BGSzC Pestszentlőrinci Közgazdasági és Informatikai Szakgimnáziuma

1184 Budapest Hengersor 34.

1. Záró dolgozat

Informatív oldal játékhoz

Konzulens tanár: Készítette:

Bencze István Szénási Levente

Tartalom

[1 Bevezetés 3](#_Toc63248973)

[1.1 Feladat leírás 3](#_Toc63248974)

[1.1.1 Általános ismertetés 3](#_Toc63248975)

[1.2 A felhasznált ismeretek 3](#_Toc63248976)

[2 Felhasználói dokumentáció 4](#_Toc63248977)

[2.1 A program általános specifikációja 4](#_Toc63248978)

[2.2 Rendszerkövetelmények 4](#_Toc63248979)

[2.2.1 Hardver követelmények 4](#_Toc63248980)

[2.2.2 Szoftver követelmények 4](#_Toc63248981)

[2.3 3. A program telepítése 4](#_Toc63248982)

[2.4 A program használatának a részletes leírása 5](#_Toc63248983)

[3 Fejlesztői dokumentáció 6](#_Toc63248984)

[3.1 Az alkalmazott fejlesztői eszközök 6](#_Toc63248985)

[3.2 Adatmodell leírása 6](#_Toc63248986)

[3.3 Részletes feladatspecifikáció, algoritmusok 6](#_Toc63248987)

[3.4 Tesztelési dokumentáció 7](#_Toc63248988)

[3.5 7. Továbbfejlesztési lehetőségek 7](#_Toc63248989)

[4 Felhasznált irodalom 8](#_Toc63248990)

# Bevezetés

## Feladat leírás

A mai rohamosan fejlődő világunkban érdeke minden fejlesztőnek, hogy szoftver kínálatuk a lehető legnagyobb közönséget érjék el.

Oldalam e célt szolgálja, fejlesztők egy megosztó platformként használhatják, saját munkájuk terjesztésére.

A felhasználó letöltheti a szoftvereket, és olvashat rendszerkövetelményükről, amit szintén a fejlesztő határoz meg, adatbázisból kéri le a weboldal.

Nyomon követhető többek között a játékos által elért pontok száma, ezt egy admin felületen felülbírálja a fejlesztő által megbízott személy.

Egy ranglistán a felhasználók megtekinthetik a top 3 legjobb eredményt, amik már az elfogadott pontok táblájából kerülnek ki.

## A felhasznált ismeretek

A projekt elkészítésében felhasználtam CSS és HTML-lel ismereteimet egy PHP környezetben, az adatbázissal való interakció elérése érdekében.

Maga az oldal „.php” formátumú, az érdekében, hogy képes legyen PHP kód futtatására.

Front-end három részből áll, a HTML-ből, CSS-ből és JavaScript-ből.

* HTML ismereteimet ez évben fontos elemekkel bővítettem, ennek köszönhetően teljes reszponzívitást értem el a weboldalon.
* CSS a weboldal teljes kinézetéért felelős, ez is két részre szedhető, a számomra már ismert natúr CSS-re és az újonnan tanult Bootstrap keretrendszerre.  
  Bootstrap felelős az oldal formázásnak nagy részéért, ennek köszönhetően reszponzív osztályokkal tudtam ellátni a különböző HTML kereteket.  
  Natúr CSS legfőképpen a Bootstrap osztályok felülírására szolgál, ezzel szabtam személyre az oldalt az általam kívánt kinézet elérése érdekében.
* A JavaScript a Bootstrap keretrendszerrel együtt használandó ugyanis, szüksége van rá az összetett csomag üzemeltetése érdekében.

A back-end PHP és MySQL-ből épül fel, a kettő folyamatos kapcsolatban vannak.

* PHP egy teljesen új programozási nyelv volt számomra, ettől lesz interaktív a weboldal, a kliens ennek használatával kommunikál a „szerverrel”.
* MySQL egy általam már ismert felület volt, erre szúr be, töröl és olvas rekordokat a PHP

## A felhasznált szoftverek

Egy szerver szimulálására XAMPP-ot használtam. A MySQL modul felelős az adatbázis és a hozzá tartozó parancsok futtatásáért, a weboldal folytonos kapcsolatban van ezzel a modullal. Az Apache modul felelős maga a weboldal futtatásáért, mivel a PhP egy szerver által fordított nyelv, ennek használata nélkül képtelenek vagyunk a teljes felhasználói élményt elérni.

Kód írására CSS-ben és PHP-ban Visual Studio Code-ot használtam a megfelelő kiegészítőkkel, amiket egyenesen a Microsoft hivatalos áruházából töltöttem le, ezek a következők:

* [PHP Intelephense](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=bmewburn.vscode-intelephense-client) – ez a PHP kódunk kiegészítésére szolgál, továbbá kiemeli kódunk hibás részét.
* [PHP Formatter](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Sophisticode.php-formatter) – nevéből adódóan ez PHP formatálásra szolgál, jobban átláthatóvá teszi a kód blokkjainkat.
* [Format HTML in PHP](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=rifi2k.format-html-in-php) – kényelmesebbé és zökkenőmentessé teszi a HTML-el folytatott munkát PHP környezetben.
* [Prettier - Code formatter](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=esbenp.prettier-vscode) – ez működésében viszonyítható a PHP Formatter-hez, annyi különbséggel, hogy CSS formázásra használandó.

# Felhasználói dokumentáció

## A program általános specifikációja

Ez az oldal azt a célt szolgálja, hogy egy játékfejlesztő cég fel tudja tölteni játékait egy online elérhető felületre, ahol bárki el tudja érni őket és le tudják tölteni a szoftvert.

Emellett a felhasználók meg tudják nézni a gépigényét a bizonyos játékoknak és tudják saját teljesítményüket követni egy külön erre készített oldalon.

Van egy profil, amit tudnak a kliensek személyre szabni profilképpel, itt láthatják az általuk letöltött játékokat és az összes elért pontszámukat.

A képekkel illusztrált játékáruházat könnyen megérhetőre fejlesztettem, ezzel gond nélkül el lehet érni az általunk kívánt játékot.

A játék oldalán található egy toplista, ami a játékosok közötti versengést bíztatja, ezzel is közelebb hozza a felhasználókat a közösségben.

## Rendszerkövetelmények

Az oldal rendkívül gép kímélő, használható szoftverek az oldal megnyitására:

* Google Chrome 98.0.4758.97
* Mozilla Firefox 91.6.0esr
* Opera 47.1.2249.129326
* Microsoft Edge 98.0.1108.56
* Safari 15.4

### Hardver követelmények

Az oldal futtatására szüksége lesz a következőre:

* Intel Pentium 4 vagy későbbi, SSE3 képességekkel

Mivel ez egy weboldal ezért a hardverkövetelmények nem magasak, akár a felhasználó egy okostelefonon, tableten esetleg egyéb okos eszközökön is elérheti azt reszponzivitásának köszönhetően.

### Szoftver követelmények

Szoftveresen a weboldal nem képes lefutni elavult, régi operációs rendszereken, ezért a következőek szükségesek:

Windows esetén:

* Windows 7, 8, 8.1, 10, 11

MacOS esetén:

* OS X El Capitan 10.11 vagy későbbi

Linux esetén használható verzió lehet a következő:

* 64-bit Ubuntu 18.04+
* Debian 10+
* openSUSE 15.2+
* Fedora Linux 32+

Ha a megfelelő operációs rendszerrel már rendelkezünk szükségünk lesz a XAMPP nevezetű programra, minek a telepítés után létrejött „htdocs” mappájába bele kell másolnunk magát a weboldal könyvtárát.

Szükségünk lesz továbbá az Apache és a MySQL modulok elindítására is mivel, ezek látják el a weboldalt a szükséges adatokkal.

MySQL-be a mellékelt adatbázist (.sql kiterjesztésű fájl) importálni kell, ez a fájl magától létrehozza a megfelelő adatbázist, bele a megfelelő táblákat és a rekordokat.

## 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)
* 

. 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.

# Ábrajegyzék

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