



## **Лабораторна робота №2**

з дисципліни: «Інженерія програмного забезпечення»  
на тему:» Система бронювання та купівлі залізничних квитків.»

Виконав: ст. гр. КІ-32

Гулько Б. О.

Прийняв:

Цигилик Л.О.

**Тема:** Створення Windows Forms на C# за технологією XAML. Розробка оболонки GUI для реалізації системи згідно вашого варіанту.

**Мета:** Освоїти основи створення WinForms за технологією XAML. Розробити GUI оболонку для реалізації клієнтська частини системи згідно Вашого варіанту.

**Постановка задачі:**

В програмі повинно бути використано:

- Data binding (елементи форми “прив’язані” до конкретних полів класу);
- Багатовіконний інтерфейс (діалогові вікна);
- Стили та колір кнопок а також інших елементів форми повинні бути збереженні в окремому файлі.
- Поля класів повинні містити методи GET та SET.
- Використання конструкції try{}catch{} для «відловлення» можливих помилок в роботі програми

**Варіант 5 Система бронювання та купівлі залізничних квитків.**

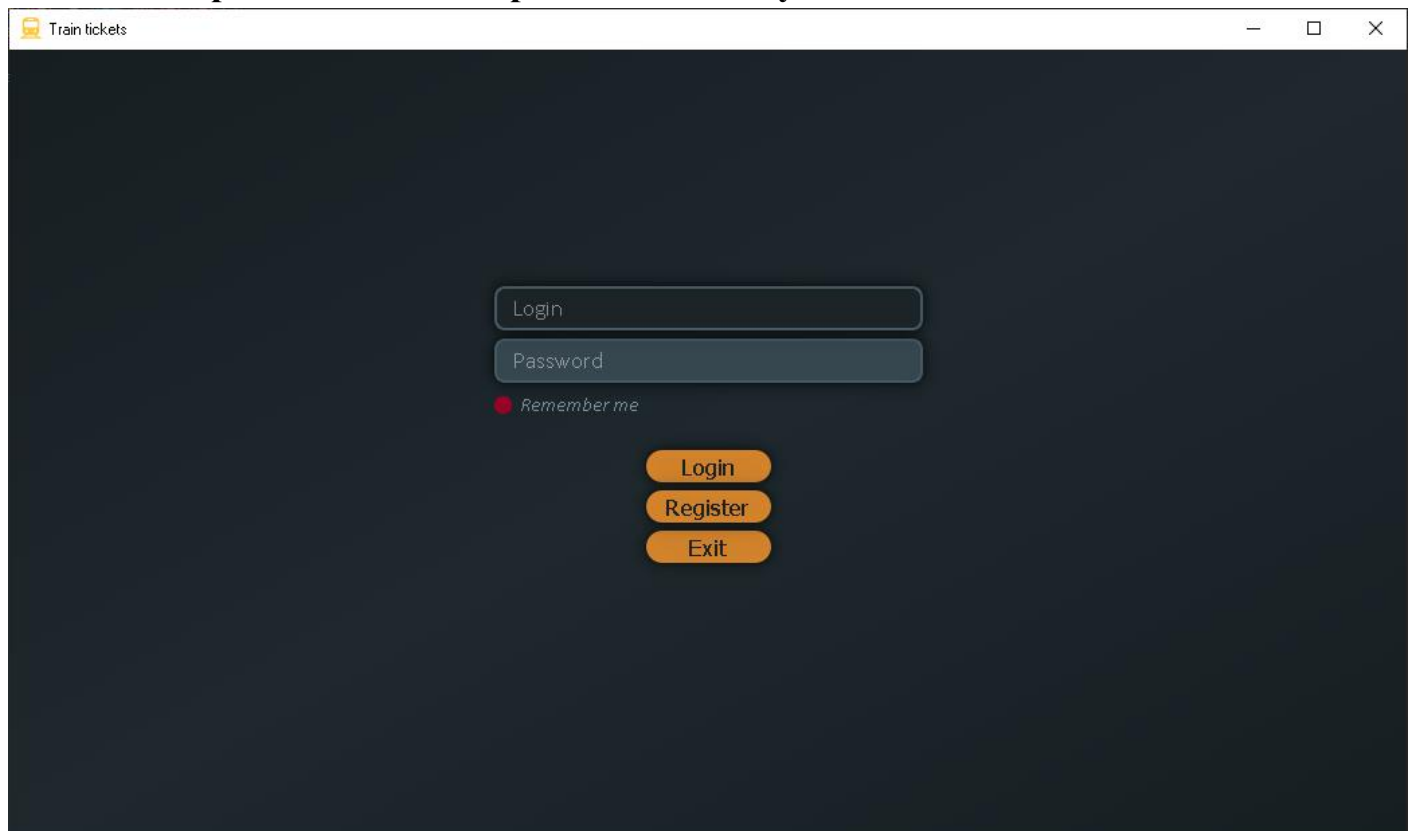


Рис 1. Вікно для входу в систему

Ця форма призначена для входу в систему. У формі використані такі елементи: line edit, push button.

The screenshot shows a web application window titled "Train tickets". In the top-left corner, there is a yellow circular button with a white left-pointing arrow. The main area of the window has a dark blue background. Centered in this area are three stacked text input fields with light blue borders and rounded corners. The first field is labeled "Login", the second "Password", and the third "Confirm password". Below these fields is a single orange button with the text "Register" in white.

Рис 2. Вікно для реєстрації нового користувача

Ця форма призначена для реєстрації нового користувача. У формі використані такі елементи: line edit, push button.

The screenshot shows the same "Train tickets" application window, but with a different form. On the left side, there is a vertical sidebar with three icons: a yellow train, a calendar, and a door with an arrow. The main area has a dark blue background. It contains four input fields arranged horizontally. The first is labeled "From:" and contains the text "Departure". The second is labeled "To:" and contains the text "Destination", with a double-headed arrow between the first and second fields. The third is labeled "Departure date:" and contains the text "30/12/20" with a dropdown arrow. The fourth is labeled "Departure time from:" and contains the text "00:00" with a time picker icon. Below these fields is a single orange button with the text "Search" in white.

Рис 3. Вікно для пошуку потрібного потяга

Ця форма призначена пошуку потрібного користувачу потяга. У формі використані такі елементи: line edit, push button, date edit, time edit.

From: Львів To: Вінниця Departure date: 05/01/21 Departure time from: 00:00

Search

Train number	Departure info	Destination arrival time	Tickets available
682B	11:35 2021-01-05 - 11:48 2021-01-05	15:58 2021-01-05	224
739X	22:39 2021-01-05 - 22:55 2021-01-05	01:57 2021-01-06	168
879A	04:59 2021-01-05 - 05:13 2021-01-05	12:14 2021-01-05	168
439S	16:19 2021-01-05 - 16:27 2021-01-05	20:48 2021-01-05	168
830A	02:31 2021-01-05 - 02:46 2021-01-05	03:54 2021-01-05	168
787F	22:13 2021-01-05 - 22:28 2021-01-05	06:01 2021-01-06	168
784L	14:37 2021-01-05 - 14:51 2021-01-05	16:15 2021-01-05	224
669K	21:32 2021-01-05 - 21:41 2021-01-05	23:40 2021-01-05	168
568U	00:35 2021-01-05 - 00:41 2021-01-05	09:34 2021-01-05	224
788F	11:29 2021-01-05 - 11:40 2021-01-05	12:56 2021-01-05	336
876C	20:32 2021-01-05 - 20:49 2021-01-05	21:43 2021-01-05	336

Рис 4. Вікно вибору потрібного маршруту

Ця форма призначена для потрібного користувачу маршруту. У формі використані такі елементи: line edit, push button, date edit, time edit, table view.

←

w:1 free:56 w:2 free:56 w:3 free:56

1	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	49	53
2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	43	47	51	55
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56

Рис 5. Вікно купівлі та бронювання квитків

Ця форма призначена для купівлі та бронювання квитків. У формі використані такі елементи: line edit, push button.

Train tickets									
<div> <div>Reserved tickets</div> <div>Bought tickets</div> <div>Unactive tickets</div> </div>									
Train id	Departure date	Departure	Destination	wagon numb	Place number	Owner name	Owner last name	Reservation date	Reservation time
706J	2021-01-08	Львів	Київ	1	47	asdd	asd	2020-12-28	14:43:36
706J	2021-01-08	Львів	Київ	1	39	asdd	asd	2020-12-28	14:43:45
275C	2020-12-30	Львів	Київ	1	45	ads	asd	2020-12-28	14:45:58
558A	2020-12-29	Львів	Київ	1	30	ієфєфі	фівфів	2020-12-28	14:47:49
706J	2020-12-29	Львів	Київ	1	41	sad	ads	2020-12-28	14:51:38
706J	2020-12-29	Львів	Київ	6	38	ddas	asddads	2020-12-28	16:51:42
706J	2021-03-26	Львів	Київ	5	29	фівф	іфєф	2020-12-28	18:14:53

Train tickets									
<div> <div>Reserved tickets</div> <div>Bought tickets</div> <div>Unactive tickets</div> </div>									
Train id	Departure date	Departure	Destination	wagon numb	Place number	Owner name	Owner last name	Purchase date	Purchase time
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	6	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:38
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	36	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:39
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	47	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:41
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	38	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:42
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	45	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:44
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	3	36	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:46
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	4	46	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:48
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	22	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:51
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	40	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:52
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	38	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:54
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	46	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:55
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	52	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:57
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	2	15	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:06:59
124V	2020-12-29	Львів	Київ	1	36	sad	addsa	2020-12-28	13:57:14
754P	2020-12-29	Львів	Київ	1	34	ads	ads	2020-12-28	14:30:02
791R	2020-12-29	Львів	Київ	1	30	asd	asd	2020-12-28	14:49:55
706J	2020-12-29	Львів	Київ	1	42	asd	ddsa	2020-12-28	18:16:19

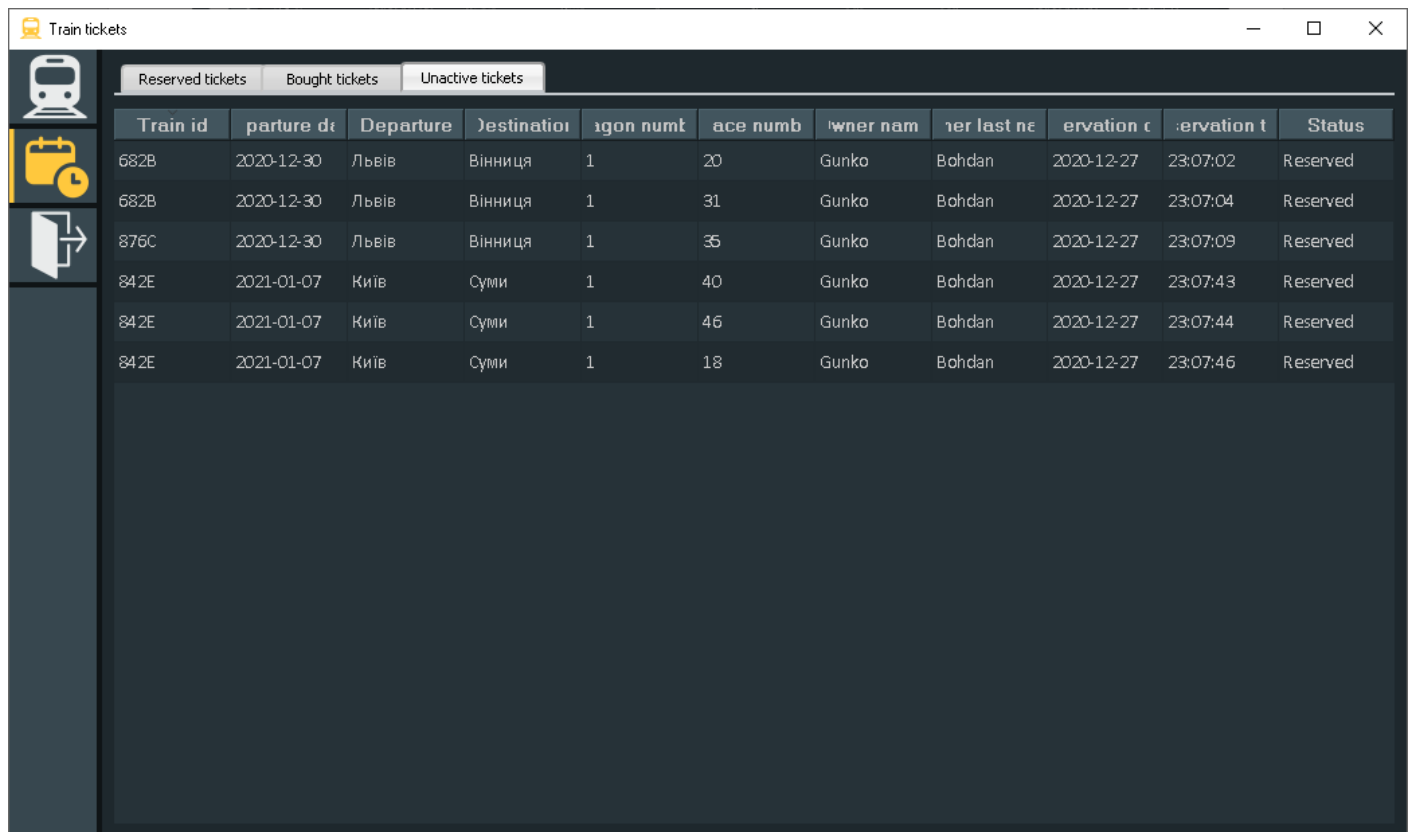


Рис 6, 7, 8. Вікна для перегляду зарезервованих, куплених та неактивних квитків  
Ці форми призначені для перегляду зарезервованих, куплених та неактивних квитків. У формах використані такі елементи: line edit, push button, table view, tab view.

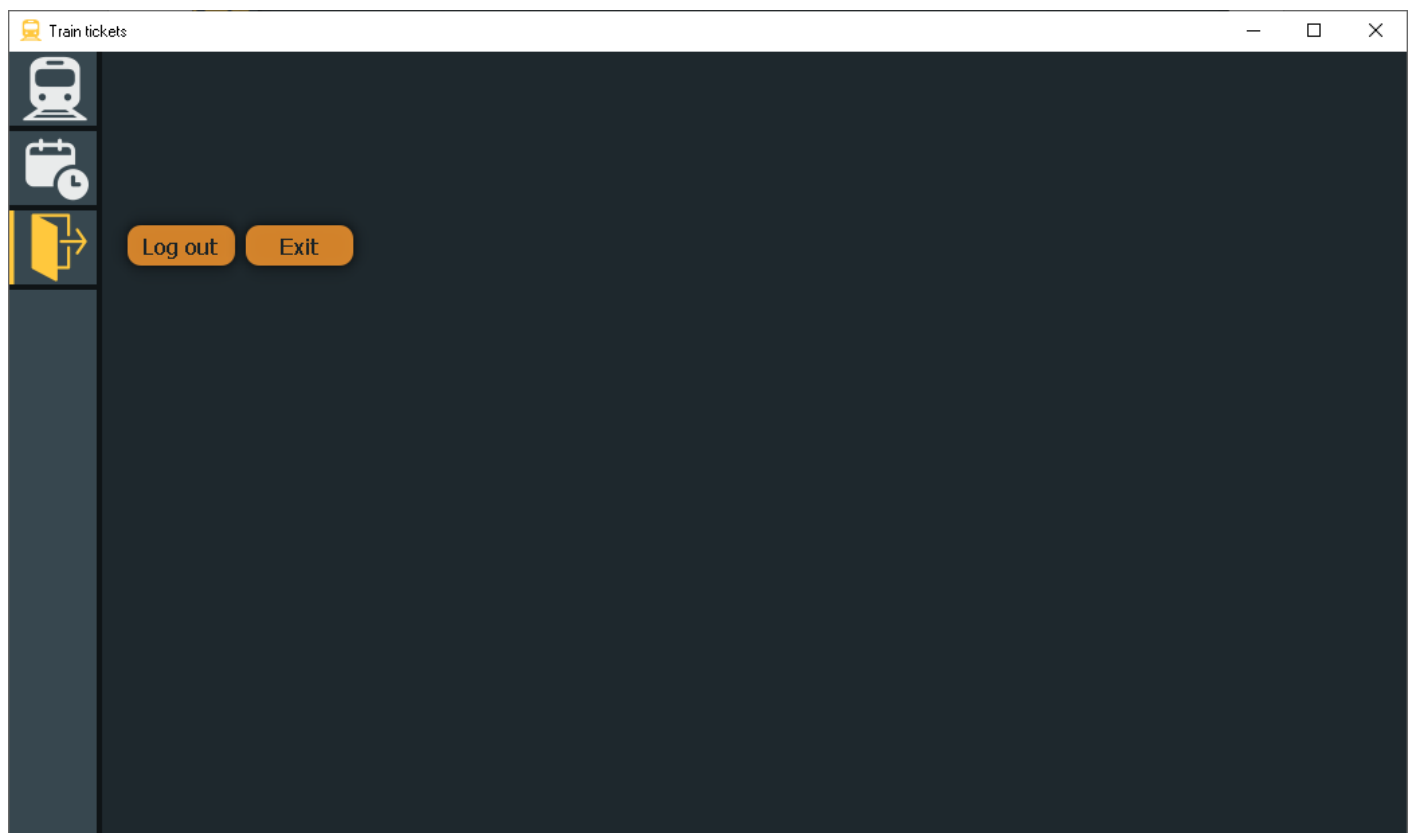


Рис 9. Вікно для виходу з системи

Ця форма призначена для виходу з системи. У формі використані такі елементи: push button.

## **Висновок**

Під час виконання цієї лабораторної роботи я створив GUI для своєї програми, створив стилі для елементів форми а також використав data binding для коректної роботи програми.