Vizsgaremek Dokumentáció

# Projekt neve: ITwebshop

Termékkezelés, kosárkezelés és rendeléskezelés

## 1. A weboldal célja

A projekt célja egy felhasználóbarát webshop alkalmazás létrehozása, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy informatikai termékek között (jelenleg csak videókártyák) válogassanak, és rendeléseket adhassanak le. Rendelkezik külön felhasználói és adminisztrátori bejelentkezéssel, ezek különféle jogosultságkezelésükkel.

## 2. Főbb funkciók

### Felhasználói funkciók

* Termékek böngészése:

A felhasználók megtekinthetik a termékek listáját, részletes információkkal (név, ár, gyártó, memória, megjelenési dátum).

* Kosárkezelés:

Termékek hozzáadása a kosárhoz.

Termékek eltávolítása a kosárból.

A kosár tartalmának megtekintése és a teljes ár kiszámítása.

* Rendelés leadása:

A kosár tartalmának véglegesítése és rendelés leadása.

### Adminisztrátori funkciók

* Termékek kezelése:

Új termékek hozzáadása.

Meglévő termékek szerkesztése és törlése.

* Rendelések kezelése:

Folyamatban lévő rendelések megtekintése és jóváhagyása vagy elutasítása.

Korábbi rendelések megtekintése.

## 3. A rendszer technikai leírása

### Frontend:

React – A felhasználói felület megvalósításához.

TypeScript – Típusbiztos fejlesztéshez.

CSS – Egyedi stílusok kialakításához.

### Backend:

Firebase

Firestore – Az adatbázis kezeléséhez.

Authentication – Felhasználók hitelesítéséhez.

## 4. Működési feltételek

Node.js és npm telepítve a frontend futtatásához.

Firebase projekt létrehozva és konfigurálva:

Firestore adatbázis engedélyezve.

Authentication engedélyezve (Email/Password).

## 5. Futtatási környezet

Frontend: A React alkalmazás a http://localhost:3000 címen érhető el fejlesztői módban.

## 6. Adatbázismodell

(exportálva .json formátumban elérhető)

Firestore gyűjtemények:

Products (Termékek): Termékek adatai (név, ár, gyártó, memória, megjelenési dátum, kép URL).

Cart (Kosár): Felhasználók kosarának tartalma (termékek azonosítója, mennyiség).

Orders (Rendelések): Rendelések adatai (felhasználó azonosítója, termékek listája, rendelés állapota).

Kapcsolatok:

Egy felhasználóhoz tartozhat kosár és több rendelés.

Egy rendelés több terméket is tartalmazhat.

## 7. Firebase beállítások

Firestore biztonsági szabályok:

rules\_version = '2';  
service cloud.firestore {  
 match /databases/{database}/documents {  
  
 match /Products/{productId} {  
 allow read: if true;  
 allow write: if request.auth != null && request.auth.token.role == "admin";  
 }  
  
 match /Orders/{orderId} {  
 allow read, write: if request.auth != null;  
 }  
  
 match /Cart/{cartId} {  
 allow read, write: if request.auth != null && request.auth.uid == cartId;  
 }  
  
 match /users/{userId} {  
 allow read, write: if request.auth != null && request.auth.uid == userId;  
 }  
 }  
}

Engedélyezett hitelesítési módszer: Email/Password.