Gyulai SZC Szigeti Endre Technikum és Szakképző Iskola

***Car Shop***

Készítették:

Kolozsvári Krisztina Janka – Pap László

2025.03.10

Tartalomjegyzék

Bevezetés……………………………………………………..3

Fejlesztői dokumentáció……………………………………4

Felhasználói dokumentáció……………………………….

Bevezetés

Az interneten található autós webshopok száma folyamatosan növekszik, és egyre több BMW-tulajdonos választja az online vásárlást, ha minőségi alkatrészekre, kiegészítőkre vagy tuningelemekre van szüksége. Egy BMW-specifikus webshop célja, hogy segítsen a vásárlóknak a megfelelő termékek kiválasztásában, legyen szó akár gyári alkatrészekről, akár prémium kiegészítőkről vagy egyedi tuningmegoldásokról. Ennek az oldalnak a dokumentációja bemutatja, hogyan lett kialakítva és fejlesztve egy olyan BMW autós webshop, amely kizárólag magas minőségű termékeket és hasznos információkat kínál a BMW-rajongók és autótulajdonosok számára.

Fejlesztői dokumentáció

Hardver – Egy Lenovo ThinkCentre ……….. személyi számítógépen végeztük a munkánkat.

Specifikációk:

* Processzor – AMD Ryzen 3 PRO 5350G with Radeon Graphics 4.00 GHz
* Memória - 8Gb
* Rendszer típusa - 64 bites operációs rendszer, x64-alapú processzor

Operációs rendszer: Microsoft Windows 11 Pro N

Fejlesztői környezet – A frontendet mindketten Visual StudioCode-ban írtuk. A backendet is a Visual StudioCode-ban írtuk.

Futtatási környezet:

Adatbázis – dbdiagram.io

A dbdiagram.io alkalmazást használjuk az adatbázis kezeléséhez.

A táblák könnyen létrehozhatók és feltölthetők.

Egyszerűen kezelhető felülettel rendelkezik.

Az adatbázisról bővebben:

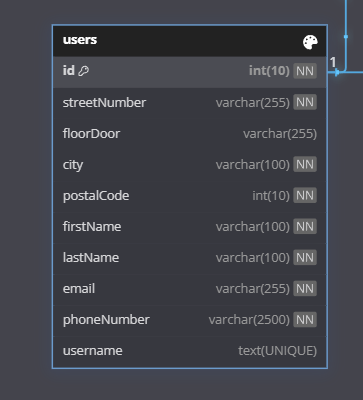
**1. Általános magyarázat az adatbázis szerkezetéről**

A **CarShop** adatbázis egy autóalkatrész webshop működéséhez szükséges adatokat tárolja. Az adatbázis normalizált szerkezetű, és külön táblákban kezeli a felhasználókat, termékeket, rendeléseket és a rendelési előzményeket. Az entitások között egyértelmű kapcsolatokat definiáltunk, amelyek biztosítják az adatok konzisztenciáját.

## 2. Táblánkénti elemzés

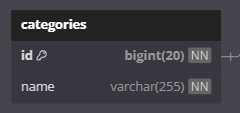
## Users (Felhasználók)

* **id** – Egyedi azonosító
* **streetNumber** – Utca és házszám
* **floorDoor** – Emelet és ajtószám
* **city** – Város
* **postalCode** – Irányítószám
* **firstName** – Keresztnév
* **lastName** – Vezetéknév
* **email** – Email cím
* **phoneNumber** – Telefonszám
* **username** – Egyedi felhasználónév



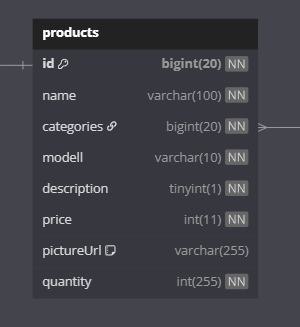
Categories (Termékkategóriák)

* **id** – Egyedi azonosító
* **name** – Kategória neve



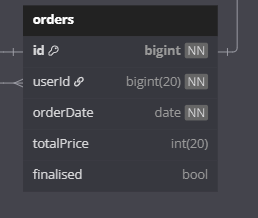
### **Product (Termékek)**

* **id** – Egyedi azonosító
* **name** – Termék neve
* **categories** – Hivatkozás a termékkategóriára
* **modell** – Modellazonosító
* **description** – Rövid leírás
* **price** – Ár
* **pictureUrl** – Termékkép URL-je
* **quantity** – Raktárkészlet



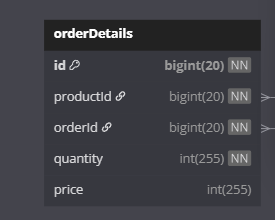
Orders (Rendelések)

* **id** – Egyedi rendelési azonosító
* **userId** – Felhasználó, aki a rendelést leadta
* **orderDate** – Rendelés dátuma
* **totalPrice** – Végösszeg
* **finalised** – Rendelés véglegesített állapota



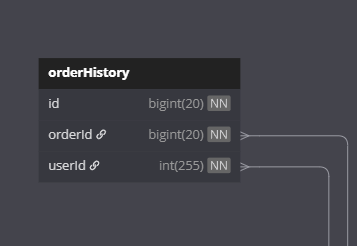
OrderDetails (Rendelési Részletek)

* **id** – Egyedi azonosító
* **productId** – Hivatkozás a termékre
* **orderId** – Hivatkozás a rendelésre
* **quantity** – Rendelt mennyiség
* **price** – Termék ára az adott rendelésben



OrderHistory (Rendelési előzmények)

* **id** – Egyedi azonosító
* **orderId** – Hivatkozás a rendelésre
* **userId** – Hivatkozás a felhasználóra



**Frontend:**

* **React:**

A **React** egy nyílt forráskódú keretrendszer, amelyet a Facebook fejlesztett ki és tart karban. Az alábbi okok miatt használtuk:

1. Hatékony felhasználói felületek készítése: A **React** keretrendszer lehetővé teszi, hogy hatékonyabban és gyorsabban hozzanak létre nagyobb és összetettebb kódokat.
2. Komponens alapú felépítés: A **React** segítségével könnyedén felépíthető és újra felhasználható kódokat tudunk készíteni, amelyeket könnyen össze lehet fűzni.
3. Virtuális DOM: A **React** alkalmazza a virtuális DOM-ot, amely lehetővé teszi, hogy hatékonyan kezelje a nagyszámú adat elemeket, és a változások automatikus frissítése miatt javítja az alkalmazás teljesítményét.
4. Rugalmas és bővíthető: A **React** rugalmas és bővíthető keretrendszer, amelynek segítségével számos bővítményt használhatunk.

Összességében, a **React** keretrendszer hatékony és rugalmas megoldást nyújt a felhasználói felületek készítésére, és segítségével a fejlesztők gyorsan és hatékonyan tudnak dolgozni a nagyobb és összetettebb alkalmazásokkal.