



---

# VIZSGAREMEK

---

PapírPalota webshop



2025. ÁPRILIS 29.

Galambos Bence  
Pál Barna  
Varga Bálint

# Vizsgaremek adatlap

A Vizsgaremek készítői:

Neve: Galambos Bence

E-mail címe: [galambos.bence@blathy.info](mailto:galambos.bence@blathy.info)

Neve: Pál Barna

E-mail címe: [pal.barna@blathy.info](mailto:pal.barna@blathy.info)

Neve: Varga Bálint

E-mail címe: [varga.balint@blathy.info](mailto:varga.balint@blathy.info)

A Vizsgaremek témája:

Többrétegű, REST API alapú webshop és adminisztrációs rendszer papír és irodaszerek értékesítésére

A Vizsgaremek címe:

PapírPalota – Többrétegű kereskedelmi platform Laravel + React + WPF

Kelt: Budapest, 2025. április 29.

.....

Galambos Bence

.....

Pál Barna

.....

Varga Bálint

A Vizsgaremek készítőinek aláírása

# Eredetiség nyilatkozat

Alulírott tanuló kijelentem, hogy a vizsgaremek saját és csapattársa(i)m munkájának eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült vizsgaremekrészét képező anyagokat az intézmény archiválhatja és felhasználhatja.

Kelt: Budapest, 2025. április.29.

.....  
Galambos Bence

Tanuló aláírása

.....  
Pál Barna

Tanuló aláírása

.....  
Varga Bálint

Tanuló aláírása

## Tartalom

<b>1. Projekt ismertetése .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Felhasználói dokumentáció .....</b>	<b>4</b>
<b>2.a Felületek ismertetése.....</b>	<b>4</b>
<b>2.b Funkciók ismertetése .....</b>	<b>8</b>
<b>2.c Használati instrukciók .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Fejlesztői dokumentáció .....</b>	<b>9</b>
<b>3.a Munkamegosztás .....</b>	<b>9</b>
<b>3.b Telepítési dokumentáció.....</b>	<b>9</b>
<b>3.c Adatbázis dokumentáció .....</b>	<b>10</b>
<b>3.d Komponens/struktúra dokumentáció .....</b>	<b>11</b>
<b>3.e API dokumentáció.....</b>	<b>12</b>
<b>3.f Teszt dokumentáció .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Továbbfejlesztési lehetőségek .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Összegzés.....</b>	<b>13</b>

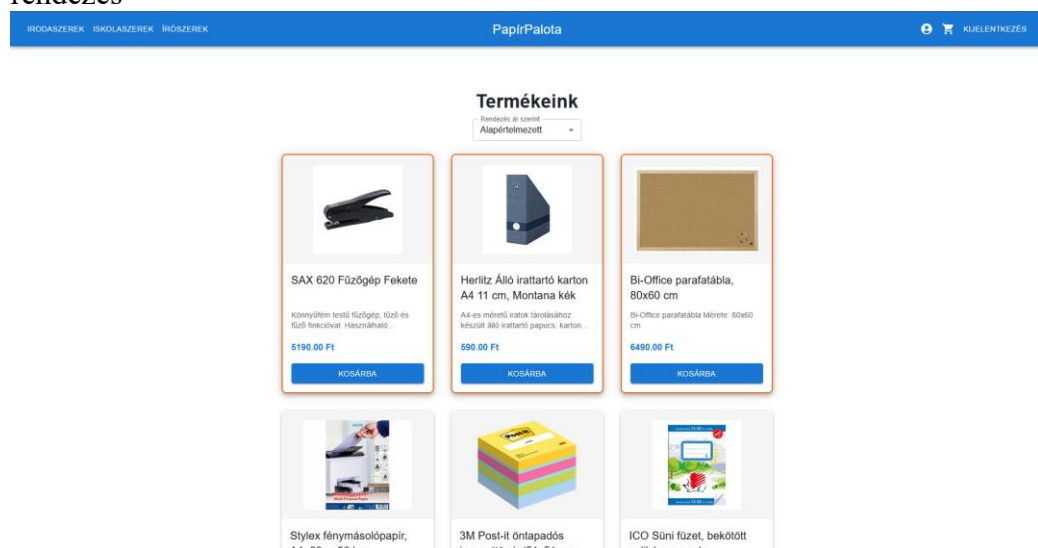
# 1. Projekt ismertetése

A PapírPalota („OfficeWebshop”) egy teljes körű, többretegű webes és asztali kereskedelmi rendszer. A backendet Laravel (PHP) keretrendszerrel valósítottuk meg, a frontend webes rész React + Vite és Material-UI alapokon fut, az adminisztrációs asztali klienst pedig WPF (C#) alatt építettük MVVM mintával. A rendszer fő célja, hogy az adminisztrátorok könnyen listázhassák, létrehozassák, módosíthassák és törölhessék a termékeket, miközben a felhasználói felület gyors, aszinkron adatlekéréseken alapul. A rendszer lehetővé teszi a termékek kezelését, kosárkezelést, rendelés leadását, felhasználói profil és címkezelést.

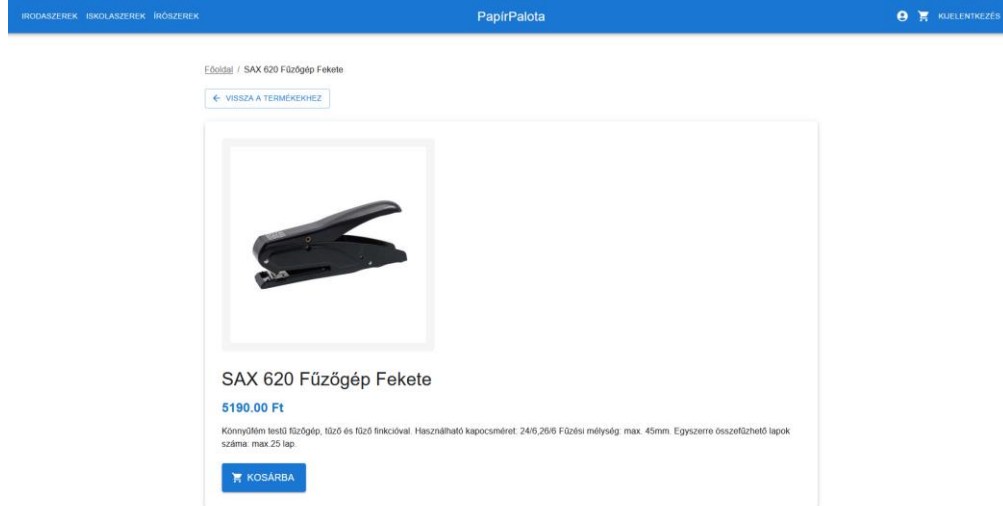
## 2. Felhasználói dokumentáció

### 2.a Felületek ismertetése

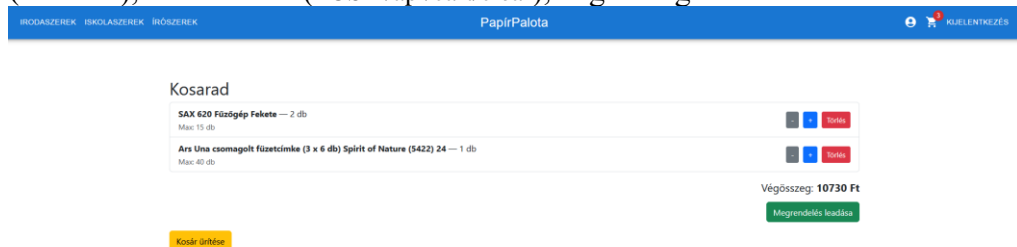
- **Webes felület (React App):**
  - **Home:** terméklista (GET /api/products), kategória szűrés (?category\_id=), ár szerinti rendezés



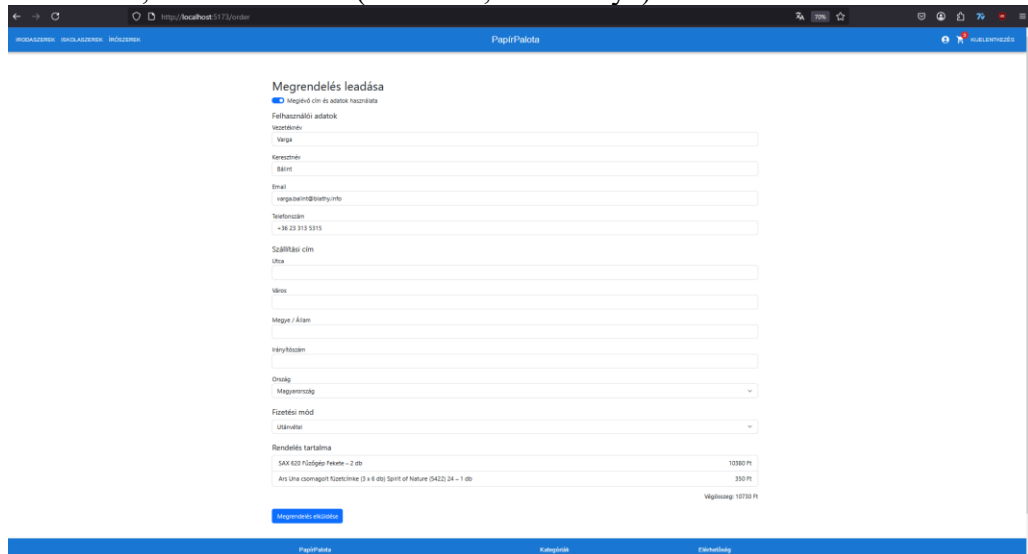
- **ProductDetail:** termék részletek (GET /api/products/{id}), kosárba helyezés



- **CartPage:** kosár listázás (GET /api/cart), mennyiség módosítás (PUT), törlés (DELETE), kosár ürítés (POST /api/cart/clear), végösszeg



- **OrderPage:** rendelés leadása (POST /api/order), meglévő vagy új cím és adatok használata, fizetési módok (utánvétel, bankkártya)



- **RegisterForm / LoginForm:** regisztráció (POST /api/register), bejelentkezés (POST /api/login)

- 

- 

- **ProfilePage:** profiladatok (GET /api/profile), címkezelés (GET/POST /api/profile/address)

- **Layout:** navigáció, kategória linkek, kosár és profil menü, footer információk

-

○

- **Asztali felület (WPF):**

- **LoginWindow** – modal bejelentkezés e-mail/jelszó párossal

- **MainWindow** – terméklista, vezérlőgombokkal CRUD-műveletek indításához

Termék neve	Ár	Leírás
SAX 620 Fűzőgép Fekete	5,190 Ft	Könnyűfém testű fűzőgép, tűző és fűző funkcióval. Használható kapocsméret: 24/6,26/6 Fűzési mélység: max. 45mm. Egyszerre összefűzhető lapok száma: max.25 lap.
Herlitz Álló irattartó karton	590 Ft	A4-es méretű iratok tárolásához készült álló irattartó papucs, karton alanyból. 11 cm-es gerincvastagsággal, összehajtható, elegáns Montana design-al, kék színben.
Bi-Office parafatábla, 80x6	6,490 Ft	Bi-Office parafatábla Mérete: 80x60 cm
Stylex fénymásolópapír, A-	1,190 Ft	Stylex fénymásolópapír, A4, 80 g, 80 lap A4-es méretű fénymásoló papír 80 lap /csomag
3M Post-it öntapadós jegy	2,590 Ft	3M Post-it öntapadós jegyzettömb (51x51 mm, 400 lap), sárga, pink, zöld, világoskék Post-it® Jegyzettömb, mini kocka, különböző színekben. Ideális kiegészítője az íróasztalának, vagy polcának, hogy sohasse fogjon ki papírból, ha jó ötletei vannak. Lapjai, kis méretük miatt, ideálisak rövid információk feljegyzésére. Tulajdonságok: • Mérete: 51 x 51 mm •

- **ProductAddWindow / ProductEditWindow** – külön ablakban új termék hozzáadása vagy szerkesztése



The image displays two screenshots of a web application interface for managing products.

**Top Screenshot (Add New):**

- Name:** A text input field.
- Price:** A text input field containing the value "0".
- Description:** A text input field.
- Save:** A green button.

**Bottom Screenshot (Edit Product):**

- Name:** A text input field containing "SAX 620 Fűzőgép Fekete".
- Price:** A text input field containing "5190.00".
- Description:** A text input field containing "Könnyűfém testű fűzőgép, tű".
- Save:** A green button.
- Delete:** A red button.

## 2.b Funkciók ismertetése

- **Autentikáció:** Laravel Sanctum token alapú (register, login, védett végpontok auth:sanctum middleware-rel)
- **Termékek CRUD:** teljes termékkezelés a ProductController által (weben csak listázás + részletezés + kosárba helyezés)
- **Kategóriák listázása:** GET /api/categories
- **Felhasználók listázása:** GET /api/users (admin)
- **Kosár műveletek:** CartController – tétel hozzáadás, frissítés, törlés, ürítés
- **Rendelés:** OrderController – kosár tételek rendelésként mentése, készletellenőrzés, rendelési tétel és fizetés mentése
- **Fizetés lekérdezés:** PaymentController – GET /api/order/{order}/payment
- **Címkezelés:** AddressController – profil cím lekérése és mentése

## 2.c Használati instrukciók

### 1. Webes kliens indítása

- **Backend futtatása:**
- cd webshop-backend
- composer install
- cp .env.example .env && php artisan key:generate
- php artisan migrate:fresh --seed
- php artisan serve
- **Frontend futtatása**
- cd webshop-frontend
- npm install
- npm run dev

## 2. Asztali alkalmazás indítása

- Visual Studio-ban nyisd meg a WPF projektet
- Futtatás előtt ellenőrizd, hogy a AuthService.Token üresen indul
- Indítsd el a megadott OnStartup logika szerint
- **vagy**
- Nyissa meg az OfficeWebshopAdminPanelApp mappán belül az OfficeWebshopAdminPanel.exe-t

## 3. Fejlesztői dokumentáció

### 3.a Munkamegosztás

Backend: Galambos Bence, Pál Barna, Varga Bálint

Frontend: Galambos Bence, Varga Bálint

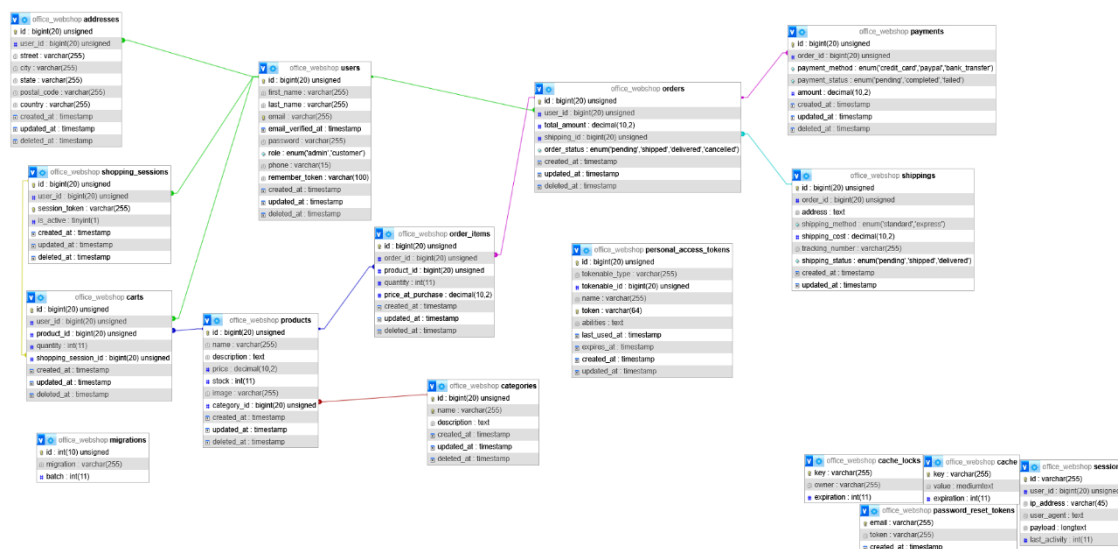
WPF: Pál Barna, Varga Bálint

### 3.b Telepítési dokumentáció

- **Backend (Laravel):**
  1. composer create-project --prefer-dist laravel/laravel webshop-backend
  2. .env fájl beállítása (DB\_CONNECTION, DB\_HOST, DB\_PORT, DB\_DATABASE, DB\_USERNAME, DB\_PASSWORD)
  3. php artisan migrate:fresh --seed
  4. php artisan serve
- **Frontend (React):**
  1. npm create vite@latest webshop-frontend --template react
  2. npm install
  3. npm run dev
- **Asztali alkalmazás (WPF):**
  1. Megnyitás VS 2022-ben, .NET 6+
  2. Futtatás OnStartup logika szerint

### 3.c Adatbázis dokumentáció

### i. Diagram



## ii. Mezők részletes ismertetése

- **users:** first\_name, last\_name, email|unique, password, role{admin,customer}, phone?, softDeletes
- **categories:** name|unique, description?, softDeletes
- **products:** name, description?, price (decimal), stock (int), image, category\_id FK cascade, softDeletes
- **orders:** user\_id, total\_amount (decimal), shipping\_id?, order\_status{pending,shipped,delivered,cancelled}, softDeletes
- **order\_items:** order\_id, product\_id, quantity, price\_at\_purchase, softDeletes
- **payments:** order\_id, payment\_method{credit\_card,paypal,bank\_transfer}, payment\_status{pending,completed,failed}, amount, softDeletes
- **shippings:** order\_id?, address (text), shipping\_method{standard,express}, shipping\_cost, tracking\_number?, shipping\_status, timestamps
- **addresses:** user\_id, street, city, state?, postal\_code, country, softDeletes
- **carts:** user\_id, product\_id, quantity, shopping\_session\_id?, softDeletes
- **personal\_access\_tokens:** morphs tokenable, name, token|unique, abilities?, expires\_at?

### iii. Kapcsolatok indoklása

- User – Address: 1:1
- Category – Product: 1:N
- Product – Cart: 1:N
- User – Order: 1:N
- Order – OrderItem: 1:N; Order – Payment: 1:1; Order – Shipping: 1:1

### 3.d Komponens/struktúra dokumentáció

#### i. Projekt elemei

- **Backend:** Models (User, Category, Product, Order, OrderItem, Payment, Shipping, Address, Cart), Controllers (Auth, Product, Category, Order, Cart, Payment, Address), Requests, Seeders, Migrations
- **Frontend:** Components (Home, ProductDetail, CartPage, OrderPage, RegisterForm, LoginForm, ProfilePage, Layout)
- **WPF:** Modellek (ProductModel), ViewModel-ek (BaseViewModel, LoginViewModel, ProductAddViewModel, ProductEditViewModel, ProductViewModel), Views(Nézetek) (LoginWindow, ProductAddWindow, ProductEditWindow), AuthService és HTTP kliens

##### 1. Osztályok / fájlok

- Backend: Models, Controllers, Requests, Seeders, Migrations
- Frontend: React komponensek (App.jsx), Axios konfiguráció, state-hookok
- WPF: Modellek, ViewModel-ek, Nézetek (XAML)

##### 2. Kapcsolatok

- React ↔ Laravel API (Axios)
- WPF ↔ Laravel API (HttpClient + token)

#### ii. Főbb elemek részletes ismertetése

- **Controller / BusinessLogic (ProductController.php):**
  - index() – összes termék JSON listázása
  - store() – új termék mentése validált kérelemmel
  - update() – meglévő termék frissítése
  - destroy() – termék törlése (soft delete)
- **AuthController:** register(), login() – jelszó erősség, validáció
- **CartController:** kosár CRUD, mennyiség update, clear
- **OrderController:** rendelés létrehozás, készletellenőrzés, tétel- és fizetésmentés
- **AddressController:** profilcím lekérés/mentés updateOrCreate
- **Service Layer (AuthService.cs – WPF):**
  - Statikus osztály a bejelentkezéskor kapott token tárolására és visszatöltésére

### 3.e API dokumentáció

#### i. Végpontok

##### 1. Útvonalak

Módszer	Útvonal	Leírás
GET	/api/user	Authentikált felhasználó
GET	/api/users	Felhasználók listázása (admin)
GET	/api/categories	Kategóriák listázása
Resource	/api/products	Termékek CRUD
POST	/api/register	Regisztráció
POST	/api/login	Bejelentkezés
GET	/api/profile	Profiladat
GET	/api/profile/address	Profilcím lekérdezése
POST	/api/profile/address	Profilcím mentése/updateOrCreate
GET	/api/cart	Kosár tartalma
POST	/api/cart	Kosárba helyezés
PUT	/api/cart/{cart}	Kosár tétel mennyiség frissítése
DELETE	/api/cart/{cart}	Kosár tétel törlése
POST	/api/cart/clear	Kosár ürítése
POST	/api/order	Rendelés leadása
GET	/api/orders	Felhasználói rendelések listázása
GET	/api/order/{order}/payment	Fizetés lekérdezése rendeléshez

##### 2. Paraméteres kérések lehetőségei

- **register:** first\_name, last\_name, email|email:dns|unique, password|min8, A-Z,a-z,0-9, phone?
- **login:** email, password
- **Store/UpdateProductRequest:** name|string, description|string?, price|numeric, stock|integer, image|file|string, category\_id|exists:categories
- **Cart store/update:** product\_id|exists:products, quantity|integer|min1|max=stock
- **Order store:** user adatok, címadatok, payment\_method|in:cod,credit\_card
- **Address store:** cím mezők required, state?

##### 3. Válasz

- JSON objektum adattal és/vagy msg mezővel

### 3.f Teszt dokumentáció

Laravel Feature tesztek különböző féle cselekményekre: AuthTest, CartTest, ProductTest, OrderTest

```
PASS Tests\Unit\ExampleTest
✓ that true is true

PASS Tests\Feature\AuthTest
✓ user can register with valid data 1.09s
✓ user can login and receive token 0.70s

PASS Tests\Feature\CartTest
✓ user can add product to cart 0.06s
✓ user can update cart quantity 0.04s
✓ user can clear cart 0.03s

PASS Tests\Feature\ExampleTest
✓ the application returns a successful response 0.05s

PASS Tests\Feature\OrderTest
✓ user can place order and stock is reduced 0.12s
✓ cannot place order if not enough stock 0.03s

PASS Tests\Feature\ProductTest
✓ anyone can list products 0.02s

PASS Tests\Feature\ProductTest

PASS Tests\Feature\ProductTest

PASS Tests\Feature\ProductTest

PASS Tests\Feature\ProductTest
✓ anyone can list products 0.02s
✓ admin can create product with valid payload 0.02s

Tests: 11 passed (34 assertions)
Duration: 2.35s

PS C:\xampp\htdocs\ProjektMunka\webshop-backend>
```

---

## 4. Továbbfejlesztési lehetőségek

- **Lapozás pagináció a webes és WPF listákban** – API válasz beburkolása `links.next_page_url`-al, ciklikus oldalátöltés
- **Kapcsolatok bővítése** – márkák, rendeléskezelés, fizetés modul
- Felhasználói rendelés előzmények, értesítések, wishlist

---

## 5. Összegzés

A PapírPalota(webshop) (OfficeWebshop) projekt egy moduláris felépítésű, könnyen karbantartható kereskedelmi rendszer. A Laravel backend és React frontend architektúra jól szétválasztja az üzleti logikát és a felhasználói felületet, míg az asztali WPF kliens kiegészíti az adminisztrációs igényeket. A jövőben tervezett fejlesztések tovább erősítik a rendszer funkcionalitását és használhatóságát, miközben a dokumentáció mind felhasználói, mind fejlesztői szempontból átláthatóvá teszi a kód bővítését és üzemeltetését.