# **Integrated Bus Menu – IBM**

**Преглед**

IBM е приложение, предназначено за управление на автобусните разписания на различни компании. То използва архитектурата Модел-Изглед-Контролер (MVC) и взаимодейства с три основни таблица: **компании**, **разписания** и **разписания**-**фирми**. Приложението позволява на потребителите да преглеждат, добавят, обновяват и изтриват автобусни разписания.

**Функционалности**

1. **Преглеждане на Разписания**: Потребителите могат да преглеждат списък с разписанията на автобусите, включващи ид на автобусното разписание, началния град, градът на пристигане, времето на тръгване и времето на пристигане.
2. **Добавяне на Разписания**: Потребителите могат да добавят нови разписания на автобуси в системата, като посочват началния град, градът на пристигане, времето на тръгване и времето на пристигане.
3. **Обновяване на Разписания**: Потребителите могат да променят съществуващи разписания на автобуси, включително промяна на началния град, градът на пристигане, времето на тръгване и времето на пристигане.
4. **Изтриване на Разписания**: Потребителите могат да премахнат разписания на автобуси от системата.
5. **Преглед на Компании**: Потребителите могат да преглеждат списък с автобусни компании заедно с техните имена.
6. **Добавяне на Компании**: Потребителите могат да добавят нови компании като въведат тяхното име.
7. **Обновяване на Компании:** Потребителите могат да обновят съществуващи компании за автобусни превози, включително промяна на името на компанията.
8. **Изтриване на Компании:** Потребителите могат да изтрият компании за автобусни превози от системата чрез въвеждането на съответното ид на компанията.
9. **Преглед на Разписания-Компании**: Потребителите могат да видят кое автобусно разписание на коя компания отговаря чрез идентификаторите на разписанието и компанията.
10. **Добавяне на** **Разписания-Компании:** Потребителите могат да свържат съществуващи разписания и компании като използват техните идентификатори.
11. **Обновяване на Разписания-Компании:** Потребителите могат да обновят съществуващи връзки межди разписания и компании като използват техните идентификатори.
12. **Изтриване на Разписания-Компании:** Потребителите могат да изтрият връзки между разписания и компании като използват идентификатора на разписанието.

**Използвани Технологии**

* Език за Програмиране: C#
* UI Framework: Console Application, Windows Forms Application, ASP.NET Web Application
* База Данни: SQL Server (или друга поддържана система за управление на релационни бази данни)
* Достъп до Данни: Entity Framework (или друга ORM библиотека)
* Архитектура: Модел-Изглед-Контролер (MVC)

**Схема на Базата Данни**

**Kомпании**

* **Id\_firma**: уникален идентификатор на компанията (цяло число)
* **ime**: име на автобусната компания (низ)

**Разписания**

* **id\_marshrut**: уникален идентификатор на разписанието (цяло число)
* **zaminava\_ot**: град, от който започва пътуването на автобуса (низ)
* **pristiga\_v**: град, в който завършва пътуването на автобуса (низ)
* **chas\_zaminavane**: време на тръгване на автобуса (дата и час)
* **char\_pristigane**: време на пристигане на автобуса (дата и час)

**Разписания\_Фирми**

* **id\_marshrut**: чужд ключ, който сочи към разписанието (цяло число)
* **id\_firma**: чужд ключ, който сочи към компанията (цяло число)

**Инсталация**

За да стартирате приложението "Интегрирано Меню на Автобуси" локално, следвайте тези стъпки:

1. Клонирайте хранилището от GitHub - *https://github.com/borofx/IBM-Integrated-Bus-Menu-*
2. Настройте средата си за разработка с Visual Studio или друга среда за програмиране на C#.
3. Уверете се, че имате инсталирана инстанция на SQL Server или друга поддържана система за управление на релационни бази данни.
4. Изпълнете SQL скриптовете, предоставени, за да създадете необходимите таблици в базата данни.
5. Актуализирайте низа за връзка в конфигурацията на приложението, за да сочи към вашата база данни.
6. Изградете и стартирайте приложението.

**Участници:**

* Александър Димитров
* Пълна реализация на Windows Form App (WFA) потребителски интерфейс
* Принос за създаването и реализирането на документацията
* Борис Илиев
* Пълна реализация на ASP.NET Web Application потребителски интерфейс
* Основен принос при създаването и имплементирането на база данни
* Принос за създаването и реализирането на документацията
* Даниел Луков
* Пълна реализация на Console Application потребителски интерфейс
* Принос при създаването и имплементирането на база данни
* Принос за създаването и реализирането на документацията