

ZÁRÓDOLGOZAT

Telefonos asztalfoglalásokat rögzítő és kezelő rendszer

Készítette: Kiss Márton

Tatabánya, 2024. április 19.

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	3
2	Fejlesztői dokumentáció	3
2.1	Tényfeltárás elemzés	3
2.1.1	A rendszer funkciói	3
2.2	Tevékenység diagram	3
2.3	A rendszer logikai terve	5
2.3.1	Egyedtípus lista	5
2.3.1.1	Egyedtípus szerkezeti listák	5
2.3.2	Funkció definíciós listák	6
2.3.3	Rendszer-inputok specifikációja	9
2.3.4	Rendszer-outputok specifikációja	9
2.4	A rendszer fizikai megvalósítása	9
2.4.1	Fejlesztői eszközök	9
2.4.1.1	A fejlesztés során felhasznált szoftverek	9
2.4.1.2	A fejlesztés során felhasznált programnyelv	10
2.4.1.3	A fejlesztés során felhasznált adatbáziskezelő rendszer	10
2.4.2	Adatbázis bemutatása	10
2.4.3	Forráskód bemutatása	11
2.5	Tesztelési dokumentáció	16
3	Felhasználói dokumentáció	23
3.1	A program bemutatása	23
3.2	Rendszerkövetelmények	23
3.3	Telepítés	24
3.4	A program használata	26
3.4.1	Új étterem hozzáadása	26

3.4.2	Étterem szerkesztése	27
3.4.3	Étterem törlése	27
3.4.4	Új típus hozzáadása	28
3.4.5	Új asztal hozzáadása	29
3.4.6	Asztal törlése	30
3.4.7	Új foglалás hozzáadása	31
3.4.8	Foglалás szerkesztése	32
3.4.9	Foglалás törlése	33
3.4.10	Foglалás keresése	33
3.4.11	Foglалás törlése	34
3.4.12	Mentés pdf-ként	34
3.4.13	Kilépés	35

1 Bevezetés

A rendszer fejlesztésének célja egy éttermi asztalfoglalásokat rögzítő "foglaláskönyv" szoftveres megvalósítása éttermek számára.

Elvárás, hogy képes legyen éttermeket, asztalokat és a hozzá tartozó foglalásokat nyilvántartani, őket egymáshoz rendelni.

Az étteremi dolgozó tudjon új éttermeket, ehhez hozzárendelt asztalokat létrehozni, majd ezekhez foglalásokat felvenni. Tudja a rögzített, éttermeket, asztalokat, foglalásokat szerkeszteni vagy törölni. Legyen képes a foglalások között időpont, asztal, név alapján keresni.

Biztosítsa hogy a foglalások időpontjai ne ütközhessenek.

A program csak az aktuális foglalásokat jelenítse meg, a már múltbéli dátumhoz tartozó foglalások ne jelenjenek meg.

A rögzített foglalásokat lehessen kimenteni pdf fájlba megadva melyik időszak foglalásait mentse.

A kezelőfelület ne igényeljen alapszintű informatikai előismerteknél.

2 Fejlesztői dokumentáció

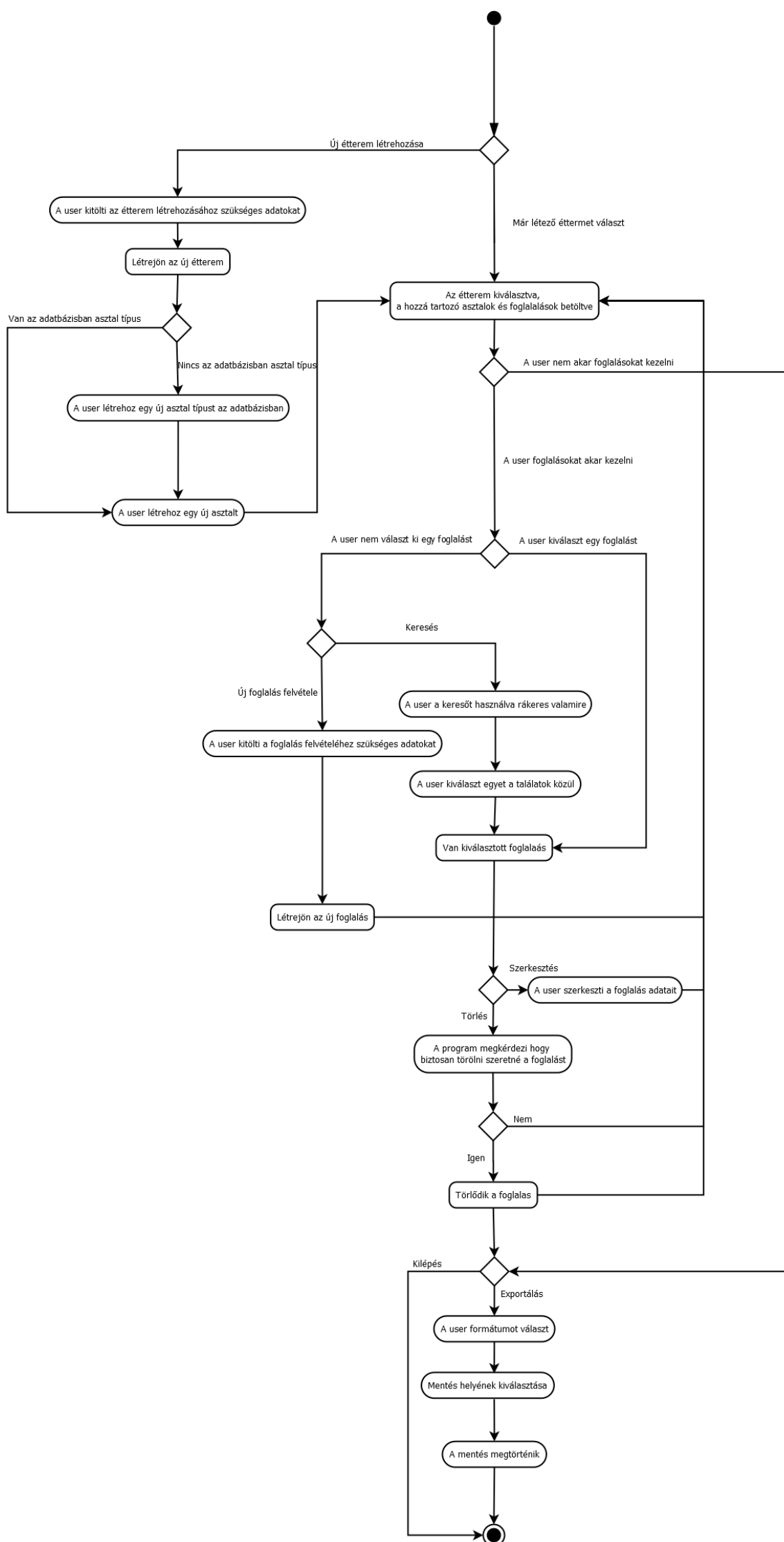
2.1 Tényfeltárás elemzés

2.1.1 A rendszer funkciói

- Étterem és nyitvatartás hozzáadása
- Étterem és nyitvatartás törlése
- Asztal típus hozzáadása
- Asztal hozzáadása/szerkesztése
- Asztal törlése
- Foglalások és asztalok lekérdezése
- Foglalás részleteinek megtekintése
- Foglalás hozzáadása/szerkesztése
- Foglalás törlése
- Foglalások mentése pdf-ként

2.2 Tevékenység diagram

Egy user átlagos tevékenysége a program használata során



2.3 A rendszer logikai terve

2.3.1 Egyed típus lista

Egyed típus Lista			
Egyed azon.	Egyed típus neve	Egyed típus szöveges értelmezése	Terjedelem
E1	asztal	Az étterem egy asztala	~100
E2	típus	Milyen típusú az asztal (Hány férőhelyes)	~10
E3	étterem	Egy étterem	~5
E4	foglalás	Egy foglalás egy étterem egy asztalánál bizonyos időpontok között	~1000
E5	nyitvatartás	Az étterem nyitvatartása napokra lebontva	Éttermek száma*7

2.3.1.1 Egyed típus szerkezeti listák

Egyed típus Szerkezeti Lista			
E1	asztal		
Tulajdonság-típus neve	Tulajdonság-típus szöveges leírása	Intervallum	Típusa
asztal_id	Az asztal azonosítója	25-99999	azonosító
típus_id	Milyen típusú az asztal		kapcsoló
étterem_id	Melyik étterem asztala		kapcsoló
asztal_szam	Az étterem hányas asztala	1-30	leíró

Egyed típus Szerkezeti Lista			
E2	típus		
Tulajdonság-típus neve	Tulajdonság-típus szöveges leírása	Intervallum	Típusa
típus_id	A típus azonosítója	5-99999	azonosító
típus_ferohely	Hány férőhelyes az asztal	1-16	leíró

Egyed típus Szerkezeti Lista			
E3	étterem		
Tulajdonság-típus neve	Tulajdonság-típus szöveges leírása	Intervallum	Típusa
étterem_id	Az étterem azonosítója	5-99999	azonosító
étterem_nev	Az étterem neve		leíró

Egyed típus Szerkezeti Lista			
E4	foglalás		
Tulajdonság-típus neve	Tulajdonság-típus szöveges leírása	Intervallum	Típusa
foglalás_id foglalás_nev foglalás_telszám	A foglalás azonosítója A foglaló személy neve A foglaló személy telefonszáma	100-99999	azonosító leíró leíró
foglalás_csoport_meret asztal_id	Hány emberre szól a foglalás Melyik asztalhoz szól a foglalás	1-16	leíró kapcsoló
foglalás_idopont_kezd	A foglalás időpontjának kezdete		leíró
foglalás_idopont_veg	A foglalás időpontjának vége		leíró

Egyed típus Szerkezeti Lista			
E5	nyitvatartás		
Tulajdonság-típus neve	Tulajdonság-típus szöveges leírása	Intervallum	Típusa
nyitvatartás_id étterem_id	A nyitvatartás azonosítója Melyik étteremhez tartozik a nyitvatartás	35-99999	azonosító kapcsoló
nyitvatartás_nap	A hét melyik napjára vonatkozik a nyitvatartás ahol hétfő = 1	1-7	leíró
nyitvatartás_nyitas	A nyitás időpontja		leíró
nyitvatartás_zaras	A zárás időpontja		leíró

2.3.2 Funkció definíciós listák

Étterem hozzáadható az étterem nevének és nyitva tartásának megadásával.

Funkció azonosító: F1					neve: Étterem és nyitvatartás hozzáadása		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E3	E	étterem	O	I	étterem_nev	I	user
E5	E	nyitvatartás	O	I	étterem_id, nyitvatartás_nap, nyitvatartás_nyitas, nyitvatartás_zaras	I	user

Az aktuálisan betöltött étterem törölhető.

Funkció azonosító: F2					neve: Étterem és nyitva tartás törlése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E3	E	etterem	O	I	etterem_id	I	user
E5	E	nyitvatartas	O	I	etterem_id	I	user

Új asztal típus hozzáadható a típus férőhelyeinek megadásával

Funkció azonosító: F3					neve: Asztal típus hozzáadása		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E2	E	típus	O	I	tipus_ferohely	I	user

Asztal hozzáadható az asztal számának megadásával és egy a típus listában lévő típus kiválasztásával

Funkció azonosító: F4					neve: Asztal hozzáadása		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	O	I	tipus_id, asztal_szam, etterem_id	I	user
E2	E	típus	I	O	tipus_id	O	user
L1	L	típus lista	O	I	-	O	user
E3	E	etterem	I	O	etterem_id	O	user

Egy asztal törölhető az összes foglalásával együtt

Funkció azonosító: F5					neve: Asztal törlése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	O	I	asztal_id	I	user
E4	E	foglalas	O	I	asztal_id	I	user

Automatikusan kilistázódnak a betöltött étterem asztalai és foglalásai vagy lehetséges keresés asztal szám, foglalás név, foglalás csoport méret, foglalás időpont alapján

Funkció azonosító: F6					neve: Foglalások és asztalok lekérdezése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	O	I	etterem_id, asztal_szam	I	user
E4	E	foglalas	O	I	asztal_id, foglalas_id	I	user
L2	L	foglalás fa	O	I	-	O	user

Lekérdezhető egy kiválasztott foglalás, és a hozzá tartozó asztal részletes adatai

Funkció azonosító: F7					neve: Foglalás részleteinek megtekintése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	O	I	asztal_id	I	user
E2	E	típus	O	I	típus_id	I	user
E4	E	foglalás	O	I	foglalás_id	I	user
L3	L	foglalás részletek	I	O	-	O	user

Új foglalás létrehozható vagy már meglévő szerkeszthető, az asztal egy listából való kiválasztásával (ekkor a program írja ki hány férőhelyes), a foglalás név, telefonszám, csoport mérete és az időpont megadásával

Funkció azonosító: F8					neve: Foglalások hozzáadása/szerkesztése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	O	I	asztal_id	I	user
E2	E	típus	O	I	típus_id	I	user
L4	L	asztal lista	I	O	-	O	user
E4	E	foglalás	I	O	foglalás_id	O	user

Törölhető a kiválasztott foglalás

Funkció azonosító: F9					neve: Foglalás törlése		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E4	E	foglalás	O	I	foglalás_id	I	user

A foglalások menthetők egy pdf fájlba rövid vagy részletes formában.

Funkció azonosító: F10					neve: Foglalások mentése pdf-ként		
Adattár				Művelet jellege	Elérés alapja	Hozzáférési jogok	
azon	típus	neve	I/O			jellege	személy
E1	E	asztal	I	O	etterem_id	I	user
E4	E	foglalás	I	O	asztal_id	I	user
L5	L	PDF	O	I	-	O	user

2.3.3 Rendszer-inputok specifikációja

A rendszer input		Felhasználó funkció	
Azonosítója	Neve	Azonosítója	Neve
I1	Étterem hozzáadása űrlap	F1	Étterem és nyitvatartás hozzáadása
I2	Típus hozzáadása űrlap	F3	Asztal típus hozzáadása
I3	Asztal hozzáadása űrlap	F4	Asztal hozzáadása
I4	Foglalás hozzáadása űrlap	F8	Foglalások hozzáadása/szerkesztése
I5	Mentés űrlap	F10	Foglalások mentése pdf-ként
I6	Szerkesztés	F8	Foglalások hozzáadása/szerkesztése
I7	Foglalás törlés	F9	Foglalás törlése
I8	Asztal törlés	F5	Asztal törlése
I9	Étterem törlés	F2	Étterem és nyitva tartás törlése
I10	Keresés	F6	Foglalások és asztalok lekérdezése

2.3.4 Rendszer-outputok specifikációja

A rendszer input		Felhasználó funkció	
Azonosítója	Neve	Azonosítója	Neve
O1	Foglalás fa	F7	Foglalás részleteinek megtekintése
O2	PDF	F10	Foglalások mentése pdf-ként

2.4 A rendszer fizikai megvalósítása

2.4.1 Fejlesztői eszközök

2.4.1.1 A fejlesztés során felhasznált szoftverek

- NetBeans IDE 12.0
- Xampp Control Panel v3.3.0
- MariaDB 10.4.32
- PhpMyAdmin 5.2.1
- Inkscape 1.3.2 (091e20e, 2023-11-25, custom)
- installcreator Version 2.0

- Microsoft Office 2016
- Dia v0.97.2

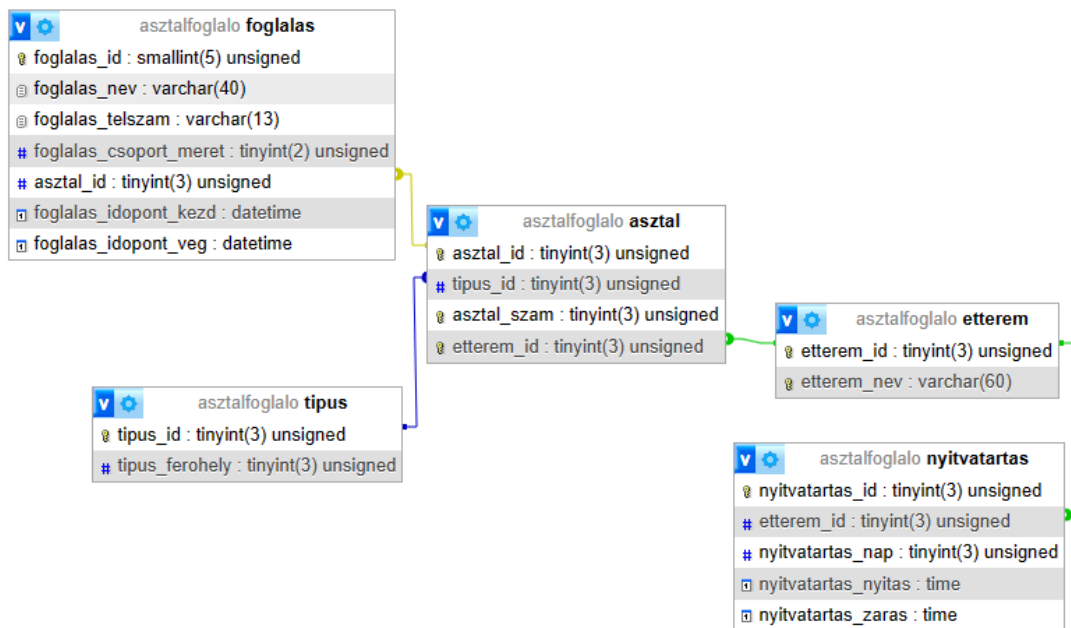
2.4.1.2 A fejlesztés során felhasznált programnyelv

- JAVA

2.4.1.3 A fejlesztés során felhasznált adatbáziskezelő rendszer

- MySQL

2.4.2 Adatbázis bemutatása



A **foglalas** tábla a foglalások adatait tárolja és köti őket egy asztalhoz

#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/> 1	foglalas_id	smallint(5)		UNSIGNED	Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/> 2	foglalas_nev	varchar(40)	utf8_hungarian_ci		Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 3	foglalas_telszam	varchar(13)	utf8_hungarian_ci		Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 4	foglalas_csoport_meret	tinyint(2)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 5	asztal_id	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 6	foglalas_idopont_kezd	datetime			Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 7	foglalas_idopont_veg	datetime			Nem	Nincs		

Az **asztal** tábla az étterem asztalait tárolja. Az asztaloknak van típus mely a férőhelyek számát jelöli, egy száma az éttermen belül és kötve vannak az étteremhez.

	#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/>	1	asztal_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	típus_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/>	3	asztal_szam 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/>	4	etterem_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		

A **típus** tábla az asztalok férőhelyeit tárolja

	#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/>	1	típus_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	típus_ferohely	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		

Az **etterem** tábla az éttermek neveit tárolja

	#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/>	1	etterem_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	etterem_nev 🔑	varchar(60)	utf8mb4_swedish_ci		Nem	Nincs		

A **nyitvatartas** tábla az éttermek nyitvatartását tárolja napokra lebontva

	#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/>	1	nyitvatartas_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	etterem_id 🔑	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/>	3	nyitvatartas_nap	tinyint(3)		UNSIGNED	Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/>	4	nyitvatartas_nyitas	time			Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/>	5	nyitvatartas_zaras	time			Nem	Nincs		

2.4.3 Forráskód bemutatása

A **kereses** függvény a kereső gomb megnyomásával hívódik meg. Először eltávolítja a kereső mezőbe begépett szöveget felesleges whitespace nélkül a **keresettSzoveg** változóba, majd meghívja az alapján hogy érkezett-e be valami szöveg meghívja a **faBetolt** megfelelő változatást. Ha van keresett szöveg akkor a paraméteres változat hívódik meg. Ennek a paramétere a **getKeresesWhere** függvény.

```
private void kereses() {
    String keresettSzoveg = searchField.getText().trim();
    try {
        if (keresettSzoveg.isEmpty()) {
            faBetolt();
        } else {
            faBetolt(getKeresesWhere(keresettSzoveg));
        }
    } catch (SQLException sqle) {
        JOptionPane.showMessageDialog(
            errorFrame,
            "Sikertelen adatbázis kapcsolódás!\n" + sqle.getMessage(),
            "Hiba!",
            JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    }
}
```

A `getKeresesWhere` a paraméterként megadott String alapján visszaad egy SQL WHERE feltételt vagy egy üres szöveget. RegEx segítségével ellenőrzi hogy mire szeretett volna keresni a felhasználó a beírt szöveg alapján. Sima szöveg esetén névre keres de a keresés közben a felhasználó prefixumot adhat meg, hogy egy bizonyos tulajdonság alapján keressen a program.

```
private String getKeresesWhere(String keresettSzoveg) {
    Pattern pattern = Pattern.compile("(?:^[a-zA-Zíúáéúóóüöíűűéűőőüő] +$)");
    Matcher matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
    if (matcher.find()) {
        return "`foglalas_nev` LIKE '%" + keresettSzoveg + "%' ";
    }
    pattern = Pattern.compile("(?:^_{1} ?\\d+$)");
    matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
    if (matcher.find()) {
        keresettSzoveg = keresettSzoveg.substring(1).trim();
        return "`asztal_szam` = '" + keresettSzoveg + "' ";
    }
    pattern = Pattern.compile("(?:^#{1} ?\\d+$)");
    matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
    if (matcher.find()) {
        keresettSzoveg = keresettSzoveg.substring(1).trim();
        return "`foglalas_csoport_meret` = '" + keresettSzoveg + "' ";
    }
}
```

Ezek a prefixumok:

- `_` az asztal számára keres
- `#` a csoport méretére keres
- `k:` a foglalás kezdődési időpontjára keres
- `v:` a foglalás végének az időpontjára keres

Dátumra vagy időpontra keresésnél ellenőrzi hogy értelmes adatot adott-e meg a felhasználó.

```
pattern = Pattern.compile("(?:^[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}$)");
matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
if (matcher.find()) {
    if (validIdo(keresettSzoveg, true)) {
        return "`foglalas_idopont_kezd` LIKE '%" + keresettSzoveg + "%' ";
    }
}
pattern = Pattern.compile("(?:^k: ?[0-9]{2}:?[0-9]{2}$)");
matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
if (matcher.find()) {
    keresettSzoveg = keresettSzoveg.substring(2).trim();
    if (validIdo(keresettSzoveg, false)) {
        return "`foglalas_idopont_kezd` LIKE '%" + keresettSzoveg + ":00%' ";
    }
}
pattern = Pattern.compile("(?:^v: ?[0-9]{2}:?[0-9]{2}$)");
matcher = pattern.matcher(keresettSzoveg);
if (matcher.find()) {
    keresettSzoveg = keresettSzoveg.substring(2).trim();
    if (validIdo(keresettSzoveg, false)) {
        return "`foglalas_idopont_veg` LIKE '%" + keresettSzoveg + ":00%' ";
    }
}
return "";
```

Ezt a műveletet lehetséges kiszervezni egy külön **validIdo** függvénybe. Ez a függvény kér egy String-et mely az ellenőrizendő időpont vagy dátum és egy boolean értéket mely alapján megmondjuk hogy időt vagy dátumot akarunk ellenőrizni. A dátum esetében a `LocalDate.parse()`-t használva, mely nem valós dátum esetén `DateTimeParseException`-t dobva, ezzel megszakítja a try block futását. Ugyanezt a trükköt használhatjuk az időpont ellenőrzésére, ezúttal a `LocalTime.parse()`-t felhasználva.

```
private boolean validIdo(String idopont, boolean datum) {
    try {
        if (datum) {
            LocalDate.parse(idopont, ONLYDATE);
        } else {
            LocalTime.parse(idopont, ONLYTIME);
        }
        return true;
    } catch (DateTimeParseException dtpe) {
    }
    return false;
}
```

A **faBetolt** egy telescopic függvény. A paraméter nélküli egy üres String-el hívja meg a másikat.

```
public void loadTreeFromDB() throws SQLException {
    loadTreeFromDB("");
}
```

```
public void loadTreeFromDB(String searchWhere) throws SQLException {
```

A **faBetolt** először létrehoz egy **rootNode** nevű `TreeNode`-ot és azt paraméterként megadva példányosítja a **foglalasFaModel**-ként elnevezett `DefaultTreeModel`-t.

```
    DefaultMutableTreeNode rootNode = new DefaultMutableTreeNode("root");
    foglalasFaModel = new DefaultTreeModel(rootNode);
```

Ezután deklarál néhány változót. Ezek:

- **most** → A fa betöltésének időpontja azövegeként
- **alapWhere** → Az alapértelmezett foglалás lekérdezési feltétel. Minden foglалás a **most** után.
- **asztalKeres** → Ha asztalt keres a felhasználó akkor true. Ezt a keresesWhere második karaktere alapján deríti ki.
- **sql** → Az adatbázisnak elküldött lekérdezés parancsa, alapból az összes az étteremhez tartozó asztal lekérdezése de lehet asztalra is keresni.
- **asztalStmnt** → A Statement amivel parancsokat küld az adatbázisnak.

- **asztalRs** → Az asztalStmt által futatott lekérdezés eredménye.
- **a** → A beoltöltés során használt Asztal objektum mely az adatbázisban található asztal egyedet reprezentálja
- **f** → A betöltés során használt Foglalas objektum mely az adatbázisban található foglalás egyedet reprezentálja

```
String most = FULLDATETIME.format(LocalDateTime.now());
String alapWhere = "`foglalas_idopont_kezd`>" + most + "";
boolean asztalKeres=false;
if(!keresesWhere.isEmpty()){
    asztalKeres= keresesWhere.substring(1,2).equals("a");
}
String sql = "SELECT * FROM `asztal` WHERE `etterem_id`='" + etterem.getId()
    + "'"+(asztalKeres?" AND "+keresesWhere:"");
Statement asztalStmt = getStmt();
ResultSet asztalRs = asztalStmt.executeQuery(sql);
Asztal a;
Foglalas f;
```

Miután ez megtörtén megkezdődik az adatbázisból való olvasás. Minden asztalt először Asztal objektumként példányosítunk az asztal éttermi számával, azonosítójával és típusával.

```
while (asztalRs.next()) {
    try {
        a = new Asztal(asztalRs.getInt("asztal_szam"),
            etterem.getNev(),
            asztalRs.getInt("asztal_id"),
            getTipus(asztalRs.getInt("tipus_id"))
        );
    }
```

A típust szintén adatbázisból kéri le a program a megadott típus azonosító alapján és csinál belőle egy típus objektumot amit visszaad. H nincs olyan azonosítóju típus akkor egy üres típust ad az asztal hogy ne lehessen ahhoz az asztalhoz foglalást hozzáadni.

```
public static Tipus getTipus(int tipusId) throws SQLException {
    String sql = "SELECT `tipus_ferohely` FROM `tipus` WHERE `tipus_id`='" + tipusId + "'";
    Statement stmt = getStmt().getConnection().createStatement();
    if (stmt.execute(sql)) {
        ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
        rs.next();
        int ferohely = rs.getInt("tipus_ferohely");
        rs.close();
        Tipus t = new Tipus(tipusId, ferohely);
        return t;
    }
    return new Tipus(0, 0);
}
```

A kész asztalból készít egy új TreeNode-ot **asztalNode** néven

```
DefaultMutableTreeNode asztalNode = new DefaultMutableTreeNode(a);
```


A következő lépés a foglalások lekérdezése. Az sql parancsban az alapján hogy épp keresés történik-e (van-e valami a **keresesWhere**-ben vagy asztalra keresünk-e) megadja a megfelelő where feltételt. Fontos megjegyezni hogy, ha keresünk akkor már nem csak a fa betöltése után történő foglalások jelennek meg! A parancs felépítése után létrehoz egy új Statement-et a foglalásnak, erre azért van szükség mert egy Statement-hez egyszerre csak 1 darab nyitott ResultSet tartozhat.

```
sql = "SELECT * "
      + "FROM `foglalas` "
      + "WHERE " + (keresesWhere.isEmpty() || asztalKeres ? alapWhere : keresesWhere)
      + " AND `foglalas`.`asztal_id`='" + a.getAsztal_id()
      + "' ORDER BY `foglalas_idopont_kezd`";
Statement foglalasStmt = getStmt().getConnection().createStatement();
ResultSet foglalasRs = foglalasStmt.executeQuery(sql);
```

Kezdésnek beállít egy vanFoglalas változót false-ra. Ha van foglalás az asztalhoz ezt true-ra változtatja, példányosítja az **f** Foglalas-t megadva az adatbázisból érkező adatokat és a fentebb példányosított asztal-t. A kész asztal objektumból csinál egy TreeNode-ot amit hozzáad a fentebb elkészített **asztalNode**-hoz. Miután lekérte az összes ahhoz az asztalhoz tartozó foglalást bezárja a ResultSet-et.

```
boolean vanFoglalas = false;
while (foglalasRs.next()) {
    vanFoglalas = true;
    f = new Foglalas(foglalasRs.getInt("foglalas_id"),
                    foglalasRs.getString("foglalas_nev"),
                    foglalasRs.getString("foglalas_telszam"),
                    foglalasRs.getInt("foglalas_csoport_meret"),
                    a,
                    foglalasRs.getString("foglalas_idopont_kezd"),
                    foglalasRs.getString("foglalas_idopont_veg"));
    DefaultMutableTreeNode foglalasNode = new DefaultMutableTreeNode(f);
    asztalNode.add(foglalasNode);
}
foglalasRs.close();
```

Ha nem volt foglalás amit hozzáadjon az asztalhoz akkor hozzáad egy szöveges TreeNode-ot mely ezt jelzi a felhasználónak. Ha keresünk akkor csak azokat az asztalokat adja hozzá a **rootNode**-hoz amikhez tartozik foglalás. Ha ezt végigcsinálta minden asztallal lezárja a ResultSet-et.

```

        if (!vanFoglalas) {
            asztalNode.add(new DefaultMutableTreeNode("Ehhez az asztalhoz nem tartoznak foglalások!"));
        }
        if (!keresesWhere.isEmpty() && !vanFoglalas) {
        } else {
            rootNode.add(asztalNode);
        }
    } catch (IllegalArgumentException ex) {
        JOptionPane.showMessageDialog(errorFrame,
            "Ennek nem kéne megtörténni!\n" + ex.getMessage(),
            "Hiba!",
            JOptionPane.ERROR_MESSAGE
        );
        System.exit(0);
    }
}
asztalRs.close();

```

Végül beállítja a program főablakában megjelenő JTree-nek a **foglalasFaModel**-t majd kinyitja és elrejtja a **rootNode**-ot esztétikai okokból.

```

foglalasFa.setModel(foglalasFaModel);
foglalasFa.expandRow(0);
foglalasFa.setRootVisible(false);
}

```

2.5 Tesztelési dokumentáció

Teszt Funkció ID	Foglalas-1	Test Eset ID	Foglalas-1A
Teszt Eset Leírás	Új foglalás hozzáadása – Pozitív teszteset	Teszt Prioritás	Magas
Előfeltétel	Létező étterem és asztal, nem létezik a megadott időpontra foglalás	Utófeltétel	N/A

A teszt végrehajtásának lépései:

Sorsz.	Tevékenység	Inputok	Elvárt Output	Tényleges Output	Teszt környezet	Teszt Eredmény	Teszt Megjegyzés
1	Új foglalás űrlap megnyitása	Kattintás az új foglalás menüpontra vagy ctrl+f megnyomás a	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 10:54]: Megnyitás sikeres
2	Új foglalás felvétele	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 6	Sikeres hozzáadás label megjelenik és van új foglalás az adatbázisban a megfelelő adatokkal, a fő ablakban	NullPointerException de van új foglalás az adatbázisban a megfelelő adatokkal	Windows 10 Pro	Sikertelen	[Márton 2024-04-18 10:56]: A program exception-t dobott javításig a tesztelés nem folytatódhat

		Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	frissült a JTree				
--	--	---	---------------------	--	--	--	--

Teszt Funkció ID	Foglalas-1	Test Eset ID	Foglalas-1A
Teszt Eset Leírás	Új foglalás hozzáadása – Pozitív teszteset	Teszt Prioritás	Magas
Előfeltétel	Létező étterem és asztal, nem létezik a megadott időpontra foglalás	Utófeltétel	N/A

A teszt végrehajtásának lépései:

Sorsz.	Tevékenység	Inputok	Elvárt Output	Tényleges Output	Teszt környezet	Teszt Eredmény	Teszt Megjegyzés
1	Új foglalás űrlap megnyitása	Kattintás az új foglalás menüpontra vagy ctrl+f megnyomása	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 10:58]: Megnyitás sikeres
2	Új foglalás felvétele helyes adatokkal	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 6 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Sikeres hozzáadás label megjelenik és van új foglalás az adatbázisban a megfelelő adatokkal, a fő ablakban frissült a JTree	Sikeres hozzáadás label megjelenik és van új foglalás az adatbázisban a megfelelő adatokkal, a fő ablakban frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:02]: A hozzáadás sikeres

Teszt Funkció ID	Foglalas-1	Test Eset ID	Foglalas-1B
Teszt Eset Leírás	Új foglalás hozzáadása – Negatív teszt eset	Teszt Prioritás	Magas
Előfeltétel	Létező étterem és asztal, létezik a megadott időpontra foglalás	Utófeltétel	N/A

A teszt végrehajtásának lépései:

Sorsz.	Tevékenység	Inputok	Elvárt Output	Tényleges Output	Teszt környezet	Teszt Eredmény	Teszt Megjegyzés
1	Új foglalás űrlap megnyitása	Kattintás az új foglalás menüpontra vagy ctrl+f megnyomás a	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 10:13]: Megnyitás sikeres
2	Új foglalás felvétele hiányzó névvel	Foglaló neve: N/A Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 6 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet a név hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet a név hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:14]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
3	Új foglalás felvétele asztal kiválasztása nélkül	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: N/A Csoport mérete: 6 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet az asztal kiválasztásának hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet az asztal kiválasztásának hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:15]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
4	Új foglalás helytelen csoport mérettel	Foglaló neve: Kiss Márton	Hibaüzenet mely figyelmeztet a nem	Hibaüzenet mely figyelmeztet a nem	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:16]:

		Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	elfogadható csoportmérétre megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	elfogadható csoportmérétre megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree			A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
5	Új foglalás invalid dátummal	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-13-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet az invalid dátumra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet az invalid dátumra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:17]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
5	Új foglalás már lefoglalt időponttal	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet a már foglalt időpontra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet a már foglalt időpontra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:18]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent

Teszt Funkció ID	Foglalas-2	Test Eset ID	Foglalas-2A
Teszt Eset Leírás	Új foglalás hozzáadása – Pozitív teszteset	Teszt Prioritás	Magas
Előfeltétel	Létező étterem és asztal, legalább 1 létező foglalás	Utófeltétel	N/A

A teszt végrehajtásának lépései:

Sorsz.	Tevékenység	Inputok	Elvárt Output	Tényleges Output	Teszt környezet	Teszt Eredmény	Teszt Megjegyzés
1	Foglalás kiválasztása	Kattintás a faszerkezetben az egyik foglalásra	A foglalás kijelöltté vált	A foglalás kijelöltté vált	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 10:38]: A kijelölés sikeres
2	Foglalás szerkesztése űrlap megnyitása	Kattintás az új foglalás menüpontra vagy ctrl+e megnyomás a	Megjelenik a foglalás szerkesztése űrlap a kiválasztott foglalás adatait előre betöltve a mezőkbe	Megjelenik a foglalás szerkesztése űrlap a kiválasztott foglalás adatait előre betöltve a mezőkbe	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:38]: Sikeres megnyitás, az adatok helyesek
3	Foglalás szerkesztése, az asztal átállítása Krusty Crab_1-ről Krusty Crab_2-re	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_2 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Sikeres szerkesztés s label megjelenik és megváltoznak a foglalás adatai az adatbázisban az új adatokra, a fő ablakban frissült a JTree	Sikeres szerkesztés label megjelenik és megváltoznak a foglalás adatai az adatbázisban az új adatokra, a fő ablakban frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:39]: A szerkesztés sikeres

Teszt Funkció ID		Foglalas-2		Test Eset ID		Foglalas-2B	
Teszt Eset Leírás		Foglalás szerkesztése – Negtív teszteset		Teszt Prioritás		Magas	
Előfeltétel		Létező étterem és asztal, létezik a megadott időpontra foglalás		Utófeltétel		N/A	
A teszt végrehajtásának lépései:							
Sorsz.	Tevékenység	Inputok	Elvárt Output	Tényleges Output	Teszt környezet	Teszt Eredmény	Teszt Megjegyzés
1	Új foglalás űrlap megnyitása	Kattintás az új foglalás menüpontra vagy ctrl+f megnyomása	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Megejelenik a foglalás űrlap üresen	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 10:13]: Megnyitás sikeres
2	Foglalás szerkesztése hiányzó névvel	Foglaló neve: N/A Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 6 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet a név hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet a név hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:14]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
3	Foglalás szerkesztése asztal kiválasztása nélkül	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: N/A Csoport mérete: 6 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet az asztal kiválasztásának hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet az asztal kiválasztásának hiányára megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:15]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent

4	Foglalás szerkesztése csoport mérettel	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet a nem elfogadható csoportméretre megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet a nem elfogadható csoportméretre megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:16]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
5	Foglalás szerkesztése invalid dátummal	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-13-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet az invalid dátumra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet az invalid dátumra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:17]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent
5	Új foglalás már lefoglalt időponttal	Foglaló neve: Kiss Márton Telefonszám : +36705260034 Asztal: Krusty Crab_1 Csoport mérete: 0 Dátum: 2024-10-12 Időpont: 10:00,10:30	Hibaüzenet mely figyelmeztet a már foglalt időpontra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Hibaüzenet mely figyelmeztet a már foglalt időpontra megjelenik és nincs új foglalás az adatbázisban, a fő ablakban nem frissült a JTree	Windows 10 Pro	Sikeres	[Márton 2024-04-18 11:18]: A nem elfogadható foglalás nem lett rögzítve, a hibaüzenet megjelent

3 Felhasználói dokumentáció

3.1 A program bemutatása

A program célja éttermeknek egy szoftveres megoldást kínálni a fizikai „foglaláskönyv” helyett. Képes több éttermet asztalaikat és foglalásaikat nyilvántartani és őket egymáshoz rendelni. A használat során az éttermi dolgozó képes új éttermeket, asztalokat és foglalások létrehozni, ezeket szerkeszteni vagy törölni. Ezen túl tud a foglalások közt keresni. Lehetőség van az asztalok és foglalások mentésére pdf-be. A program figyel a foglalások időpontjaira így nem lesz olyan hogy egy időpontra két ember foglal ugyan oda.

3.2 Rendszerkövetelmények

Minimális

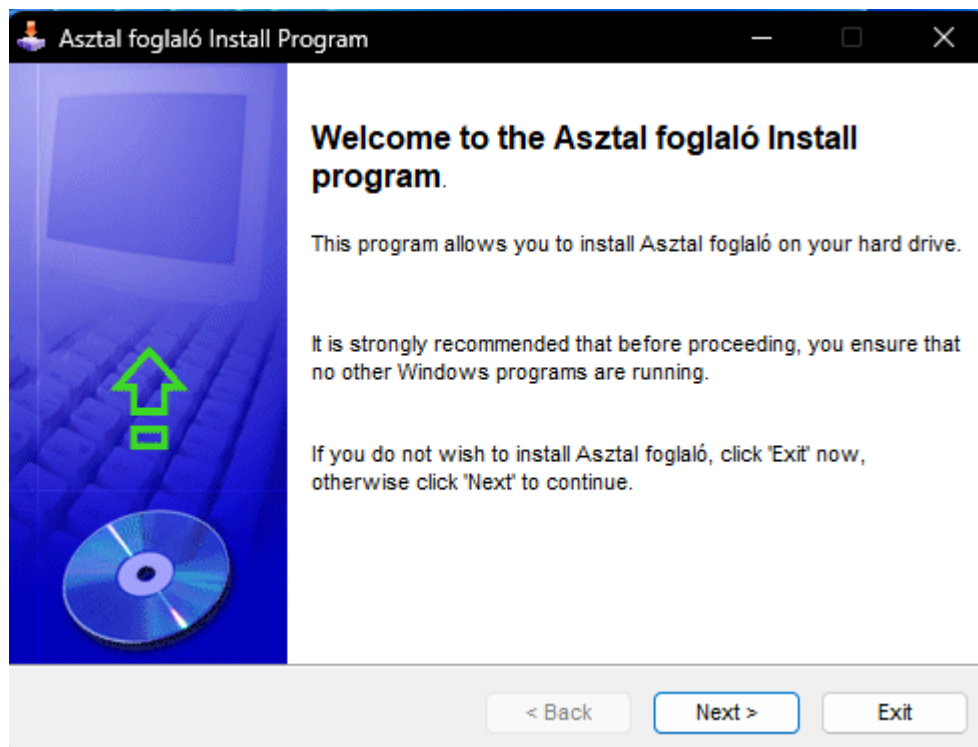
- Operációs rendszer: Windows 10
- Processzor: AMD Ryzen 3 2200 vagy Intel I5 6500
- Memória: 4,0 GB
- Lemezterület: 40 MB

Ajánlott

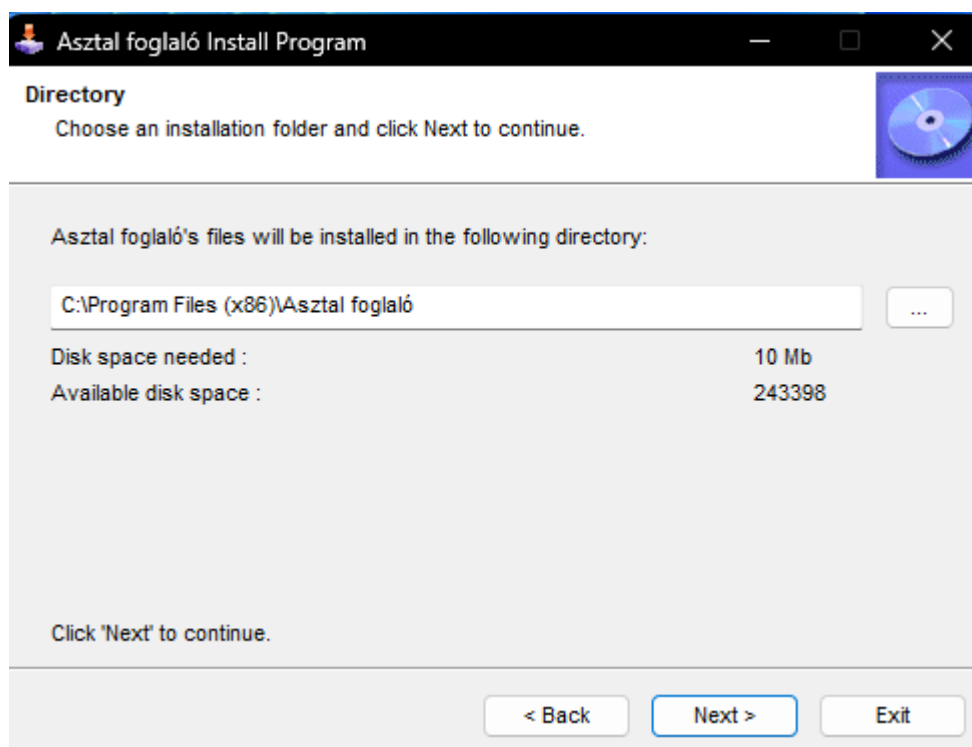
- Operációs rendszer: Windows 10 vagy újabb
- Processzor: AMD Ryzen 5 2400 vagy Intel I7 4770
- Memória: 8,0 GB
- Lemezterület: 40 MB

3.3 Telepítés

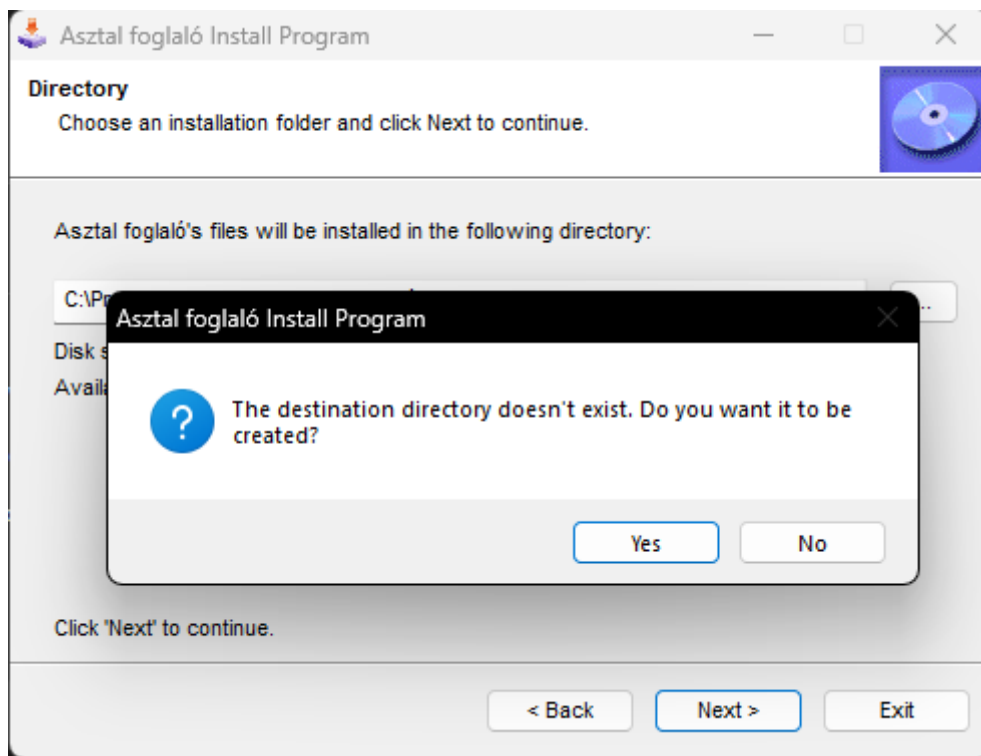
A telepítés megkezdéséhez nyomja meg a "Next >" gombot



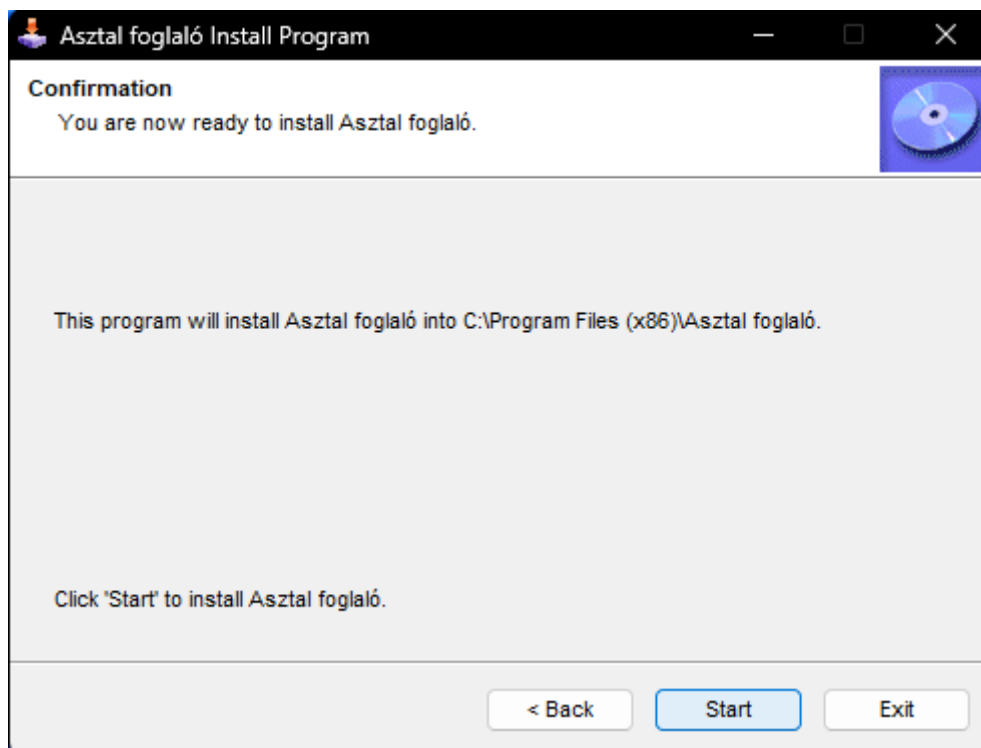
Váassza ki hová szeretné telepíteni a prgramot és nyomjon a "Next >" gombra



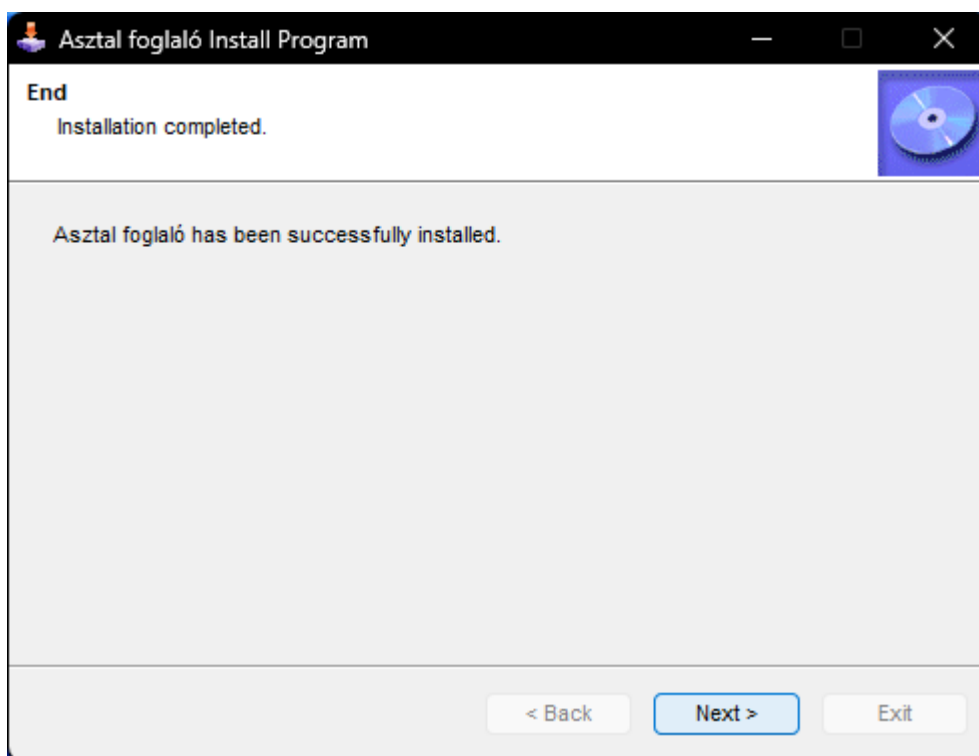
Ha az alap telepítési útvonalat választja a telepítő rákérdez hogy létrehozhatja-e a mappát. Nyomjon "Yes"-re ha szeretné vagy "No"-ra ha nem szeretné. Ha nem szeretné, válasszon ki egy mappát ahova telepítheti a programot.



A fájlok létrehozásához nyomjon a "Start" gombra.



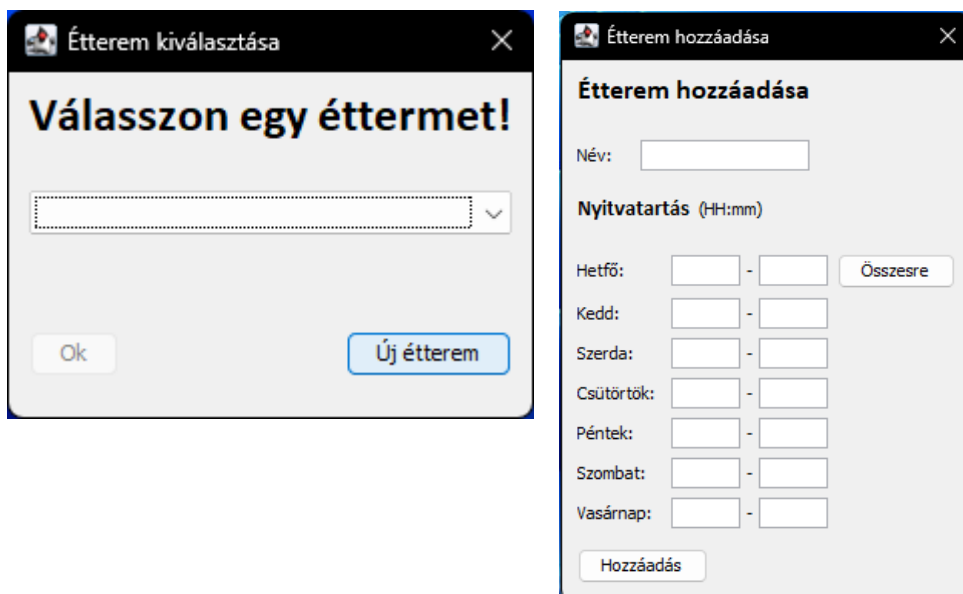
A telepítés befejeződött, „Next >” gombbal kiléphet a telepítóből



3.4 A program használata

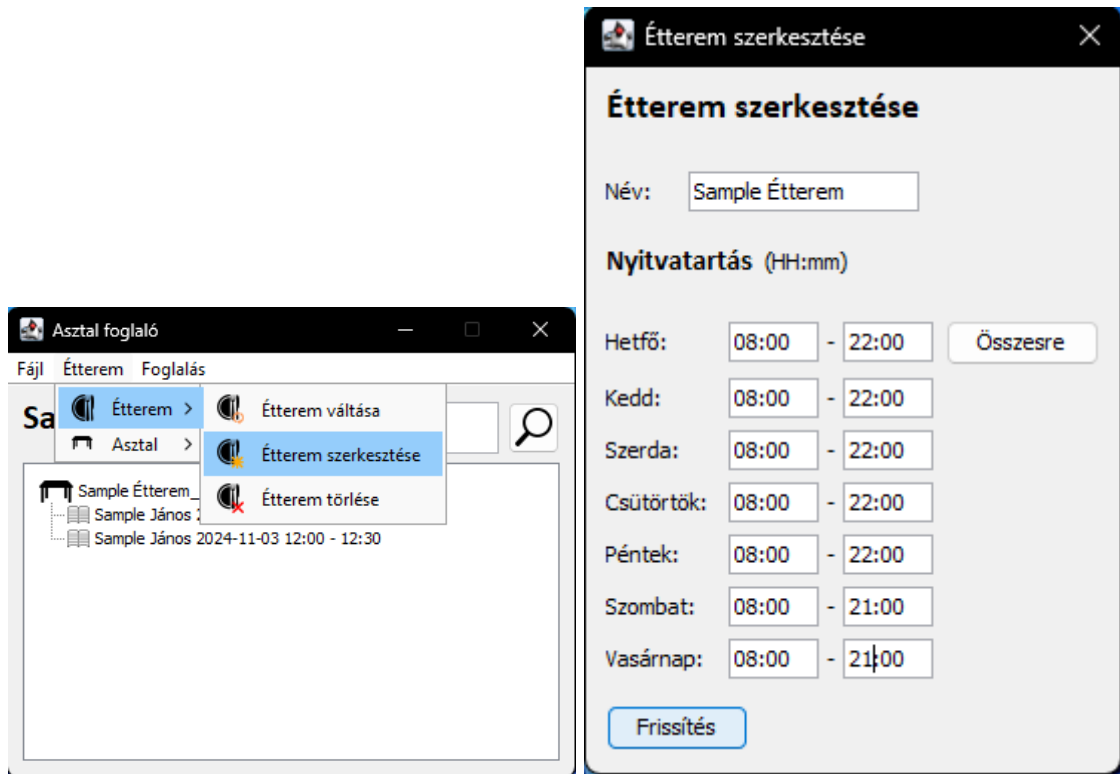
3.4.1 Új étterem hozzáadása

A program első megnyitásakor az étterem választó ablak éttermek nélkül jelenik meg. Új étterem hozzáadásához nyomjon az "Új Étterem" gombra. A megnyíló ablakban töltsse ki az étterem adatait. Miután kitöltötte nyomjon a "Hozzáadás" gombra



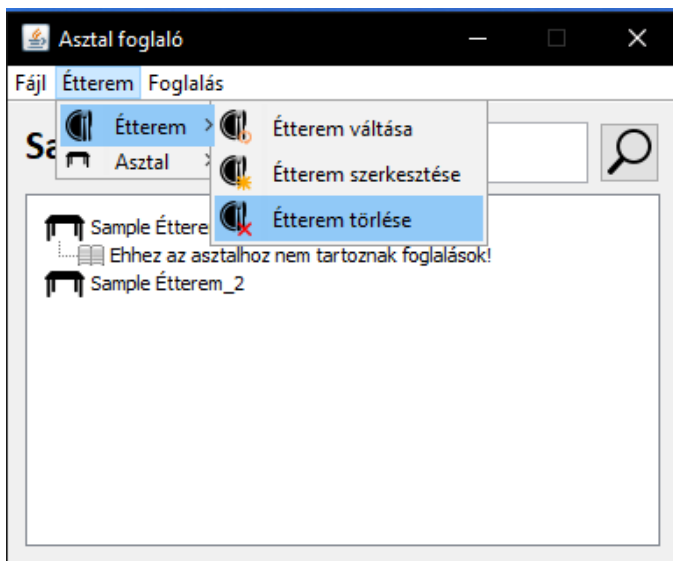
3.4.2 Étterem szerkesztése

Az étterem szerkesztése az "Étterem→Étterem→Étterem szerkesztése" menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az étterem szerkesztése ablak ahol az étterem jelenlegi adatai betöltődnek. Ezek átírásával szerkesztheti őket. Végül a "Frissítés" gomb megnyomásával elmentheti.

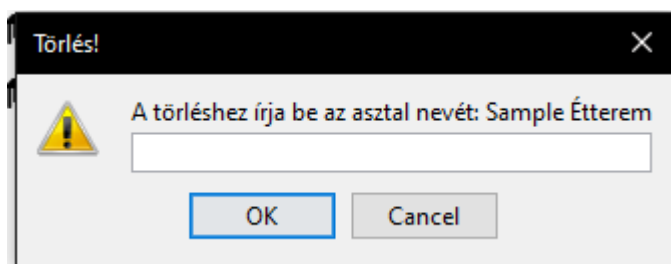
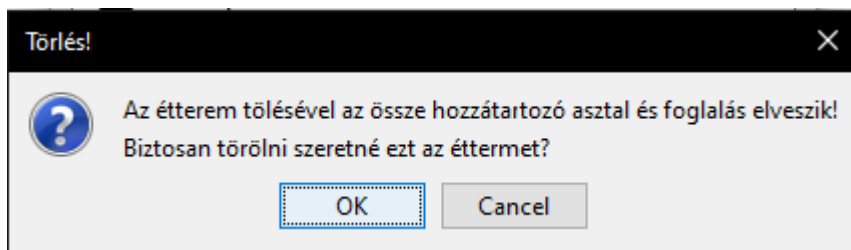


3.4.3 Étterem törlése

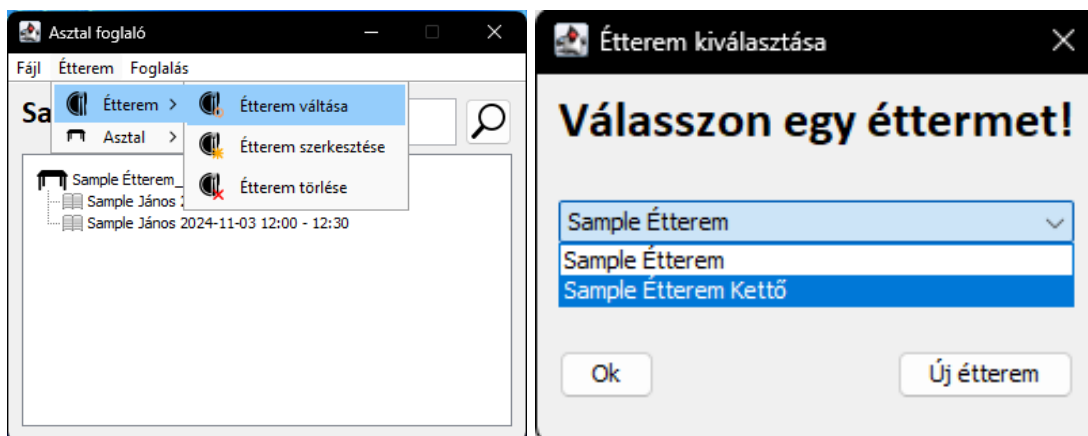
Az étterem törlése az "Étterem→Étterem→Étterem törlése" menüpont kiválasztásával érhető el.



Ekkor a program megkérdezi hogy biztosan törölné szeretné-e, majd megkéri hogy írja be az étterem nevét a törlés végrehajtásához.

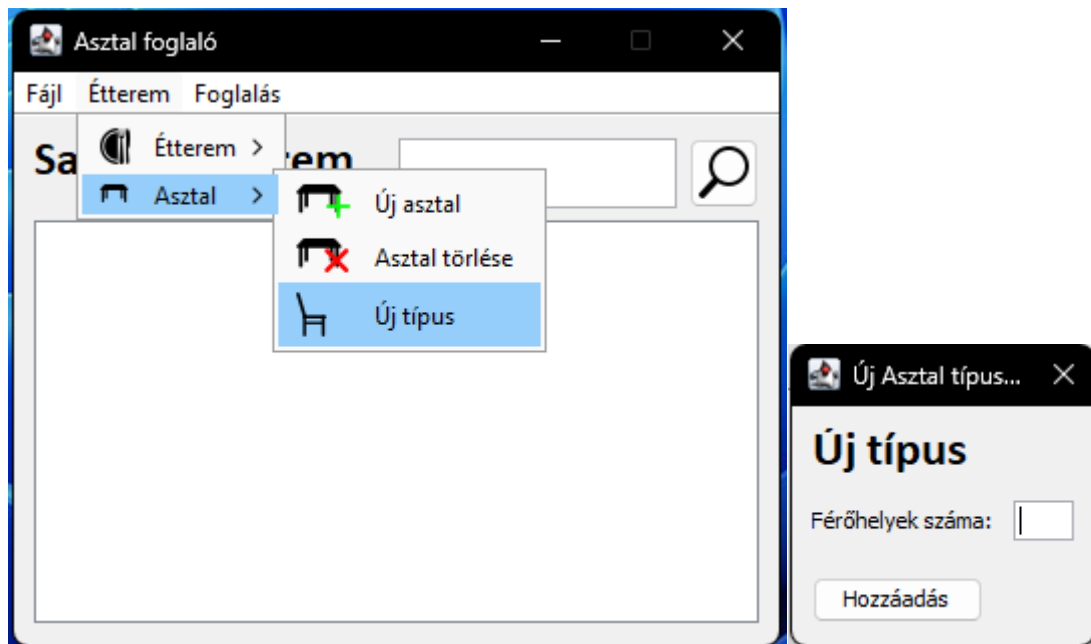


Az étterem váltása az ”Étterem→Étterem→Étterem váltása” menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az étterem kiválasztása ablak. Kiválasztja és az éttermet és az ok gombbal elmentheti választását.



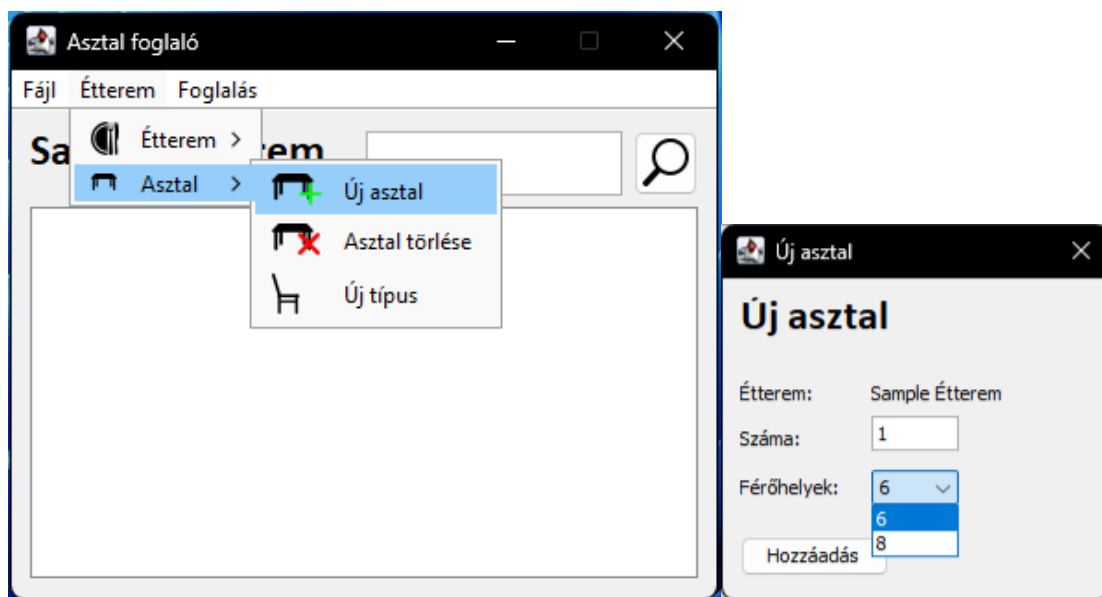
3.4.4 Új típus hozzáadása

Az új típus hozzáadása az ”Étterem→Asztal→Új típus” menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az új típus ablak ahol a férőhely megadásával utána a ”Hozzáadás” gomb megnyomásával létrehozhat egy új típust.

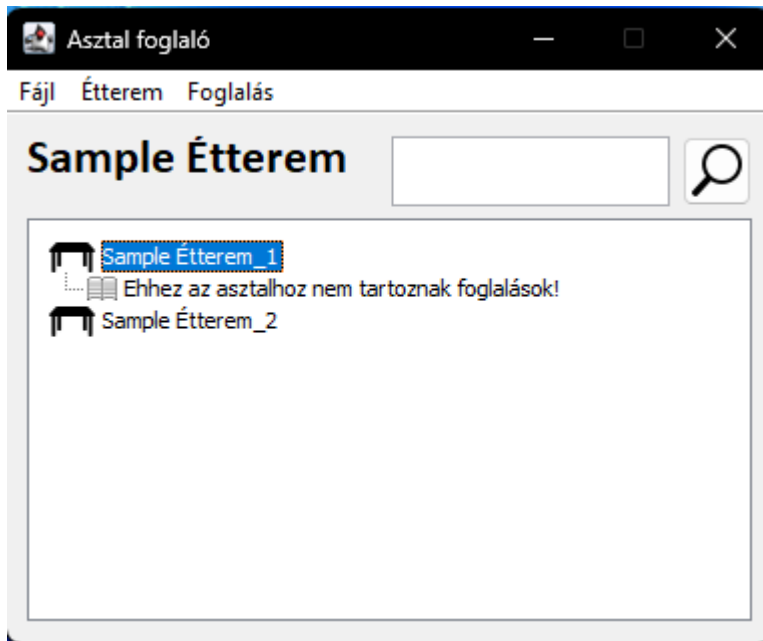


3.4.5 Új asztal hozzáadása

Az új asztal hozzáadása az "Étterem→Asztal→Új asztal" menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az új asztal ablak ahol az asztal számának és a férőhely megadásával utána a "Hozzáadás" gomb megnyomásával létrehozhat egy új asztalt.

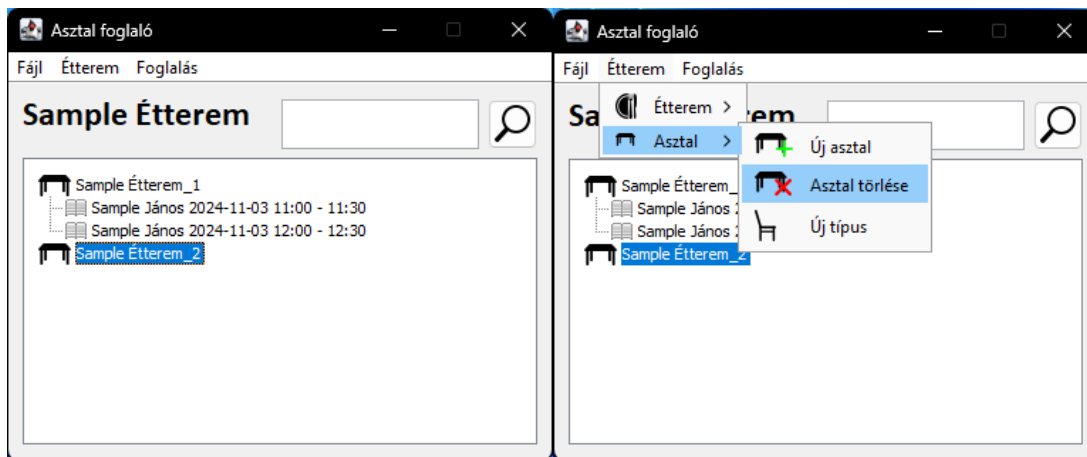


Ezután megjelenik az üres asztal a főablakban.

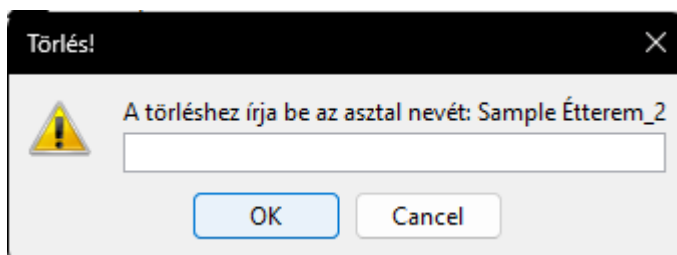


3.4.6 Asztal törlése

Egy asztal törléséhez válassza ki az asztalt amit törölni szeretne és nyomjon ”Étterem→Asztal→Asztal törlése” menüpontra.

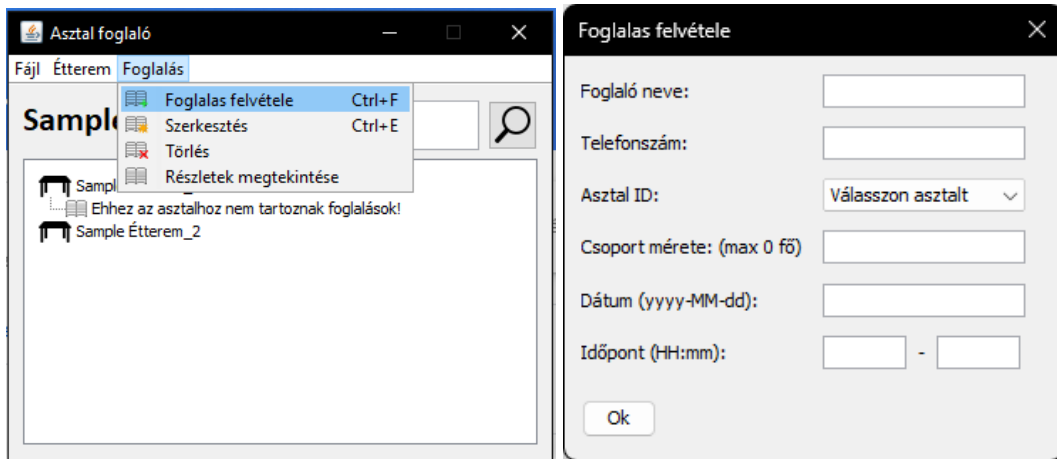


Ekkor a program megkéri hogy írja be az asztal nevét a törlés végrehajtásához.

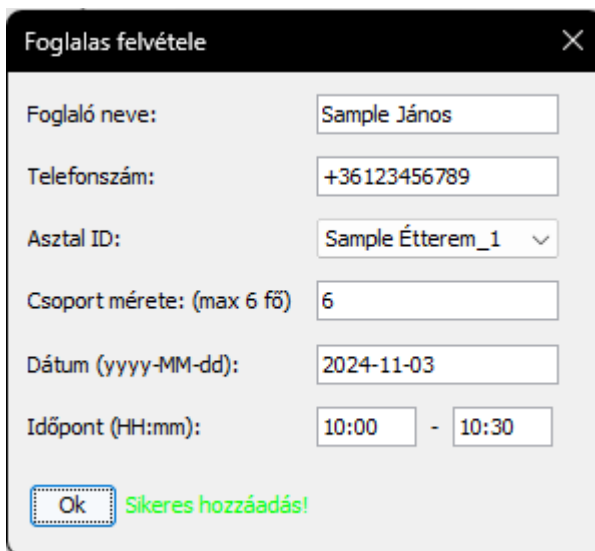


3.4.7 Új foglalás hozzáadása

Az új foglalás hozzáadása a "Foglalás→Foglalás felvétele" menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az új foglalás ablak ahol az űrlap minden mezőjét kitöltve és egy asztal kiválasztva, majd az "Ok" gomb megnyomásával lehet felvenni új foglalást.

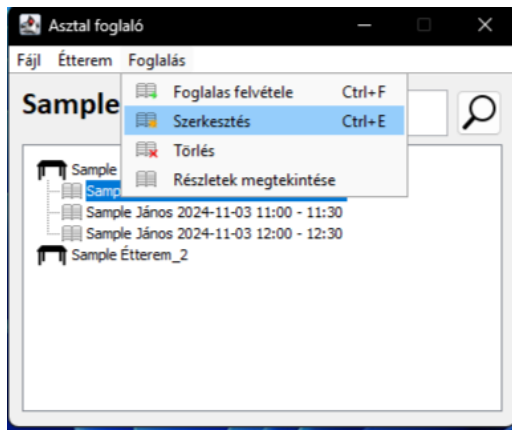


Sikeres hozzáadás esetén ezt jelzi a program.

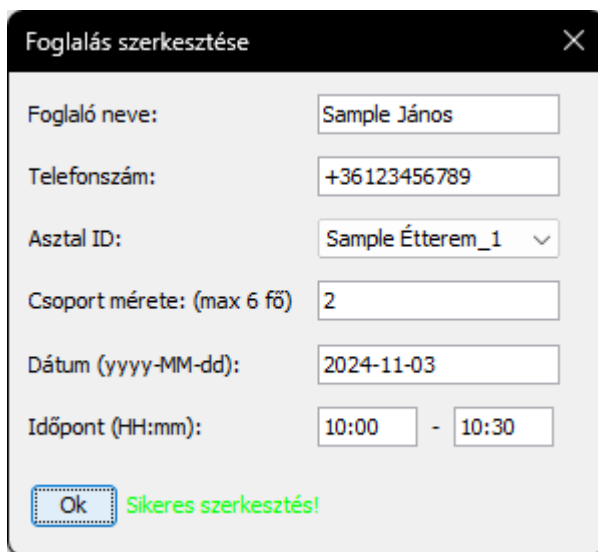


3.4.8 Foglalás szerkesztése

Az foglalás szerkesztése a "Foglalás→Szerkesztés" menüpont kiválasztásával érhető el. Ekkor megnyílik az foglalás szerkesztése ablak ahol az űrlap minden mezőjét kitöltve és van egy asztal kiválasztva alapvetően. Az "Ok" gomb megnyomásával lehet szerkeszteni foglalást.

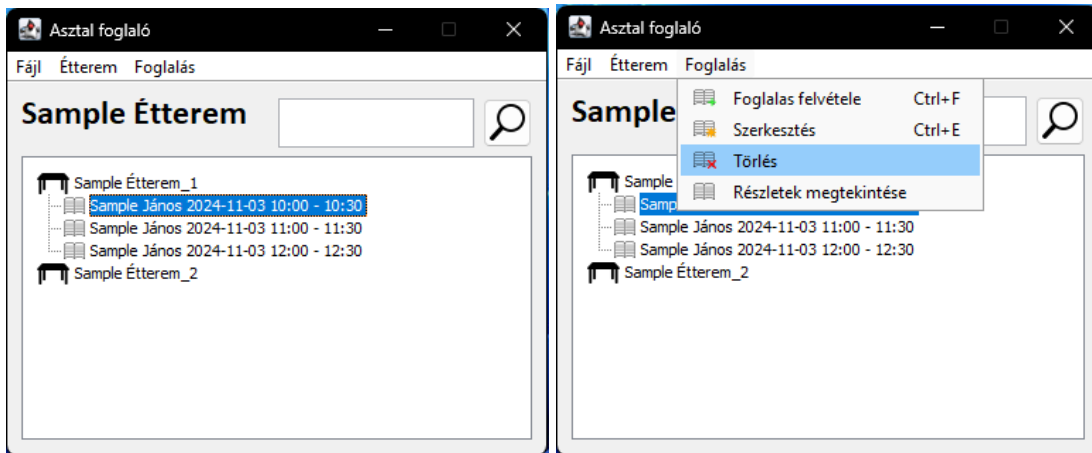


Sikeres szerkesztés esetén ezt jelzi a program.

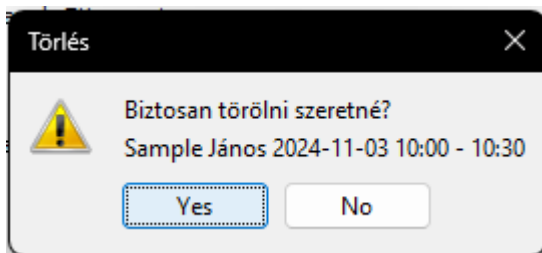


3.4.9 Foglalás törlése

Egy foglalás törléséhez válassza ki az foglalást amit törölni szeretne és nyomjon ” Foglalás→Törleszt” menüpontra.

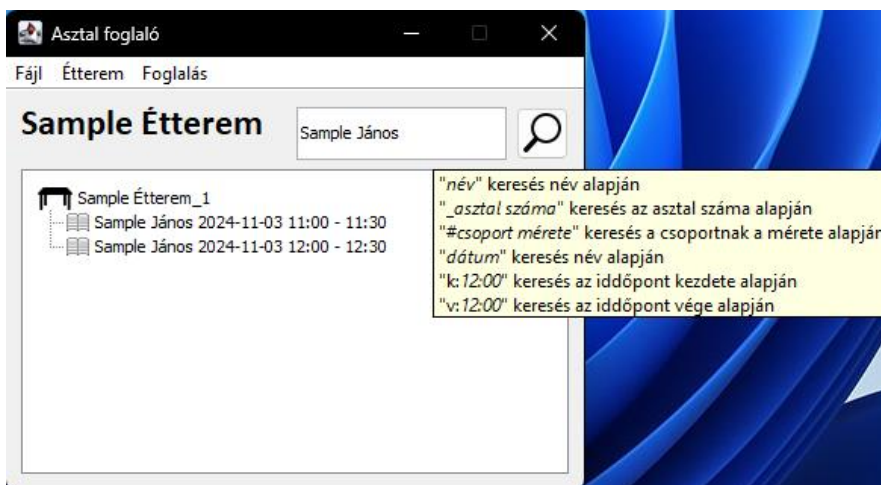


Ekkor a program megkérdezi hogy biztosan törölné szeretné-e.



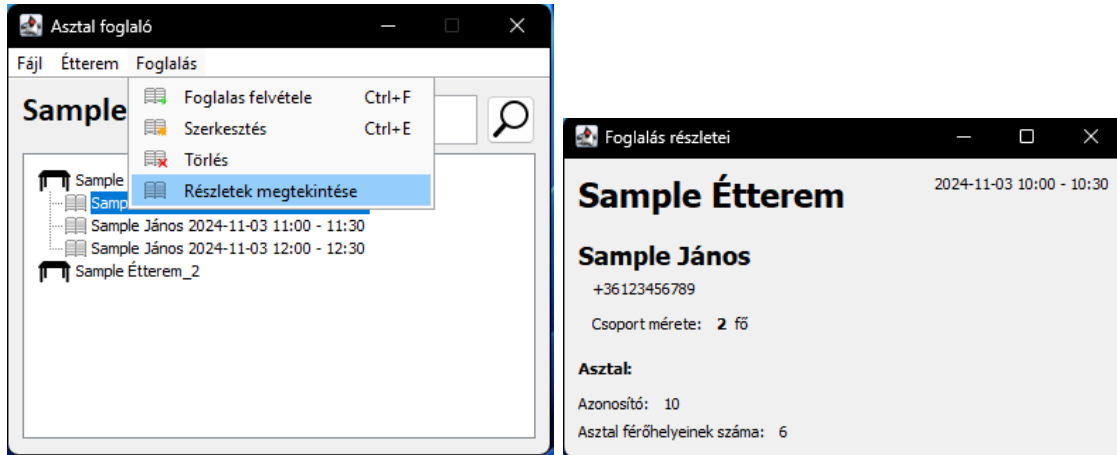
3.4.10 Foglalás keresése

A foglalás keresése a kereső mezőn keresztül elérhető. Keresés indítható a nagyító ikon megnyomásával vagy az ENTER lenyomásával.



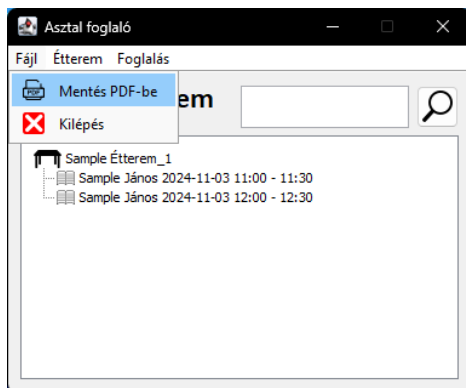
3.4.11 Foglalás törlése

Egy foglalás részleteihez válassza ki az foglalást amit törölni szeretne és nyomjon ” Foglalás→Részletek megtekintése” menüpontra vagy duplán kattintson a foglalásra. Ezután megjelenik a foglalás részleteit tartalmazó ablak.

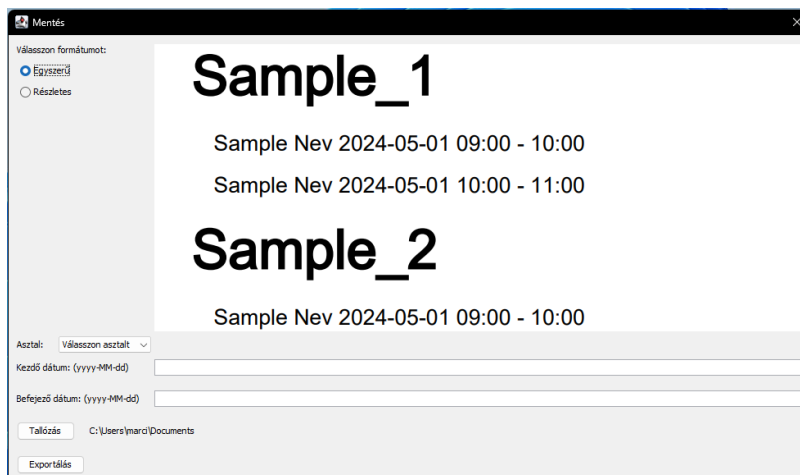


3.4.12 Mentés pdf-ként

Az a pdf-be mentés a ”Fájl→Mentés PDF-be” menüpont kiválasztásával érhető el.



Ezután megjelenik a mentés ablak. A formátumon és mentés helyén kívül minden opcionális.



A "Tallózás" gombbal változtatható hova mentsen a program.

Mentés

Válasszon formátumot:

☐ Egyszerű

☒ Részletes

Sample_1

Sample Nev 2024-05-01 09:00 - 10:00

- Csoport mérete: 5 fő
- Telefonszám: +36123456789
- Foglалás azonosítója: 19

Sample Nev 2024-05-01 10:00 - 11:00

- Csoport mérete: 5 fő
- Telefonszám: +36123456789
- Foglалás azonosítója: 20

Asztal: Válasszon asztalt

Kezdő dátum: (yyyy-MM-dd)

Befejező dátum: (yyyy-MM-dd)

Tallózás C:\Users\marci\Documents

Exportálás

Végül az exportálás gombbal mentheti a foglalásokat. A létrejött fájl automatikus megnyílik.

Mentés

Válasszon formátumot:

☐ Egyszerű

☒ Részletes

Sample_1

Sample Nev 2024-05-01 09:00 - 10:00

- Csoport mérete: 5 fő
- Telefonszám: +36123456789
- Foglалás azonosítója: 19

Sample Nev 2024-05-01 10:00 - 11:00

- Csoport mérete: 5 fő
- Telefonszám: +36123456789
- Foglалás azonosítója: 20

Asztal: Válasszon asztalt

Kezdő dátum: (yyyy-MM-dd)

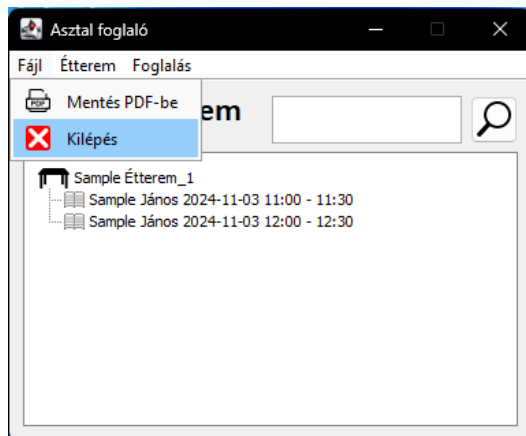
Befejező dátum: (yyyy-MM-dd)

Tallózás C:\Users\marci\Desktop

Exportálás

3.4.13 Kilépés

A kilépés lehetséges "Fájl→Kilépés" menüponttal vagy az alap windows-os X-el



3.5 Összegzés

A projekt legtöbb ötlete sikeresen megvalósult. Ami nem valósult meg az a foglалás törlése vagy szerkesztése esetén értesítés más foglалások átszervezhetőségéről. Ennek oka hogy nem érződött hasznos funkciónak másrészt nem fért a rendelkezésre álló időbe. A projekt során megtapasztaltam és megértettem hogy miért próbálunk eltávolodni a Java Swing alkalmazásoktól, emellett megtapasztaltam milyen már elavult komponensekkel dolgozni mint a JTree.

Továbfejlesztési lehetőség a keresés működésének finomítása.

3.6 Irodalomjegyzék

iTextPDF magyar karakterek <https://stackoverflow.com/questions/75298586/how-to-place-foreign-characters-to-a-pdf-in-itextpdf-like-%C5%91-or-%C5%B1>

iTextPDF dokumentáció: <https://api.itextpdf.com/iText/java/7.0.2/>

Java regex: https://www.w3schools.com/java/java_regex.asp és <https://regex101.com>

JTree ikonok megváltoztatása: <https://stackoverflow.com/questions/20691946/set-icon-to-each-node-in-jtree>

JTree-ből objektumok lekérése: <https://stackoverflow.com/questions/4240074/jtree-how-to-get-the-text-of-selected-item>

Raffai Mária Információrendszer-fejlesztés, Novadat Bt., Győr, 1999.

Raffai Mária Információrendszer-tervezés: Modellezés – logikai szint, Novadsat Bt., Győr, 2000