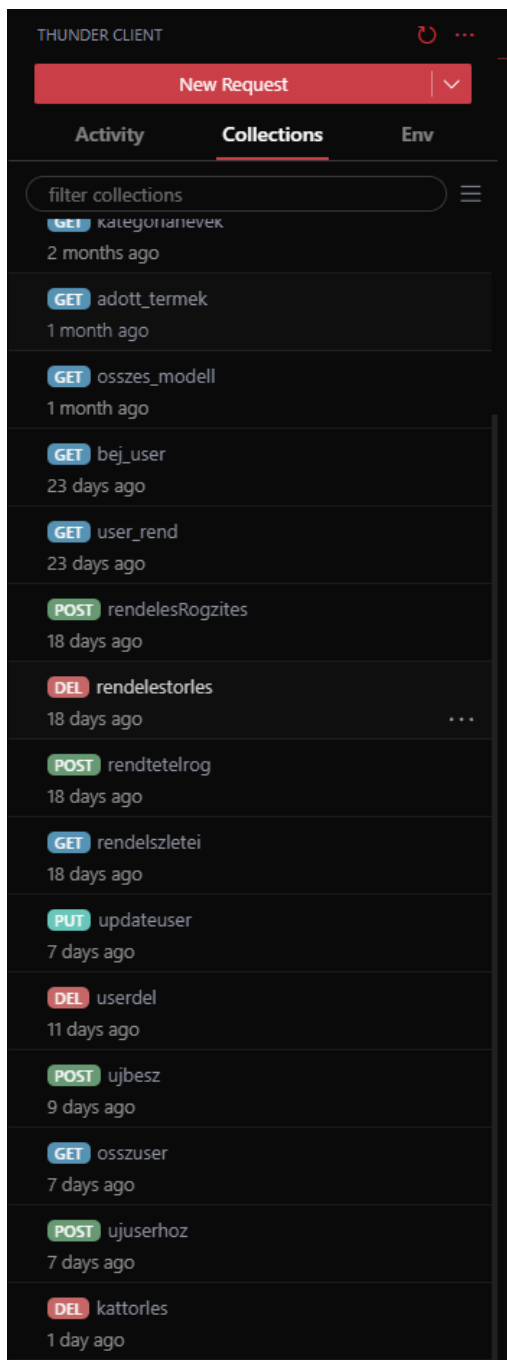
Cookies

Results

Docs

{ }

≡



TC

rendelesRogzites

X

POST

api/rendelesrogzites?user=1

Send

Query

Headers<sup>2</sup>

Auth

Body

Tests

Pre Run

Query Parameters

☒

user

1

▼

☐

parameter

value

Status: 200 OK

Size: 0 Bytes

Time: 416 ms

Response

Headers<sup>10</sup>

Cookies

Results

Docs

{}

≡

1

TC

rendelesRogzites

X

DELETE

api/rendelesrogzites/11

Send

Query

Headers<sup>2</sup>

Auth

Body

Tests

Pre Run

Query Parameters

☐

parameter

value

Status: 200 OK

Size: 0 Bytes

Time: 589 ms

Response

Headers<sup>10</sup>

Cookies

Results

Docs

{}

≡

1

## 6. Fejlesztési lehetőségek

Habár a projekt során igyekeztünk a lehető legtöbb hasznos funkciót beépíteni még maradtak hátra olyan funkciók ami emelnék a projekt színvonalát.

### Fejlesztési lehetőségek:

- Fizetés kezelése akár többfajta valutával
- Több szűrési lehetőség
- Árak megjelenítése (vitatható)
- Email-es értesítések
- Termékajánlási algoritmus (akár MI-val)
- Admin oldali statisztikák
- Automatikus számla összeállító

## 7. Összefoglalás, köszönetnyilvánítás

Saját értékelésünk szerint a projekt jól sikerült, rengeteg dolgot tanultunk mind szakmai mind általános szempontból mint például projekt menedzsment, időbeosztás stb. Számunkra mindenképpen értékes eredményként valósult meg ez a projekt és tükrözi az iskolában tanult anyagok jó részét (ha nem is mindent). Mindenképpen szeretnénk tovább folytatni fejlesztését a későbbiekben.

Szeretnénk ezúton köszönetet mondani családtagjainknak akik támogattak a sok munka és tanulás alatt. Továbbá szeretnénk köszönetet mondani Kupcsikné Fitus Ilonának a rugalmas és kitartó támogatásaiért. Cséfalvay Katalinnak a folyamatos segítségért és támogatásért. Tarczaliné Szabó Ágnes Emíliának a sok segítségért és forrásért. Csolti Péter tanárúrnak a szakszerű és alkalmazható algoritmizálási tudásért.

## 8. Irodalomjegyzék

- <https://en.wikipedia.org/wiki/Laravel> [1]
- <https://hu.wikipedia.org/wiki/Modell-n%C3%A9zet-vez%C3%A9rl%C5%91> [2]
- <https://composite-solutions.eu/blog/az-mvc-minta-laravel> [3]
- <https://hu.legacy.reactjs.org/tutorial/tutorial.html> [4]
- [https://hu.wikipedia.org/wiki/Reszponz%C3%ADv\\_weboldal](https://hu.wikipedia.org/wiki/Reszponz%C3%ADv_weboldal) [5]