Horváth Olivér Záródolgozat – FitnessForge

//TARTALOMJEGYZÉK//

# Bevezetés

# 2. Fejlesztői dokumentáció

## 2.1 Fejlesztőkörnyezet

Visual Studio 2022

A Visual Studio 2022 a fejlesztők egyik legkedveltebb eszköze világszerte. Számos funkciót kínál, mint például az intelligens kódkiegészítés vagy a könnyen kezelhető projekt- és fájlkezelés. Támogatja a különféle nyelveket, például a C#, C++, JavaScript vagy Python. Emellett lehetőséget biztosít a platformok közötti fejlesztésre, mint például a Windows, Android vagy iOS.

C# és ASP.NET Core MVC

A C# és az ASP.NET Core MVC együtt egy erős és rugalmas fejlesztői környezetet alkotnak webalkalmazásokhoz. A C# lehetővé teszi a hatékony és strukturált kódolást, míg az ASP.NET Core MVC az MVC tervezési minta alkalmazásával segít a könnyebb alkalmazásfejlesztésben. Ez az alapja az alkalmazásomnak, a C#-ot és az MVC struktúrát az átláthatóság és a könnyű kezelhetőség miatt választottam.

Razor

Az ASP.NET Core Razor egy olyan sablonmotor, amely segíti a dinamikus weboldalak és webalkalmazások létrehozását. Könnyen kombinálható a C# és HTML, így könnyen generálható és megjeleníthető dinamikus tartalom. A Razor használatával az egyszerűség és hatékonyság mellett lehetőség van a személyre szabott kódolásra is. A Razor használatával az egyszerűség és hatékonyság mellett lehetőség van a személyre szabott kódolásra is. Nekem kényelmesebb volt ezt a megjelenítést válsztani mint bármi más frontend keretrendszer.

CSS és Bootstrap

A CSS stíluslapnyelv lehetővé teszi az HTML elemek megjelenésének testre szabását, míg a Bootstrap egy előre elkészített front-end keretrendszer, amely segít gyorsan és könnyen fejleszteni reszponzív weboldalakat. A programom nagyrészt Bootstrap-en alapul de tartalmaz egész sok CSS formázást is.

JavaScript és jQuery

A JavaScript segítségével adhatsz hozzá interaktivitást és dinamikusságot az oldalakhoz. Különféle funkciókat valósíthatsz meg, mint például űrlapellenőrzés vagy animációk. Dinamikus elemeknél és AJAX-al való dinamikus keresésnél használtam. A jQuery egy könnyűsúlyú JavaScript könyvtár, amely lehetővé teszi az HTML dokumentumok manipulálását és különféle interaktív elemek hozzáadását.

Chart.js

A Chart.js egy ingyenes JavaScript könyvtár, amely segít könnyen és rugalmasan létrehozni különféle típusú diagramokat és grafikonokat weboldalakon. 2 kördiagram-nál használtam könnyű kezelhetősége miatt.

Python

A Python sokoldalú programozási nyelv, amely széles körben használható különféle területeken. Könnyen tanulható és olvasható szintaxisa miatt ideális választás mind kezdők, mind tapasztalt fejlesztők számára. A projectemben egy külön alkalmazást hoztam létre ami Python segítségével küldd API kéréseket amiknek az eredményét az adatbàzisomba küldi.

MySQL

A MySQL egy megbízható relációs adatbázis-kezelő rendszer, amelyet sokan alkalmaznak a szoftverfejlesztés és a webalkalmazások háttértárolójaként. Összességében egy erős eszköz az adatok tárolásához és kezeléséhez.

## 2.2 Adatszerkezet

### 2.2.1 Az egész adatbázis

27 tábla

A képen szöveg, képernyőkép, Párhuzamos, diagram látható

Automatikusan generált leírás

9 tábla az étkezzéssel kapcsolatos

9 tábla az edzéssel kapcsolatos

7 az Identity által generált

### 2.2.2 Étkezéssel kapcsolatos táblák

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, diagram látható

Automatikusan generált leírás

### 2.2.3 Edzéssel kapcsolatos táblák

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, diagram látható

Automatikusan generált leírás

### 2.2.4 Fontosabb táblák

AspNetUsers

A képen szöveg, képernyőkép, szám, Betűtípus látható

Automatikusan generált leírásNapi kalóriához használt táblák:

Születési dátum

Nem

Súly

Magasság

Cél súly

Heti cél súly

AktivitásId 🡪Idegen kulcs az Aktivitási szint táblához

NutirentId 🡪Idegen kulcs a Tápanyag táblához

Meal (Kapcsoló tábla)

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírásÉtkezés típus megadja hogy az 5 étkezés közül melyikhez tartozik

Az étet azonosító megadja hogy melyik étel tartozik ide

És az Bevitel azonosító megadja hogy melyik Felhasználó mai beviteléhez tartozik

Product

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírásA termék összes fontos adatát tárolom

A Mértékegység azonosító megadja a termék mértékegységét

A ProductStatus oszlop eltárolja hogy a termék jóvá van e hagyva

vagy nem

Food

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírás

Exercise

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírás

Workout\_Has\_Exercise

A képen szöveg, Betűtípus, képernyőkép, szám látható

Automatikusan generált leírás

## 2.3 Program sajátosságai