BGSzC Pestszentlőrinci Közgazdasági és Informatikai Szakgimnáziuma

1184 Budapest Hengersor 34.

1. Záró dolgozat

A programom címe

Konzulens tanár: Készítette:

név Saját név

Tartalom

[1 Bevezetés 3](#_Toc85723173)

[1.1 Feladat leírás 3](#_Toc85723174)

[1.2 A felhasznált ismeretek 3](#_Toc85723175)

[1.3 A felhasznált szoftverek 3](#_Toc85723176)

[2 Felhasználói dokumentáció 4](#_Toc85723177)

[2.1 A program általános specifikációja 4](#_Toc85723178)

[2.2 Rendszerkövetelmények 4](#_Toc85723179)

[2.2.1 Hardver követelmények 4](#_Toc85723180)

[2.2.2 Szoftver követelmények 4](#_Toc85723181)

[2.3 3. A program telepítése 4](#_Toc85723182)

[2.4 A program használatának a részletes leírása 5](#_Toc85723183)

[3 Fejlesztői dokumentáció 6](#_Toc85723184)

[3.1 Az alkalmazott fejlesztői eszközök 6](#_Toc85723185)

[3.2 Adatmodell leírása 6](#_Toc85723186)

[3.3 Részletes feladatspecifikáció, algoritmusok 6](#_Toc85723187)

[3.4 Tesztelési dokumentáció 7](#_Toc85723188)

[4 Összefoglalás 8](#_Toc85723189)

[4.1 Önértékelés 8](#_Toc85723190)

[4.2 Továbbfejlesztési lehetőségek 8](#_Toc85723191)

[5 Felhasznált irodalom 9](#_Toc85723192)

[6 Ábrajegyzék 10](#_Toc85723193)

# Bevezetés

## Feladat leírás

Weboldalunk a pálinkák témakörére fókuszál, amely egy sokoldalú felületet biztosít a felhasználók számára. A főoldalon egy bemutatkozó rész található, amely részletezi, miért választottuk ezt a témát, valamint egy regisztrációs és bejelentkezési rendszer is elérhető. A webshop funkció lehetővé teszi a pálinkák rendelését, azonban ez csak bejelentkezett felhasználók számára érhető el; bejelentkezés nélkül a rendelés nem lehetséges. A webshophoz tartozik egy kosár, amelyben a kiválasztott termékek megjelennek. Emellett egy játék is helyet kapott, ahol a felhasználók pontokat gyűjthetnek, és ha elérnek egy meghatározott pontszámot, akcióhoz juthatnak. Az oldal tartalmaz egy pálinkakészítési részt is, ahol a pálinka elkészítésének folyamatát videókkal és szöveges leírással mutatjuk be. Továbbá egy adminisztrátori felület is kialakításra került, amely kizárólag az adminok számára látható, és itt lehetőség van pálinkák hozzáadására, törlésére, valamint adminisztrátori jogosultságok beállítására.

## A felhasznált ismeretek

* **W3Schools**: Webfejlesztési alapok (HTML, CSS, JavaScript) elsajátítására és referenciaként használtam. (Forrás: <https://www.w3schools.com/>)
* **SQL.misi**: Adatbázis-kezelési ismeretekhez nyújtott támogatást, különösen az SQL lekérdezések megértéséhez. (Forrás: [SQL, MySQL oktatóprogram](https://sql.misi.eu/))
* **Infojegyzet.hu**: További informatikai alapelvek és programozási technikák elsajátításához szolgált forrásként. (Forrás: <https://www.infojegyzet.hu/>)

## A felhasznált szoftverek

A weboldal fejlesztése során az alábbi technológiákat és fájltípusokat használtam fel:

* **HTML**: A weboldal alapvető struktúrájának és tartalmának létrehozására szolgált.
* **CSS**: A weboldal vizuális elemeinek (pl. színek, elrendezés) formázására szolgált.
* **PHP**: A szerveroldali logikát kezelte, például az oldalak betöltését és a felhasználói interakciókat.
* **JavaScript**: A kliensoldali interaktivitást biztosította, például a játék működését vagy a kosár kezelését.
* **SQL**: Az adatbázis szerkezetét és alapadatait tartalmazta, például a termékek vagy felhasználók adatait.

Ezek a technológiák együttesen biztosítják a weboldal működését, az adatkezelést, a vizuális megjelenést és az interaktív funkciókat. A fejlesztés során Visual Studio Code-ot használtam kódszerkesztőként, valamint XAMPP-ot a helyi szerverkörnyezet biztosítására (Apache és MySQL).

# Felhasználói dokumentáció

## A program általános specifikációja

Ez a rész a program fontosabb jellemzőit és funkcióit tartalmazza. A cél, hogy a leendő felhasználó ezt a fejezetet elolvasva el tudja dönteni, hogy a program megfelelő-e a számára.

Ajánlott terjedelem: 0,5 oldal.

## Rendszerkövetelmények

### Hardver követelmények

Ebben a részben kell leírni a minimális és ajánlott hardver konfigurációt, amely a program futtatásához szükséges. Pontos paramétereket kell megadni, még akkor is, ha a program amúgy minden gépen lefut.

### Szoftver követelmények

Le kell írni, hogy mely operációs rendszere(ke)n fut a program, és milyen egyéb szoftver komponensek szükségesek a működéshez (pl. .NET, DirectX, esetleg adatbázis-szerver és adatbázis-állományok, stb.) A beadott CD-n ezeknek is ott kell lenniük.

Ajánlott terjedelem: ½ -1 oldal, felsorolásszerűen leírva

## 3. A program telepítése

Képekkel illusztrált, részletes leírás a program telepítésének a menetéről.

* A leírás alapján a felhasználónak hiba nélkül telepíteni kell tudni a programot. A leírásnak ki kell térnie a telepítés során kiválasztható opciókra is.
* Ha esetleg nincs telepítőprogram, akkor kellő részletességgel le kell írni, hogy mely fájlokat, pontosan hova kell felmásolni, és hogy lehet a programot futtatni. Módosító ablak(1. kép)
* 

1. kép Ez a módosító ablak a programban

Ajánlott terjedelem: 2 -4 oldal, ábrákkal együtt.

## A program használatának a részletes leírása

Mindenre kiterjedő, részletes leírás a program használatáról. Alapszabályok:

* Amit leprogramoztál, azt a dokumentációban írd is le, ne legyenek eltitkolt funkciók.
* Minden pontosan, „szájbarágósan” legyen leírva. A dokumentáció alapján a teljesen kezdő, vagy laikus felhasználóknak is használniuk kell tudni a programot.
* A stílus legyen pontos és közérthető, vedd figyelembe, hogy a felhasználói dokumentáció nem szakembereknek készül.
* Ugyanakkor kerüld a laza stílust: rövidítések, smilie-k, szleng kizárva.
* Alkalmazz ábrákat, screenshot-okat , de a ne legyen túlzott a képek aránya a szöveghez képest. Kb. 2-3 oldalanként egy ábra megfelelő.

Ajánlott terjedelem: 10-15 oldal, ábrákkal együtt.

# Fejlesztői dokumentáció

A fejlesztői dokumentáció célja, hogy a segítse program logikájának, illetve a program kódjának a megértését, illetve a program továbbfejlesztését. Szakemberek számára készül, elvárás tehát a pontosság és a szakmai jellegű stílus.

## Az alkalmazott fejlesztői eszközök

Fel kell sorolnod az összes olyan szoftver eszközt amelyet a program fejlesztéséhez, illetve a dokumentáció készítéséhez felhasználtál. (Pl. programozási nyelv, fejlesztői környezet, adatbázis-kezelő rendszer, kép-, szöveg-, zeneszerkesztő program stb.)

* Ha használtál mások által kifejlesztett modulokat, akkor azt is le kell írnod, a forrás pontos megjelölésével.
* Tájékozódj ezeknek a moduloknak a jogszerű felhasználásáról!

Ajánlott terjedelem: ½ -1 oldal.

## Adatmodell leírása

A feladatban alkalmazott adatbázis vagy adatszerkezet részletes leírása

* Adatbázis esetén az adattáblák leírása, a közöttük lévő kapcsolatok megadása, lehetőleg diagram is legyen
* Ha nincs adatbázis, akkor a program fő adatszerkezeteinek a specifikációja, célszerű diagramot is rajzolni
* OOP jellegű megvalósítás esetében az UML osztálydiagram

Ajánlott terjedelem: a feladat jellegétől függően 2-5 oldal.

## Részletes feladatspecifikáció, algoritmusok

A program lényeges függvényeinek, az osztályok metódusainak a specifikációja (mit valósít meg az adott függvény, illetve metódus, milyen paraméterei vannak, mi a visszatérési érték)  Az algoritmizálható részek leírása valamilyen algoritmus-leíró eszközzel (struktogram, pszeudo-kód, esetleg UML aktivitás-diagram) Ajánlott terjedelem: a feladat jellegétől függően 2-5 oldal. 5. Forráskód  A teljes forráskódot a nyomtatott dokumentációba nem kell beletenni!  Lehet viszont a nyomtatott dokumentációban a fontosabb kódrészeket magyarázattal szerepeltetni

## Tesztelési dokumentáció

1. Legalább 3 különböző teszteset részletes bemutatása.

* különböző felhasználó tevékenységek esetén hogyan reagált a program
* milyen üzeneteket kaptunk
* mi a teendő az egyes üzenetek esetében

1. Normál teszteset, extrém teszteset (bolondbiztosság tesztelése)
2. A tesztelés során kiderült hibák felsorolása A tesztelési dokumentációból derüljön ki, hogy ismered a különböző tesztelési módszereket (pl. fekete doboz, fehér doboz módszer)

Ajánlott terjedelem: a feladat jellegétől függően 2-5 oldal.

# Összefoglalás

## Önértékelés

A kitűzött célok elérése, a felmerült problémák és megoldásuk felsorolása.

A saját fejlődés bemutatása (mit tanult meg, hogyan alkalmazta…)

Ajánlott terjedelem: 0,5-1 oldal

## Továbbfejlesztési lehetőségek

* Olyan ötletek, amelyeket meg akartál valósítani, de nem sikerült, vagy nem fért bele az időbe
* Olyan ötletek, amelyeket még érdemes a jövőben megvalósítani

Ajánlott terjedelem: 0,5-1 oldal

# Felhasznált irodalom

Minden olyan forrás pontos megadása, amelyet a szakdolgozatodban felhasználtál.

A forrás lehet pl.

Könyv. Meg kell adnod a következőket: szerző(k), cím, kiadó, kiadás éve.

Weboldal. Meg kell adnod a linket, az oldal címét Mikor láttad utoljára.

Elektronikus dokumentum. Meg kell adnod a szerzőt, a letöltés helyét, idejét

Ha a szakdolgozatban valamely forrásból szó szerint idézel, akkor a megfelelő szövegrészt idézőjelbe kell tenni, és lábjegyzetben meg kell jelölnöd az idézet forrását.

Ajánlott terjedelem: ½ -1 oldal.

**ChatGPT**: Segítséget nyújtott a problémamegoldásban, ötletek generálásában és a kódoptimalizálásban. (Forrás: <https://chat.openai.com/>, utoljára megtekintve: 2025.03.17.)

# Ábrajegyzék

[1. kép Ez a módosító ablak a programban 5](#_Toc63250394)