Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Verebély László Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája

Asztalfoglalásos program

Készítette: Petrezselyem Barna

Konzulens: Juhász Zoltán

2022.

1 Bevezetés

Bizonyára mindenkivel előfordult már, hogy egy-egy forgalmasabb napon nem sikerült helyet kapnia kedvenc éttermében vagy akár foglalás esetén is várnia kellett a megbeszélt időponthoz képest. Ez mind a vendégnek, mind a személyzetnek roppant kellemetlen szituációkat tud eredményezni.

Az ilyen esetek többnyire emberi hibából adódnak, vagy a vendég emlékszik rosszul a foglalás időpontjára, vagy a személyzet írja le rosszul, vagy akár olvashatatlanul az adatokat, amely a probléma későbbi okozója.

A program ezeket az emberi hibákat igyekszik kiküszöbölni oly módon, hogy az adatokat figyelve viszi fel a rendszerbe az adott foglalást, majd azokat rendszerezve jeleníti meg a könnyebb átláthatóság érdekében.

2 Specifikációk

A programmal szemben elvárt feladatok:

Az adott weboldal felkeresésekor egy űrlap fogadjon, mely tartalmaz minden szükséges kitöltendő adatot, ellenőrizze azok formai helyességét, majd ezek után a küldés gombra kattintva hozzon létre egy új foglalást. Az asztaltérkép menüpont listázza ki az összes foglalást rendezve őket időpont szerint, ezen belül a szerkesztés menüponttal lehet szerkeszteni az adott foglalást, a törléssel pedig törölni azt.

3 Fejlesztői dokumentáció

3.1 Fejlesztői környezet és alkalmazott technológiák

Visual Studio 2022:

"A **Visual Studio** a Microsoft több programozási nyelvet tartalmazó fejlesztőkörnyezete, amely az évek során egyre több új programnyelvvel bővült. Jelenleg a *F#*, *C++*, *C#* (ejtsd: Szí-sárp) és Visual Basic programozási nyelveket, valamint az XML-t támogatja. A csomag része még a MASM (Microsoft Macro Assembler) is, ami részleges assembly támogatást biztosít."

(forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Studio)

C#:

"A C# (kiejtése: *szí-sárp*, de ismert a *cisz* elnevezés is) a Microsoft által a .NET keretrendszer részeként kifejlesztett objektumorientált programozási nyelv. A nyelv alapjául a C++ és a Java szolgált."

(forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/C_Sharp)

Entity Framework:

"Az **ADO.NET Entitás-keretrendszer** (EF, Entity Framework) egy objektumrelációs leképező keretrendszer a .NET keretrendszerhez."

(forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/Entity_Framework)

3.2 Ütemterv

A tervezési folyamat februárban indult el, de a munkámból adódóan a programhoz csak márciusban tudtam ténylegesen hozzákezdeni idő hiányában. A projektet eredetileg 2-3 fős csapatokban kellett volna csinálni, ami szintén

egy hátráltató tényező volt, mivel a partneremmel való kommunikáció nem ment zökkenőmentesen, ami miatt sok idő elment az egymásra várással. Tovább nehezítette a dolgot, hogy a programhoz elkészítéséhez szükséges technikai ismeretek a készítés kezdetekor még nem voltak teljesek. Időközben pedig a partnerem teljesen eltűnt, ezért egyedül maradtam a projekttel.

- A program működésének, funkcióinak kitalálása
- A form megtervezése
- Az adatbázis megtervezése, létrehozása
- A foglalások rendszerezése, kiírása táblázatba
- A foglalások bevitele az adatbázisba, validálás
- A szerkesztés, illetve törlés gomb megvalósítása

3.3 Adatbázis létrehozása

A szoftverem legfontosabb eleme az adatbázis, melynek elkészítéséhez az Entity Framework-öt használtam, ezen belül is a Code First tervezési szemléletet, amely a programban lévő modell osztályokon keresztül generálja le a szükséges adatbázist.

Adatbázis felépítése:

dbo.Foglalasok

9	Id
	VezetekNev
	KeresztNev
	Email
	TelSzam
	Idopont
	Fo

- Id (egész szám, a foglalás azonosítója, AUTOINCREMENT, elsődleges kulcs)
- VezetekNev (szöveg, a foglaló személy vezetékneve)
- KeresztNev (szöveg, a foglaló személy keresztneve)
- Email (szöveg, a foglaló személy e-mail címe)

- TelSzam (szöveg, a foglaló személy telefonszáma)
- Idopont (dátum, a foglalás időpontja)
- Fo (szám, ahány főre foglalta az adott személy az asztalt)

3.4 Tesztesetek

A program készítése során folyamatosan teszteket hajtottam végre, hogy megfelelően működjön. A teszteléshez létrehozott adatokat az adatbázisba töltöttem egy migrációval. Ezekkel az adatokkal teszteltem az asztaltérkép menüpont átláthatóságát, működését.

4. Felhasználói dokumentáció

4.1 Rendszerkövetelmények:

Böngésző, illetve hozzáférés a programot hostoló szerverhez(internet)

4.2 Használat

4.2.1 Foglalások

A megfelelő cím beírása után a kezdőképernyőn megjelenik a foglalások űrlapja, amit a helyes kitöltés után a küldés gombra kattintva kell a foglalást létrehozni.

4.2.2 Asztaltérkép

Az asztaltérkép gombra kattintva megjelennek a foglalások, melyeket a mellettük lévő szerkesztés gombbal lehet szerkeszteni, illetve törlés gombbal törölni.

5. Összegzés

A projektet a követelmények szerint 2-3 fős csapatokban kellett csinálni, ami rengeteg nehézséget okozott számomra. Mivel én a képzés mellett vendéglátásban dolgozok heti 3-4 napot napi 13 órában, a többi napon pedig a képzésen vettem részt, a partnerem pedig heti váltakozással dolgozott 3 műszakban, szinte lehetetlen volt időpontot találni az egyeztetésekre. Ebből kifolyólag ki kellett vegyek egy hónap fizetés nélküli szabadságot, hogy a projekttel tudjak foglalkozni teljes mértékben, de a kommunikáción a partneremmel ez sem sokat segített. A projektmunka utolsó két hetében már dolgoznom kellett, így ismét nem maradt sok időm érdemben dolgozni a projekten, amin nem segített, hogy a partnerem az utolsó hétre eltűnt, és az ő részeit már nem maradt időm befejezni.