BGSzC Pestszentlőrinci Közgazdasági és Informatikai Szakgimnáziuma

1184 Budapest Hengersor 34.

1. Záró dolgozat

PlanUP

Konzulens tanár: Készítette:

Szekrényes Gábor Molnár Levente, Nagy Martin, Kovács-Major Márton

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)

**1. Bevezetés**

1.1

A munkafolyamat során minden eddig szerzett ismeretünket felhasználtuk, és még újakat is szereztünk. Célunk a programmal, hogy egy olyan alkalmazást készítsünk, amely segítséget nyújt a felhasználóknak szabadidő programajánlásokban és szűrésekben, miközben egy felhasználóbarát felületen akár többedmagával is válogathat a lehetőségek közül.

A dokumentáció egyszerre nyújt segítséget a program telepítéséhez és használatához, és nyújt betekintést annak készüléséről és tesztelési folyamatairól.

1.2

Tanulmányaink során rengeteg ismeretet szereztünk melyek kifizetődőnek bizonyultak a projekt készülése során. Mindenekelőtt legfontosabb volt a csapatmunka, és a feladatok hatékony felosztása egymás között. A csapatunknak voltak erősségei, és gyengeségei is, melyeket figyelembe véve próbáltunk meg egy minél kiegyensúlyozottabb munkamegosztást teremteni egymás között.

Az évek során rengeteget tanultunk az adatbáziskezelésről, webszerkesztésről, és asztali alkalmazásfejlesztésről. Ezen tanulmányok a mestermunkán is viszontláthatóak.

Az iskolai tanulmányokon kivül is szert tettünk új ismeretekre, melyekre a mestermunkák bizonyos részei miatt volt szükség. Ezek a későbbiekben részletezve lesznek.

1.3

A projekt során különböző programokat használtunk, volt olyan ami feltétlen szükséges volt a koncepció megvalósításához, és volt ami tanórai kötelezettséggel került használatra, és bizonyos szempontokból hasznosnak bizonyultak.

Trello: A csapatmunkához rendkívül hasznos internetes alkalmazás, mellyel nyomon tudtuk követni a haladásunkat egymás között, és szét tudtuk válogatni az ötleteket, fejlesztés alatt lévő komponenseket, és a már elkészült részeket.

ChatGPT: A ChatGPT-vel rengeteg problémát oldottunk meg a fejlesztés során, nagyon sok esetben tudott nekünk segíteni, a kódunkat ellenőrizni és javítani hibás tesztek során. Az alkalmazásban szereplő képeket a mesterséges intelligencia készítette az esetlegesen felmerülő szerzői jogi problémák elkerülése végett.

Visual Studio Code: A mestermunka során a legtöbbet használt alkalmazás, ezen belül készült el a program. A bővítményekről és egyéb specifikációkról a program telepítésénél (3) lesz még szó.

Visual Studio 22: A programhoz készítettünk egy admin felületet, amin keresztül tudjuk az adatbázist szerkeszteni. Ez nem lesz elérhető az átlag felhasználónak, és csak bemutató jelleggel tesszük elérhetővé a mestermunkánkban.

MySQL Workbench: Az adatbázis kezeléséhez használtuk ezt az alkalmazást, itt el tudtuk készíteni az egyed-kapcsolat diagramokat, és az adatbázist szerkeszteni a Visual Studio-s alkalmazásunkkal.

XAMPP: Ez az alkalmazás biztosította a MySQL kapcsolatot.

Github: A mestermunka egyik központi eleme, amin keresztül történtek a fejlesztések hónapokon keresztül, különböző számítógépeken otthon és közoktatásban egyaránt. A verziókövető rendszernek köszönhetően bármikor vissza tudtunk váltani előző verziókra, és nyomon tudtuk követni egymás munkáját, és hozzáférni a fájlokhoz bárhol, bármikor, bármilyen eszközről.

Teams: A közoktatásban is elterjedt alkalmazást használtuk a kommunikációra és bizonyos adatok tárolására annak chat felületén, illetve itt tartottuk a kapcsolatot és töltöttük fel a haladásunkat szaktanárainknak és konzulensünknek.

Postman: A backend részen használtuk az API-k tesztelésére és a fortend-el való kapcsolat ellenőrzésére.

FileZilla: Ez részünkről egy teljesen opcionális döntés volt, hogy szeretnénk saját webtárhelyre feltölteni a munkákat, és nem egy lokális hálózaton bemutatni azt.

**2. Felhasználói dokumentáció**

2.1

A PlanUP lehetőséget biztosít arra, hogy a felhasználók közösen válogassanak különböző hétköznapi programok közül. Fedezze fel egyedül vagy akár társaságban Budapest programjait, válogasson kedvére, vagy hasonlítsa össze véleményét társaival, hogy közösen találjanak egy olyan programot, amely mindenki számára megfelel.

*LIKE/DISLIKE Rendszer*

Szimplán eldöntheti, hogy tetszik-e egy program, vagy sem, és ezt az adatbázis megjegyzi, és kidobja a választott programokat és a hozzá hasonlókat.

*Szobakódok*

Hozzon létre saját szobát magának és társainak, ahol egymással párhuzamosan tudnak válogatni a programok közül, amelyeket a rendszer később összevet, hogy a legoptimálisabb programokat jelenítse meg.

*Több mint 50 program*

Válogasson több mint x program közül akár ingyenes, fizetős, fix időpontú vagy rugalmasabb időbeosztás szerint.

*Bízza ránk a tervezést!*

A PlanUP nem csak programajánlatokat tesz fel önnek, hanem megkönnyíti még azoknak a megvalósítását is közvetlen foglalásokkal, megadott elérhetőségekkel vagy akár ajánlott tervekkel is, így önnek nincs más dolga, mint megtalálnia az ideális programot.

**2.2 Rendszerkövetelmények**

**2.2.1 Harvder követelmények**

Hardver követelmények:

- Minimum: 4GB RAM, Intel i3 processzor

- Ajánlott: 8GB RAM, Intel i5 vagy erősebb processzor

**2.2.2 Szoftver követelmények (ezt még átnyálazni)**

- Operációs rendszer: Windows, macOS, Linux (A programot Windows-on készítettük és teszteltük)

- Backend: Node.js, Express

- Adatbázis: MySQL

- Frontend: React.js

- Futtatás: Visual Studio Code

**2.3 A program telepítése**

---

**2.4 A program használatának a részletes leírása**

*PlanUp Webfelület (Weboldal) = 25-2-12*

*Főoldal planup.hu*

Megnyitáskor a főoldalon találjuk magunkat, ahol üdvözöl az alkalmazás, és a menüpontok mellett a Fedezd fel most! gombbal lehet elindítani a programot. Viszont mindenek előtt érdemes lehet regisztrálni az oldalra!

*Regisztrációs felület planup.hu/register*

A regisztrációs oldalon lehetősége van az új felhasználóknak egy profilt létrehozniuk. Ennek a módja rendkívül leegyszerűsített, mindössze egy email, felhasználónév és jelszó megadása szükséges ehhez. Ha megtörtént a regisztráció, az oldal felviszi az adatokat az adatbázisba, és ezután a megadott adatokkal már a bejelentkezés is elérhető!

*Bejelentkezési felület planup.hu/login*

Az imént regisztrált, vagy már azelőtt létrehozott profil adataival lesz elérhető a bejelentkezés. Csak írjuk be az e-mail címet és a jelszót, és visszatérünk a főoldalra, ezúttal már egy bejelentkezett profillal.

*Programpörgető felület planup.hu/swipe*

Megérkeztünk a fő attrakcióhoz! A PlanUP itt dobja fel a program ajánlásait a felhasználónak, kezdve egy véletlenszerű programmal. Elsőként menjünk végig a szűrő feltételeken:

Időtartamok: A PlanUP által összegyűjtött programok sokszínűek és mértéküek, éppen ezért lehetőséget nyújtunk arra, hogy preferenciáid alapján válogathass olyan programok közül, amelyek különböző hosszúságúak.

(Egész hétvégés átírni "bármikorra"?)

A választható időtartamok között szerepel például az "Egész hétvégés" opció, ami nem feltétlen azt jelenti hogy a program egy egész hétvégét vesz igénybe, inkább mint csak egy indikátorként működik hogy a program egész hétvégén elérhető, bármikor tervez is menni a felhasználó.

A félnapos programok közé tartoznak olyan lehetőségek, amik nem vesznek igénybe egy teljes napot, ilyen például egy vacsora, egy hajókirándulás vagy egy opera előadás.

Az egésznapos programok, mint például egy termálfürdő élmény vagy egy kirándulás akár egy teljes napot felölelhetnek, éppen ezért akkor érdemes ezeket az opciókat szűrni, amikor tudjuk hogy akár a teljes nap is a program időtöltésével telhet.

Költségopciók: A PlanUP által összegyűjtött programok változóak lehetnek még költség alapján is, rengeteg ingyenes programmal is szolgálunk, amikhez nincs szükség belépőjegy vagy részvételi díj vételére. Természetesen lehetőséget nyújtunk nagyobb költséggel járó programok böngészésére is.

A szűrök alkalmazásához meg kell nyomni a "Szúrő alkalmazása" gomba, majd ha változtatnánk a feltételeken, akkor a "Szúrő kikapcsolása" után tudjuk csak újra megnyoni a "Szűrő alkalmazása" gombot újra az új paraméterekkel.

*A programkártya leírása:*

A legelső dolog ami szembetűnhet a kártyán az az illusztráció ami a programhoz készült. Ezek a mestermunkánkban jelenleg mesterséges intelligencia által generált képek az esetlegesen felmerülő szerzői jogi problémák elkerülése végett. A képet követi a program címleírása, az alatt pedig a rövid, egymondatos összefoglalója. Végezetül a program helyszíne, időtartama és költsége is felsorolt, amiből az utóbbi kettő a fentebb említett lehetőségek alapján szűrhető a felhasználó által.

*Tetszik/Nem Tetszik:*

A programkártya alatt megjelenő "Nem teszik" és "Tetszik" gombbal dönthetünk arról, hogy a kártyán megjelent program érdekeli-e a felhasználót, vagy sem. Ezt az adatot elmenti az adatbázis. Miután elfogytak a programok, megjelenik egy "Összegzés megtekintése" gomb, amivel meg lehet tekinteni a kedvelt programokat.

*Kedvelt programok összegzése planup.hu/liked-programs 03-05*

Az oldal feldob minden programot, ami kedvelve volt bármelyik felhasználó által. Minden kártya ugyanúgy jelenik meg mint a válogatásnál, annyi különbséggel, hogy a kártya alján láthatjuk, hogy a szobából hányan kedvelték az adott programot. (Ha a felhasználó egyedül pörget, akkor a kedvelések száma mindig 1 lesz, és csak az ő preferált programjai fognak megjelenni az oldalon).

Ezután lehetőség nyílik a választásra, kétféle módon. Ha a felhasználók a kedvelések alapján döntésre jutnak, akkor az általuk választott programról további információkat kaphatnak ha rákattintanak a kártyára. Alternatívaként, ha még a lájkok száma ellenére sem tudnak döntésre jutni - vagy döntetlen helyzet áll fent két vagy több program között - akkor az oldal alján lehetőség van egy szerencsekerék pörgetésre. Ezen a keréken az összes program megjelenik ami kedvelve volt, és a programok amik nagyobb népszerűséget élveztek a választásoknál több teret kapnak. Itt lehetőség van pörgetni egyet, és a kerék szerencse alapon kidob egy programot.

*Szobák felület planup.hu/rooms*

A szobák oldalon van lehetőség összekapcsolódni más felhasználókkal szobakódok alapján. Az "új szoba neve" részbe belekattintva tudunk megadni az új szoba nevet, ami alapján a társainkkal megtalálhatjuk egymást. Ha már valaki létrehozott egy szobát, akkor szimplán a csatlakozás gombra kell nyomni, és a profilnál már írja is hogy melyik szobához vagyunk csatlakozva.

Tervezett dolgok:

PlanUP Adminfelület (Profilból privilégizált ID-s felhasználóknál)

Rooms befejezése

Szerverre való felrakás (domain)

Dokumentáció befejezése