



McTömlek

Dokumentáció

Hegyi Kristóf Róbert – JBPB1Q

Kovács Máté – BZV424

Dombóvári Dorina Kitty

Neumann János Egyetem

GAMF Műszaki és Informatikai Kar

Informatikai tanszék

Vizuális Programozás

2020/2021/2

Beadandó neve: Gyorsétterem



Tartalomjegyzék

Fejlesztői dokumentáció	3
A programról:	3
Előzetes rendszerterv:	3
Részletes rendszerterv:	3
MainWindow.cs és MainWindow.xaml	3
SubItem.cs ItemMenu.cs és UserControlMenuItem	4
Ételekhez tartozó User Controlok:	4
dtbEtterem.db	4
Hozzaferes, Kapcsolat	4
tblTermek, tblRendeles, tblMegrendelo	4
UserControlHome	4
UserControlFizetes	4
UserControlRendeles	5
KosarTermek.cs	5
Login.cs	5
Tesztelés	5
Továbbfejlesztési lehetőségek:	5
Entitás diagram	6
Osztálydiagram	6
Felhasználói dokumentáció	7
Futtatás	7
Minimális hardverkövetelmény:	7
Program kezelése	7
Program használata	8
1. Kezdőképernyő	8
2. Menü	8
3. Kosár	8
4. Adatok bekérése	9
5. Sikeres rendelés	9



Fejlesztői dokumentáció

A programról:

A program egy kitalált gyorsétterem brand-nek a rendelői felületét valósítja meg. Az étlapot egy adatbázisból tölti be és jeleníti meg. A felhasználó a megfelelő menüket böngészve tud a kosarához adni termékeket, majd a fizetés menüpontra kattintva megtekintheti a kosár tartalmát. A kosarat ürítheti, vagy fizethet a benne lévő termékekért. A program kinézetéhez MaterialDesign NuGet package-et használtunk.

Előzetes rendszerterv:

A program betölti a MainWindow ablakot, amiben található egy fejléc felül, egy menüsor balra, valamint egy UserControl-oknak lévő helyet jobbra, melybe alapmértékben a brand logója kerül betöltésre (UserControlHome).

A menüsor egy görgethető menüben kilistázza a termékeket előbb típus, majd altípus szerint. Ha a felhasználó választ egy termék típust, akkor jobb oldalt a program betölti a megfelelő termékhez tartozó UserControl-t (pl. UserControlPizza).

A megjelent UserControl-on belül megjelennek a termékek nevükkel, árukkal és azonosítójukkal. Minden termék mellett található egy 'Kosárba' gomba, melyre rákattintva a felhasználó az adott terméket a Kosárba helyezi. A fejlécben a Kosár ikonra kattintva egy felugró ablakban megjelenik a kosár tartalma, és lehetősége van a felhasználónak a kosarat üríteni, vagy fizetni érte.

Ha a fizetés menüpontot választja, akkor a program betölti a fizetéshez tartozó UserControl-t (UserControlFizetes). Ebben az ablakban egy DataGrid-ben megjelenik a kosár tartalma, valamint, jobb oldalt az ablakon belül, a teljes kosár ára. Itt a felhasználónak még lehetősége van visszalépni, vagy a kosár tartalmáért fizetni.

Részletes rendszerterv:

MainWindow.cs és MainWindow.xaml

A MainWindow tartalmaz egy Gridet ami elválasztja a menüsort, a fejléct és a UserControl-ok betöltéséhez használt mezőt. A program futásakor ebbe az ablakba fog betöltődni minden User Control. Itt kerülnek létrehozásra a menüsor típusok és altípusok is a termékekhez, valamint egy lista, amiben a kosár termékeit fogjuk tárolni. A menüsorban



terméktípusokra kattintva lefut a SwitchScreen() metódus, ami a megfelelő User Control meghívásáért felelős.

SubItem.cs ItemMenu.cs és UserControlMenuItem

Ez a két osztály és User Control felelős a menüsorba betöltődő típusokért és altípusokért. A UserControlMenuItem.xaml adja meg a legördülő menü kinézetét. Az ItemMenu egy legördülő menü, melynek elemei a SubItem-ek.

Ételekhez tartozó User Controlok:

Minden étel típushoz tartozik egy UserControl (pl.: UserControlHamburger). Ezek a Control-ok azonos sémára épülnek, és az egyes termékek megjelenítését szolgálják. A termékekhez tartozik egy kép, egy név, egy ár és egy azonosító. Ezek az adatbázisból betöltésre kerülnek a megfelelő helyekre.

dtbEtterem.db

A programhoz használt adatbázis, ami tartalmaz egy Termék és egy Rendelés táblát. A termék táblából nyerjük ki az ételek adatait. A Rendelések táblában pedig eltároljuk a rendeléseket.

Hozzaferes, Kapcsolat

Ez a két osztály felelős az adatbázis eléréséért. Az adatbázis SQLite-tal, valósítottuk meg. A Kapcsolat visszaadja a létrehozott kapcsolatot a kapcsolat nevéből. A Hozzaferes kezeli az adatbázis termékeinek a lekérdezését a függvényeivel. Minden típushoz tartozik egy lekérdezés.

tblTermek, tblRendeles, tblMegrendelo

Ezek az osztályok biztosítják az adatátadást az adatbázisból a programba. A programban csak Termékek lettek implementálva.

UserControlHome

Egy egyszerű User Control mely az étterem logóját jeleníti meg középre igazítva.

UserControlFizetes

A MainWindow 'Kosár' ikonjának felugró menüjében, a 'Fizetés' gombra kattintva jelenül meg. Tartalmaz egy két részre osztott Grid-et, melynek bal oldalában egy DataGrid van a kosár termékeivel. Jobb oldalon található a kosár tartalmának végösszege. Továbbá egy vissza gomb, ami visszavisz a főoldalra (UserControlHome), valamint egy 'Fizetés' gomb, ami megjeleníti a UserControlThankYou-t.



UserControlRendeles

Itt kérjük be a vásárló adatait, amit ellenőrzünk, majd eltárolunk az adatbázisban.

KosarTermek.cs

Ez az osztály a kosár elemeinek a struktúráját adja, ahhoz, hogy a DataGridView-ben meg lehessen jeleníteni őket.

Login.cs

A programban létrehoztunk egy bejelentkező és regisztrációs ablakot, mely a fejléc jobb szélső leugró menüjéből érhető el. A felhasználók tárolása és a regisztráció implementálása továbbfejlesztési lehetőség.

Tesztelés

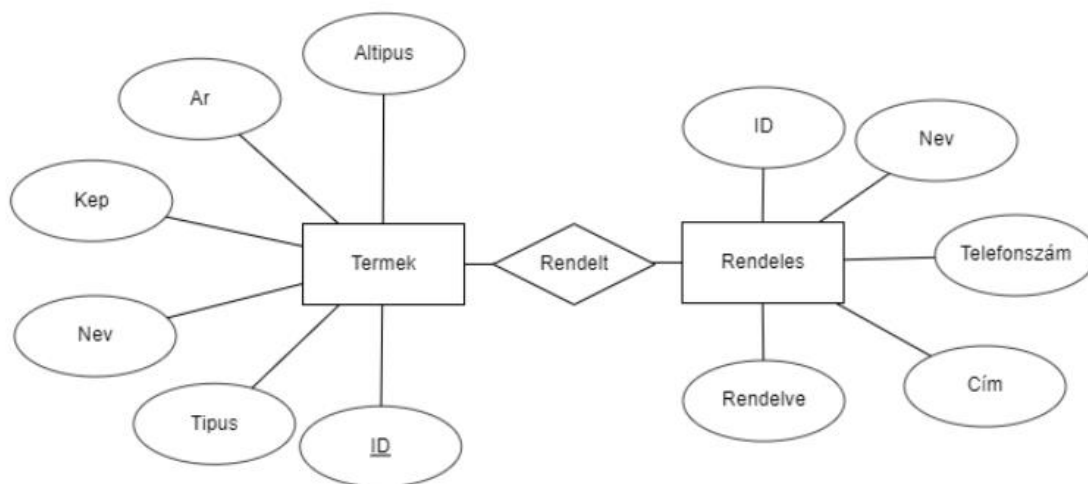
A programot használatlaltal teszteltük a készítés során. Esetleges hiba esetén programrészletek kiírásával kerestünk hibákat.

Továbbfejlesztési lehetőségek:

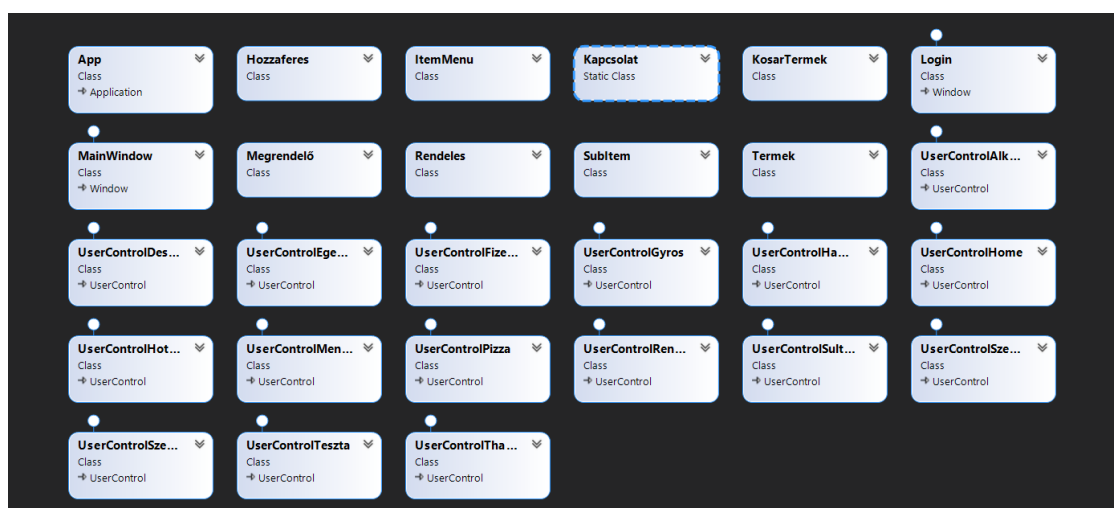
- Keresés mező implementálása.
- Bejelentkezés és Regisztráció implementálása.



Entitás diagram



Osztálydiagram





Felhasználói dokumentáció

Futtatás

A program futtatásához szükség van egy működő Windows operációs rendszerre, valamint .NET 5.0 keretrendszerre.

Minimális hardverkövetelmény:

- 512MB Memória.
- >800MHz Processzor
- DirectX 9 futtatására képes videokártya

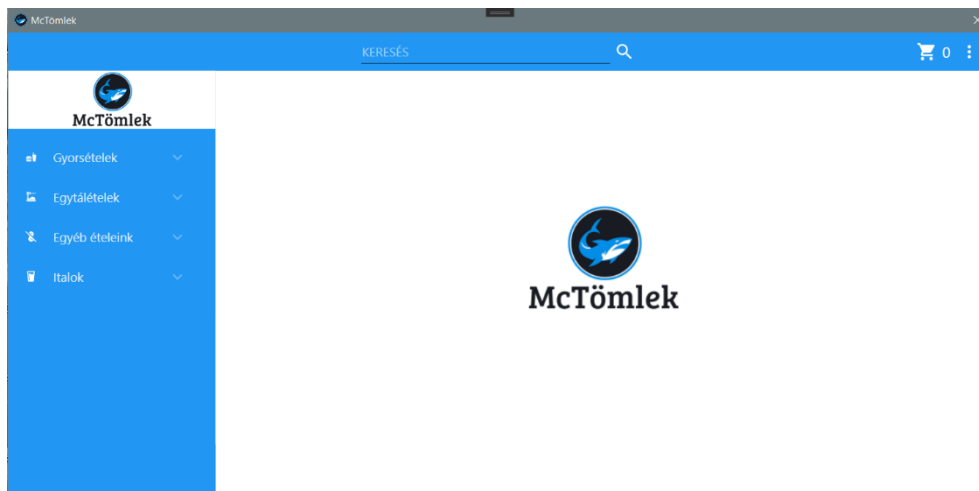
Program kezelése

A program indítás után betölti a megrendelői felületet és megjelenik a cég logója. Bal oldalt legördülő menüből választhatunk termék típusokat, azon belül altípusokat. Ha választottunk altípust, akkor a jobb oldalt megjelenő termékek közül válogathatunk. Ha egy terméket meg akarunk vásárolni, akkor a 'Kosárba' gomb megnyomásával a kosarunkba helyezhetjük. Ha már nem akarunk több terméket vásárolni, akkor a fejlécben található kosár ikonra kattintva felugrik egy ablak, amiben láthatjuk a kosár tartalmát. Itt lehetőségünk van a kosarat üríteni, vagy a fizetés gombbal a fizetés ablakra lépni. A fizetés ablakban ismét megjelennek a kosárban lévő termékeink. Jobb oldalt látható a kosár tartalmának teljes ára. A fizetés gombra kattintva a kosár tartalma ürül és a program átirányít egy új ablakra, ahol visszaléphetünk a főoldalra. A programból való kilépéshez a jobb felső sarokban található, 3 pöttyöt ábrázoló, ikonra kattintva, az 'Exit' gombot megnyomva van lehetőségünk.

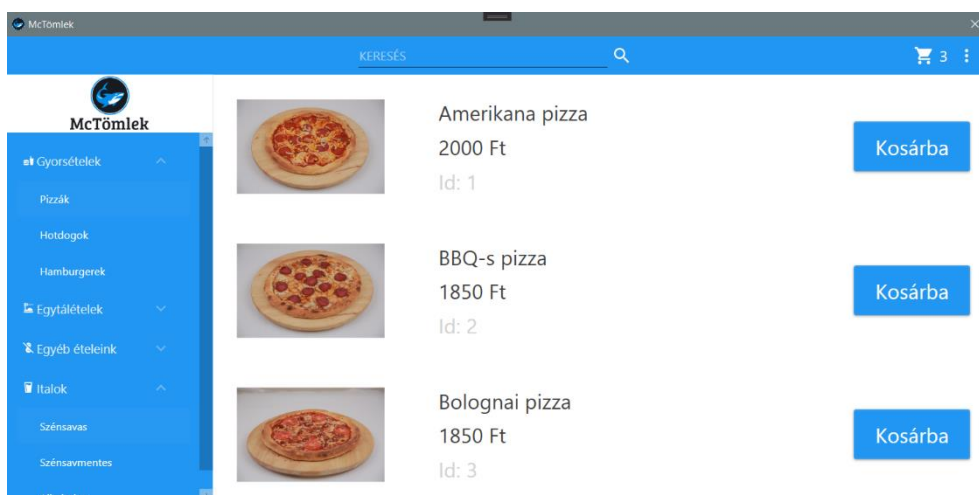


Program használata

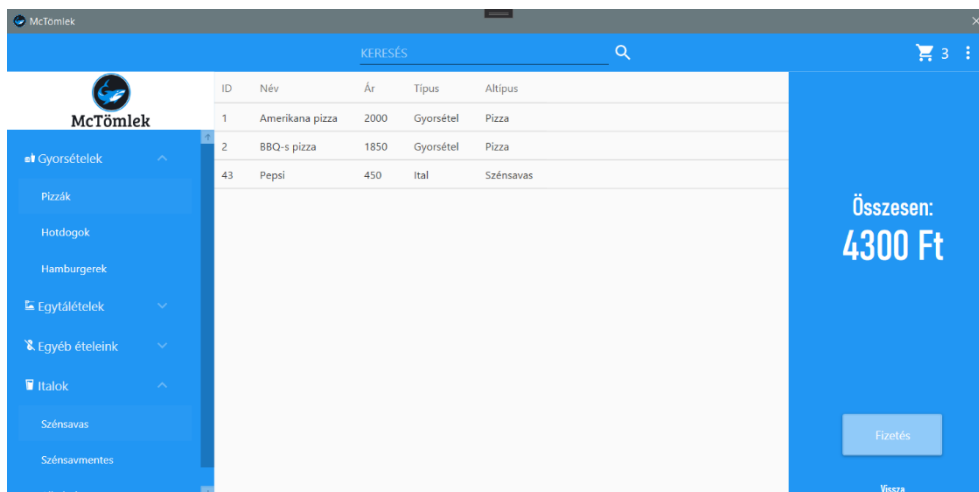
1. Kezdőképernyő



2. Menü



3. Kosár





4. Adatok bekérése

The screenshot shows the McTömlek website's registration page. On the left is a vertical menu with categories: Gyorsételek, Pizzák, Hotdogok, Hamburgerek, Egytálételek, Egyéb ételeink, Italok, Szénsavas, Szénsavmentes, and Alkoholos. The main content area has a blue background and contains three input fields labeled 'Név', 'Telefonszám', and 'Cím'. At the bottom of this area are two buttons: 'Vissza' and 'Megrendelés'. The top navigation bar includes a search bar, a shopping cart icon with the number '3', and a close button.

5. Sikeres rendelés

