



Лабораторна робота №4

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: Формування комплексної системи. Додавання функціоналу в клієнтську частину та заповнення БД необхідною інформацією для демонстрації роботи системи. Тестування програмного продукту.

Мета: Завершити розробку вашої системи. Перевірити валідність її роботи. Додати функціонал в клієнтську та серверну частини щоб забезпечити повне функціонування системи згідно Вашого варіанту. Внести в БД усю необхідну інформацію для демонстрації роботи системи. Підготувати список тестових процедур для тестування функціонування усієї системи. Мінімальна кількість тестів – 10.

Постановка задачі:

Демонстрація роботи системи

Варіант 5 Система бронювання та купівлі залізничних квитків.

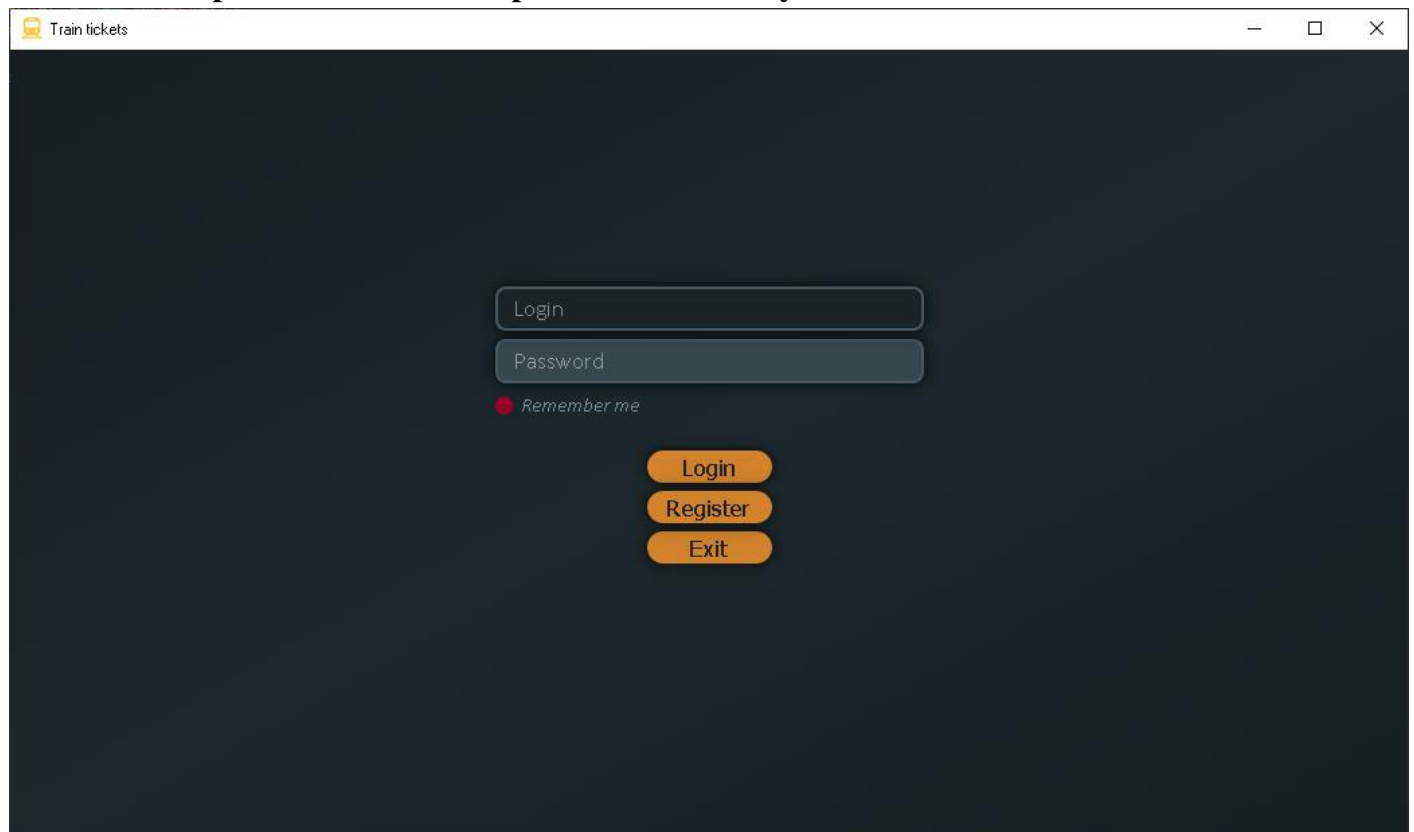


Рис 1. Вікно для входу в систему

У цьому вікні користувач може увійти в систему ввівши логін та пароль які він створив раніше.

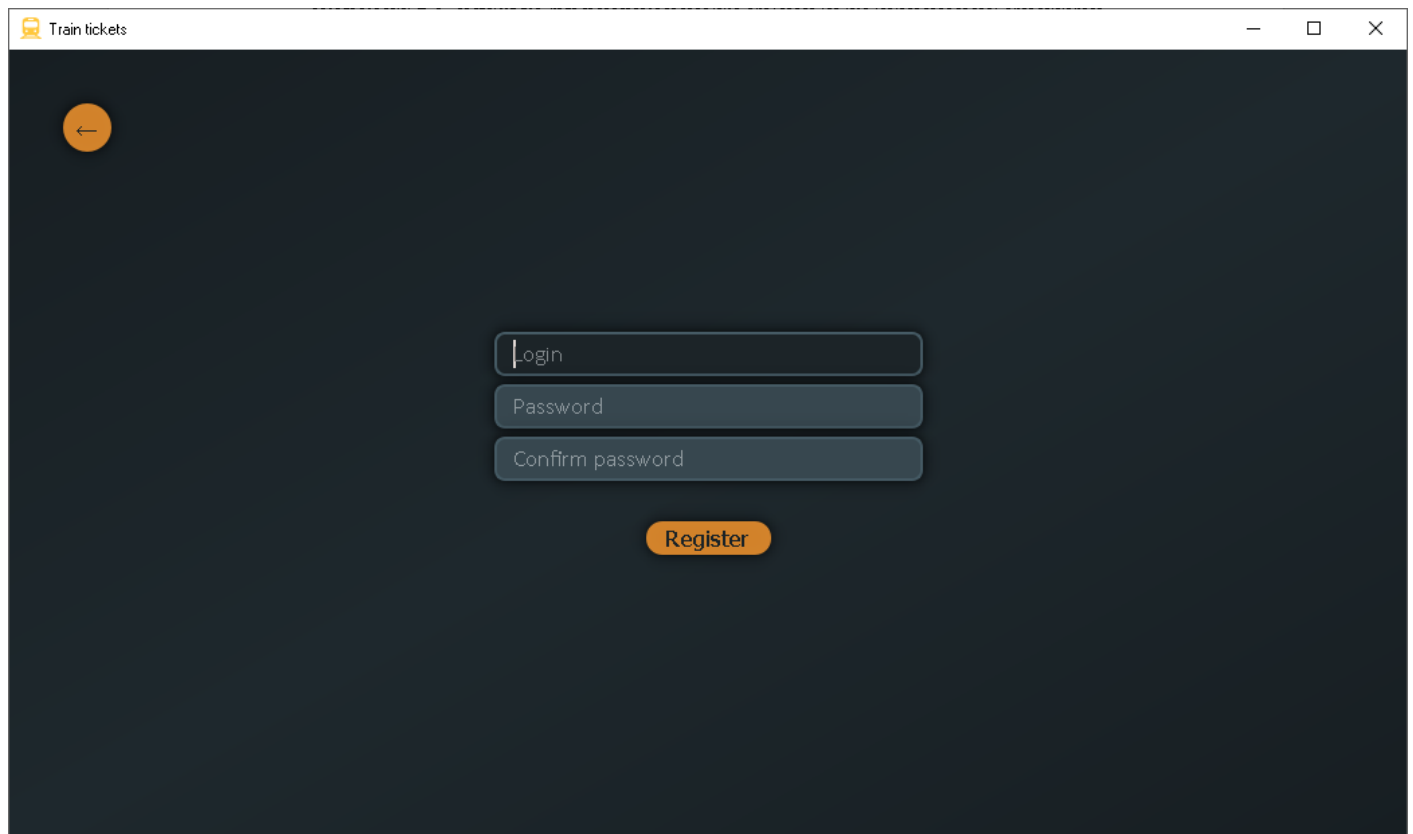


Рис 2. Вікно для реєстрації нового користувача

В цьому вікні користувач може створити логін та пароль для подальшої авторизації.

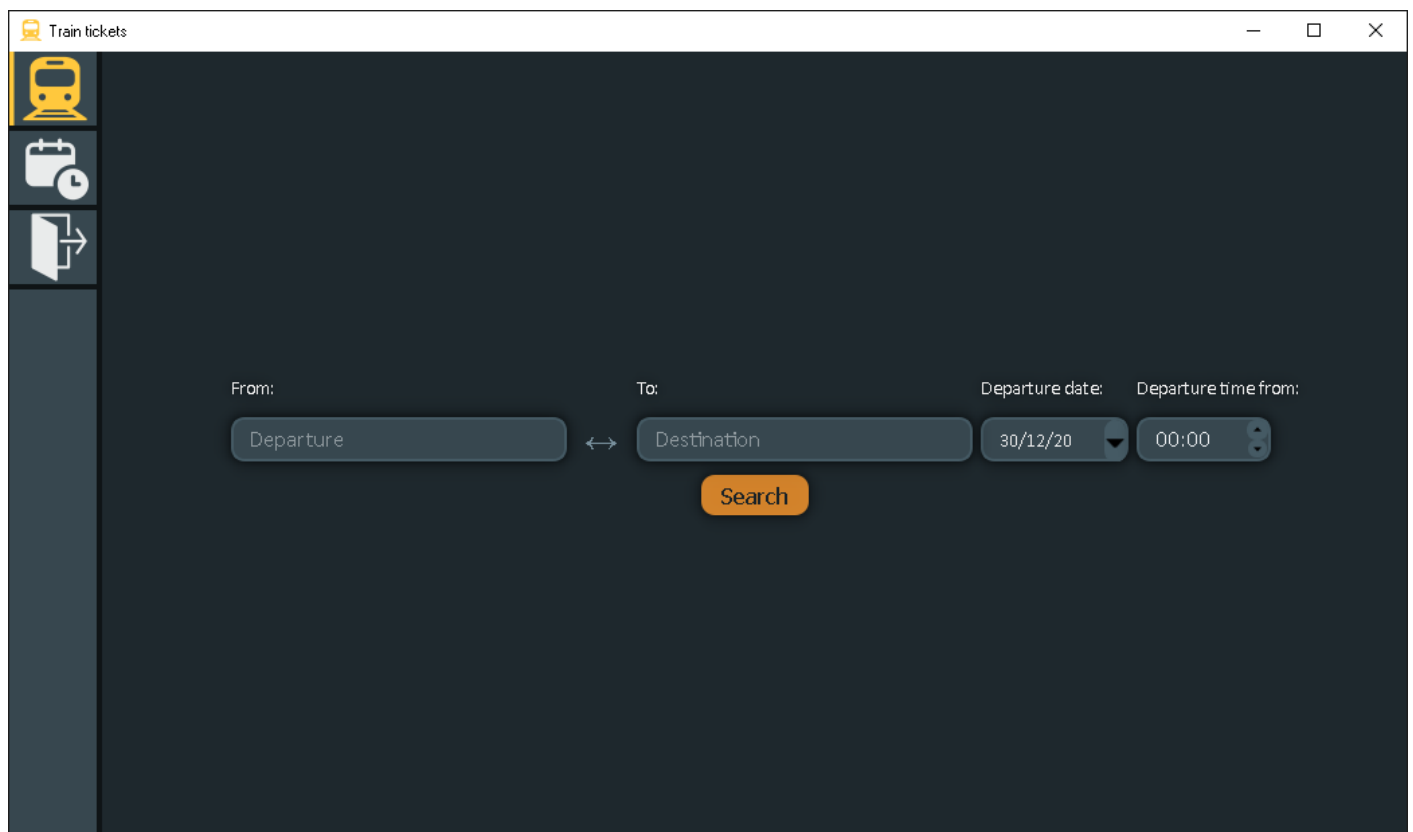


Рис 3. Вікно для пошуку потрібного потяга

В цій формі користувач може знайти потрібний йому потяг ввівши місто відправлення та місто призначення у відповідні поля форми, також користувач має змогу вибрати день відправлення потягу та годину, після якої цей потяг повинен відправлятись.

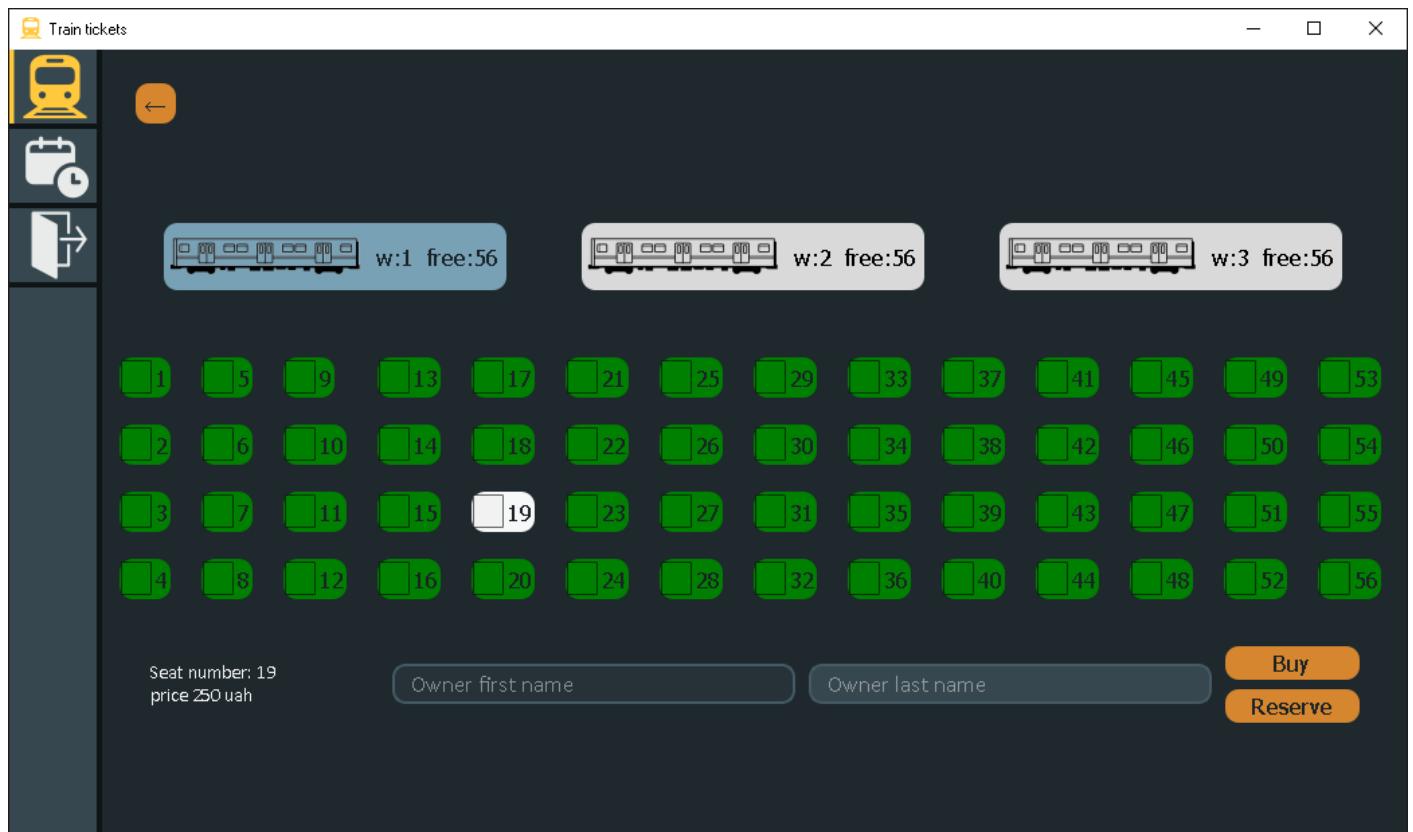
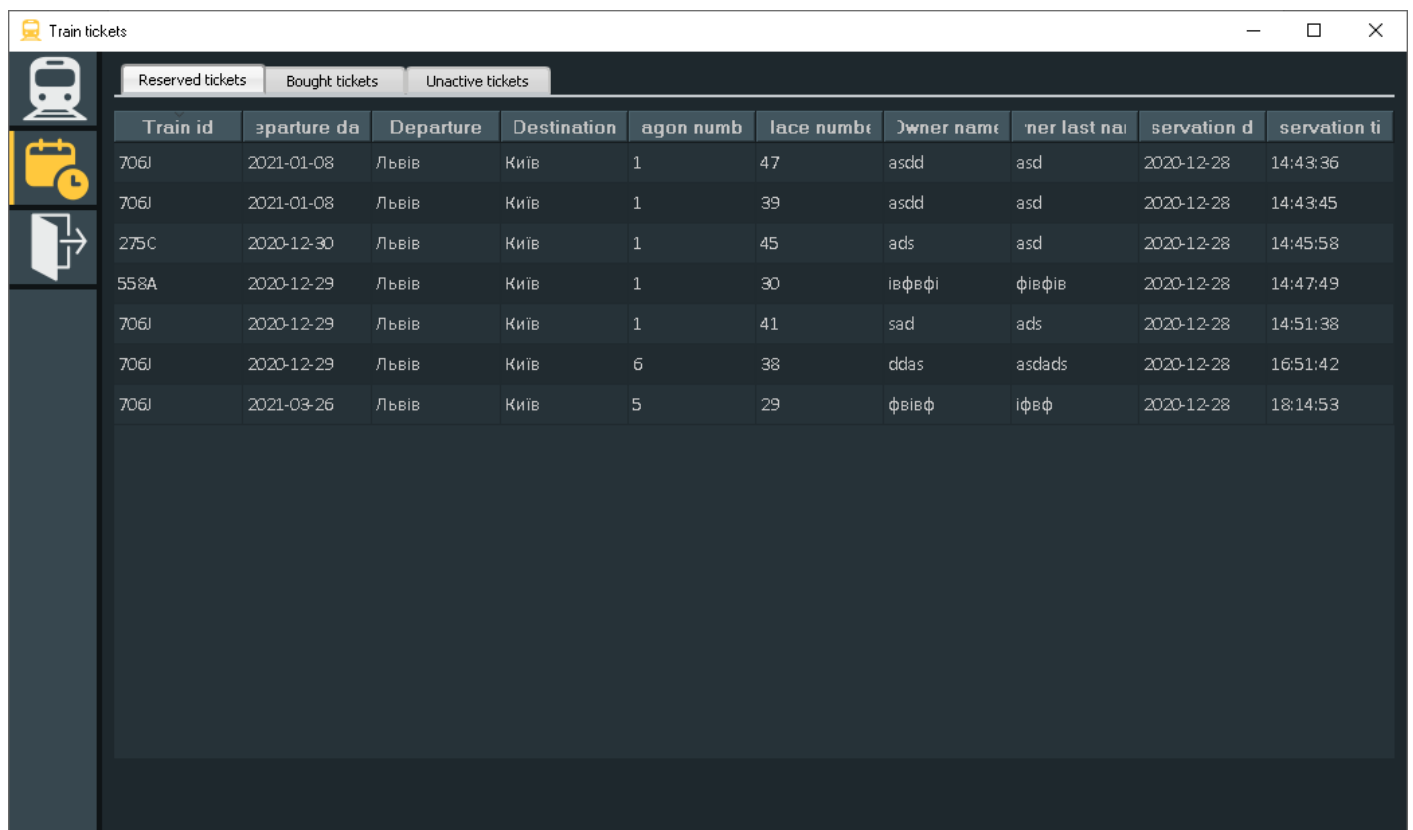


Рис 5, 6. Вікно купівлі та бронювання квитків

В цьому вікні користувач може придбати або купити потрібний йому квиток вибравши вагон та місце. Після чого ввести прізвище та ім'я власника квитка та вибрати reserve або buy.





Unactive tickets

Train id	Departure da	Departure	Destination	agon numb	face numb	Owner name	Owner last name	Purchase da	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	35	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	35	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	35	ads	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



Unactive tickets

Train id	Departure date	Departure	Destination	Wagon num	Wagon numb	Owner name	Driver last name	Reservation code	Reservation time	Status
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	20	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:02	Reserved
682B	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	31	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:04	Reserved
876C	2020-12-30	Львів	Вінниця	1	35	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:09	Reserved
842E	2021-01-07	Київ	Суми	1	40	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:43	Reserved
842E	2021-01-07	Київ	Суми	1	46	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:44	Reserved
842E	2021-01-07	Київ	Суми	1	18	Gunko	Bohdan	2020-12-27	23:07:46	Reserved

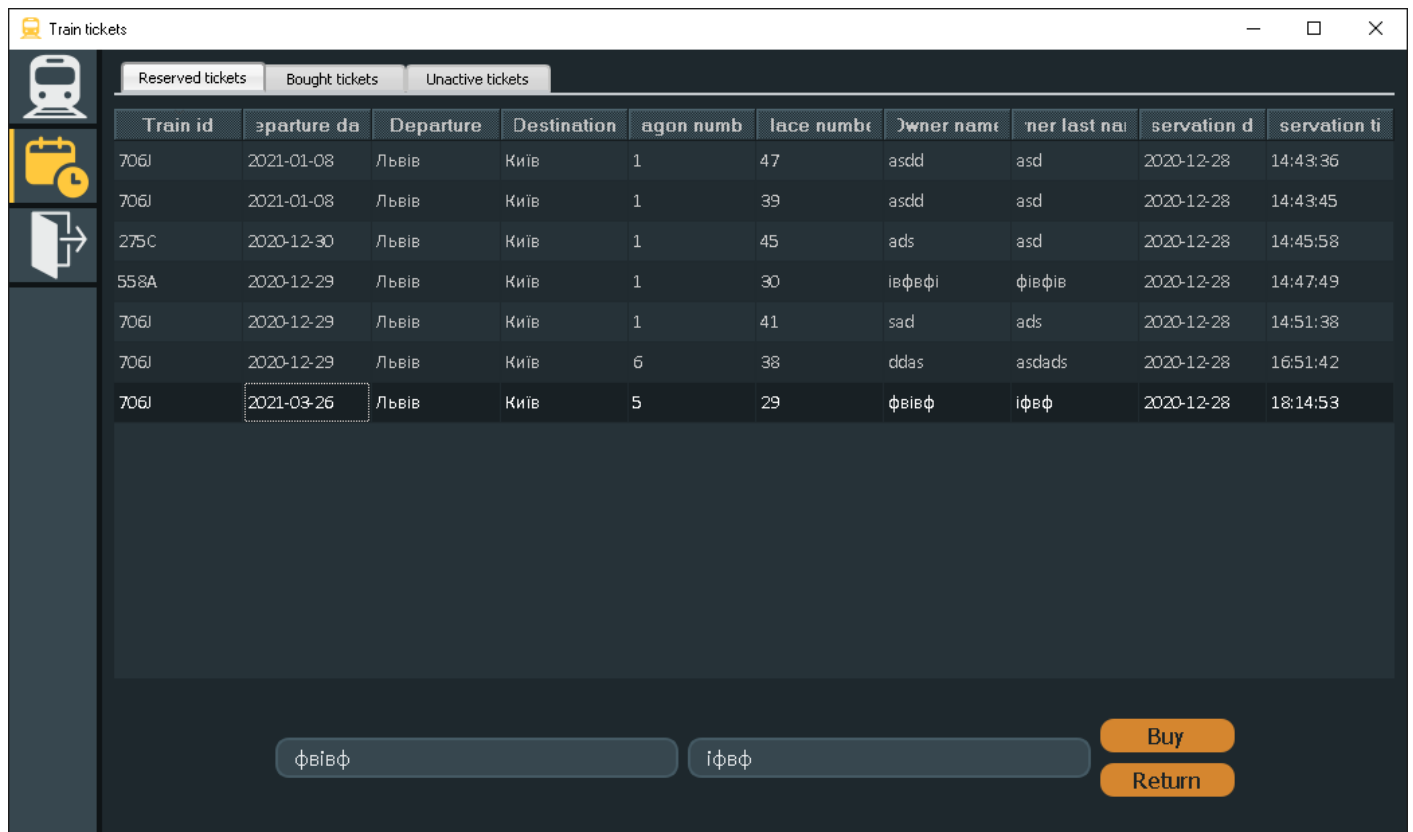


Рис 7, 8, 9, 10 В цих формах користувач може переглянути зарезервовані, куплені та неактивні квитки. Натиснувши на один з зарезервованих квитків користувач має змогу купити або повернути зарезервований квиток та виправити або змінити дані про власника квитка.

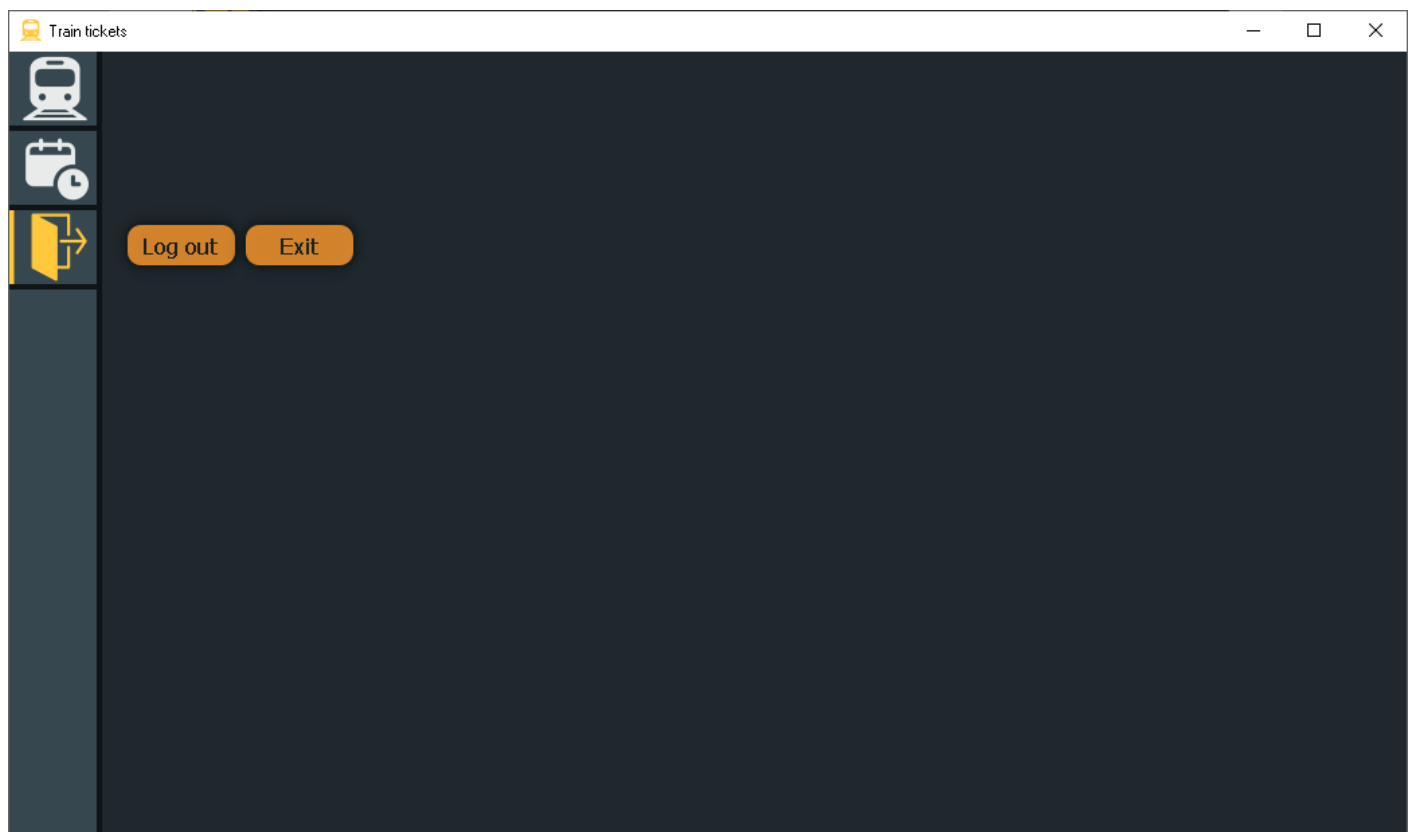


Рис 9. Вікно для виходу з системи

В цій формі користувач може вийти з системи або ж вилогінитись.

Тестування програми

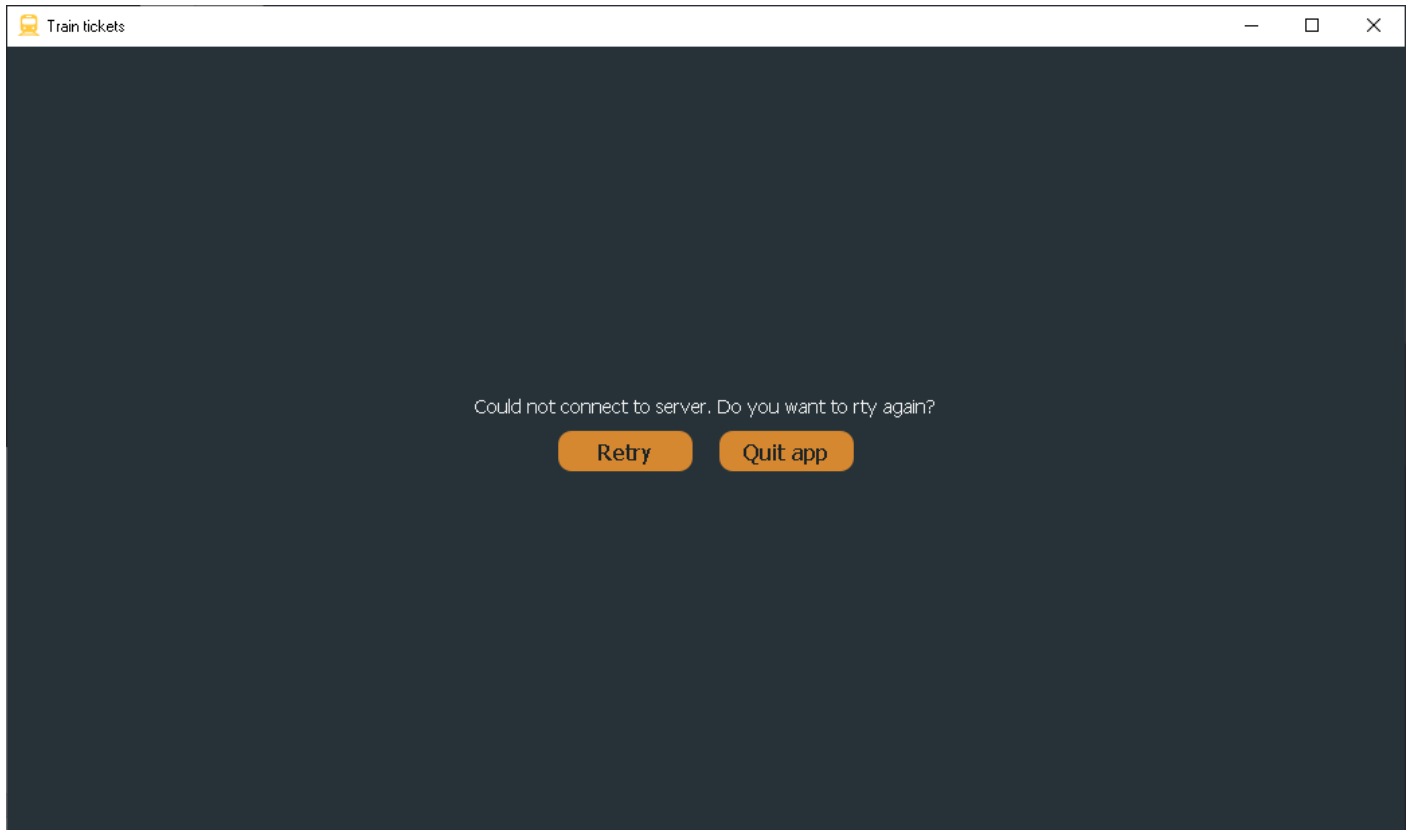


Рис 1.

Тестова процедура 1

Реакція клієнтської частини на втрату зв'язку з сервером.



Рис 2.

Тестова процедура 2

Коли користувач ввів логін який не відповідає формату логіну моєї програми він отримає повідомлення про те який формат є правильним.

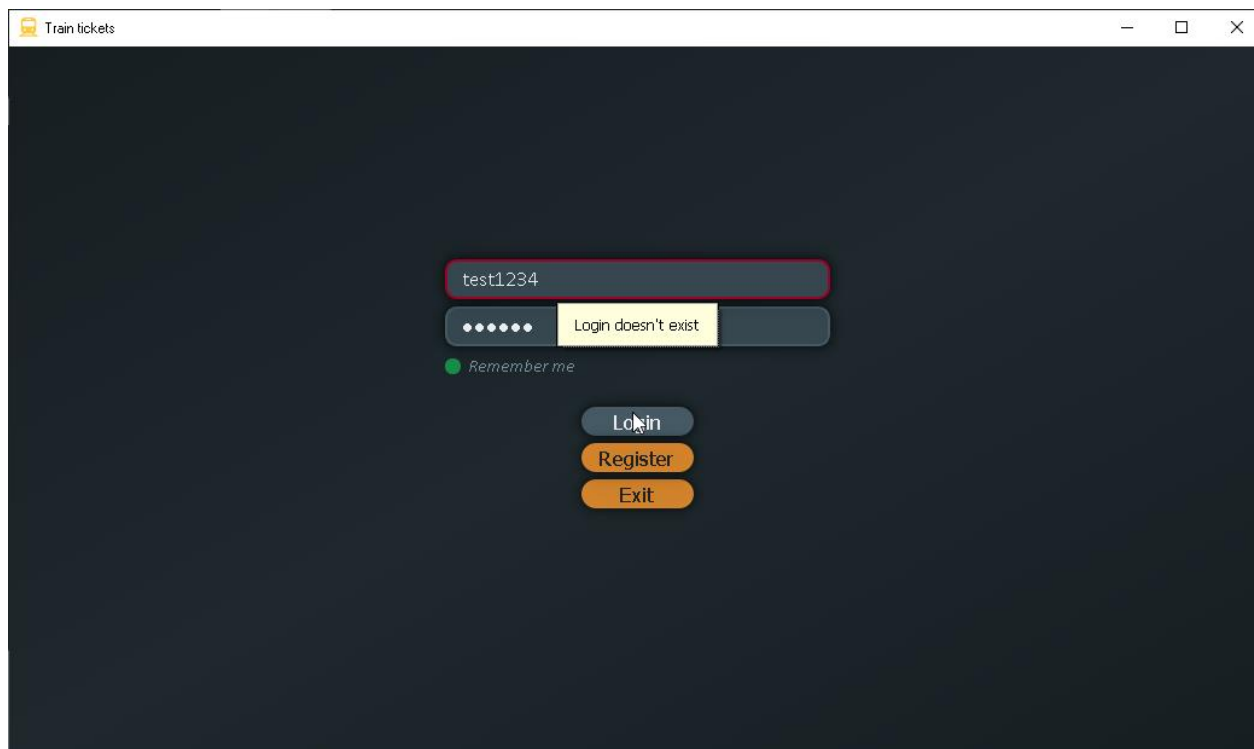


Рис 3.

Тестова процедура 3

Коли введено неіснуючий логін користувач отримає повідомлення про це.

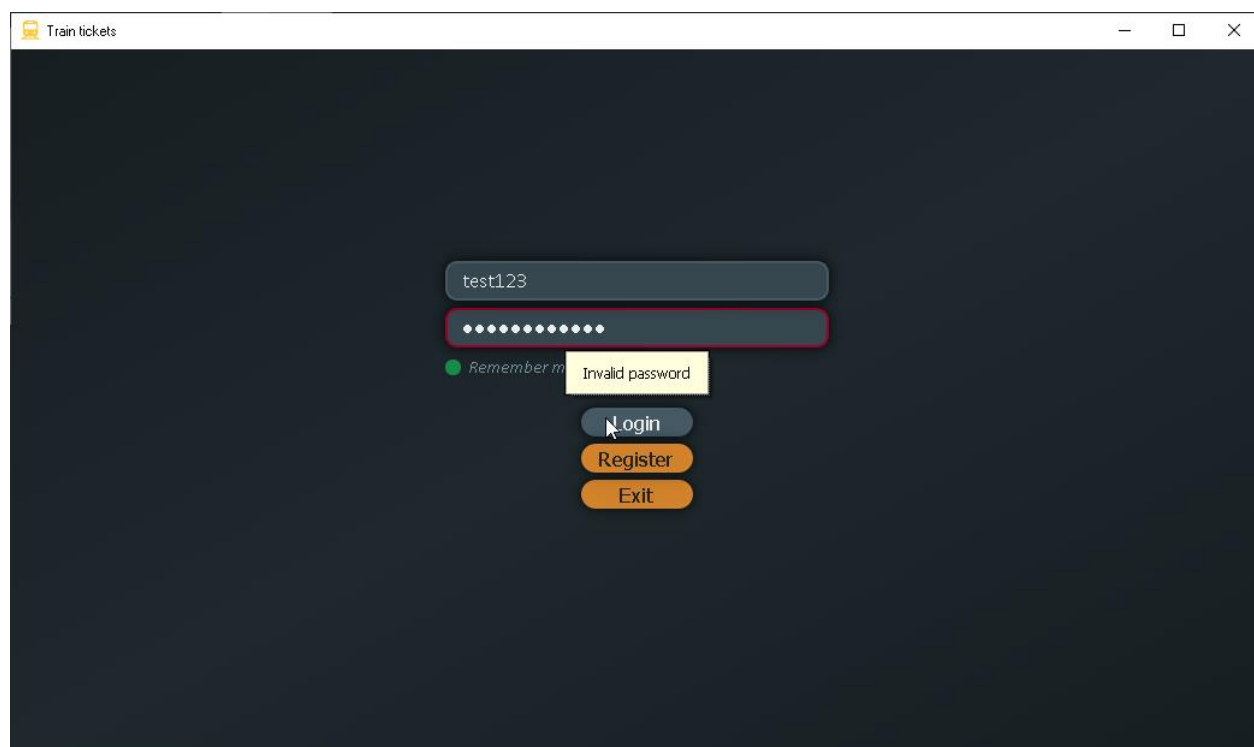


Рис 4.

Тестова процедура 4

Якщо пароль невірний користувач отримає повідомлення про це.

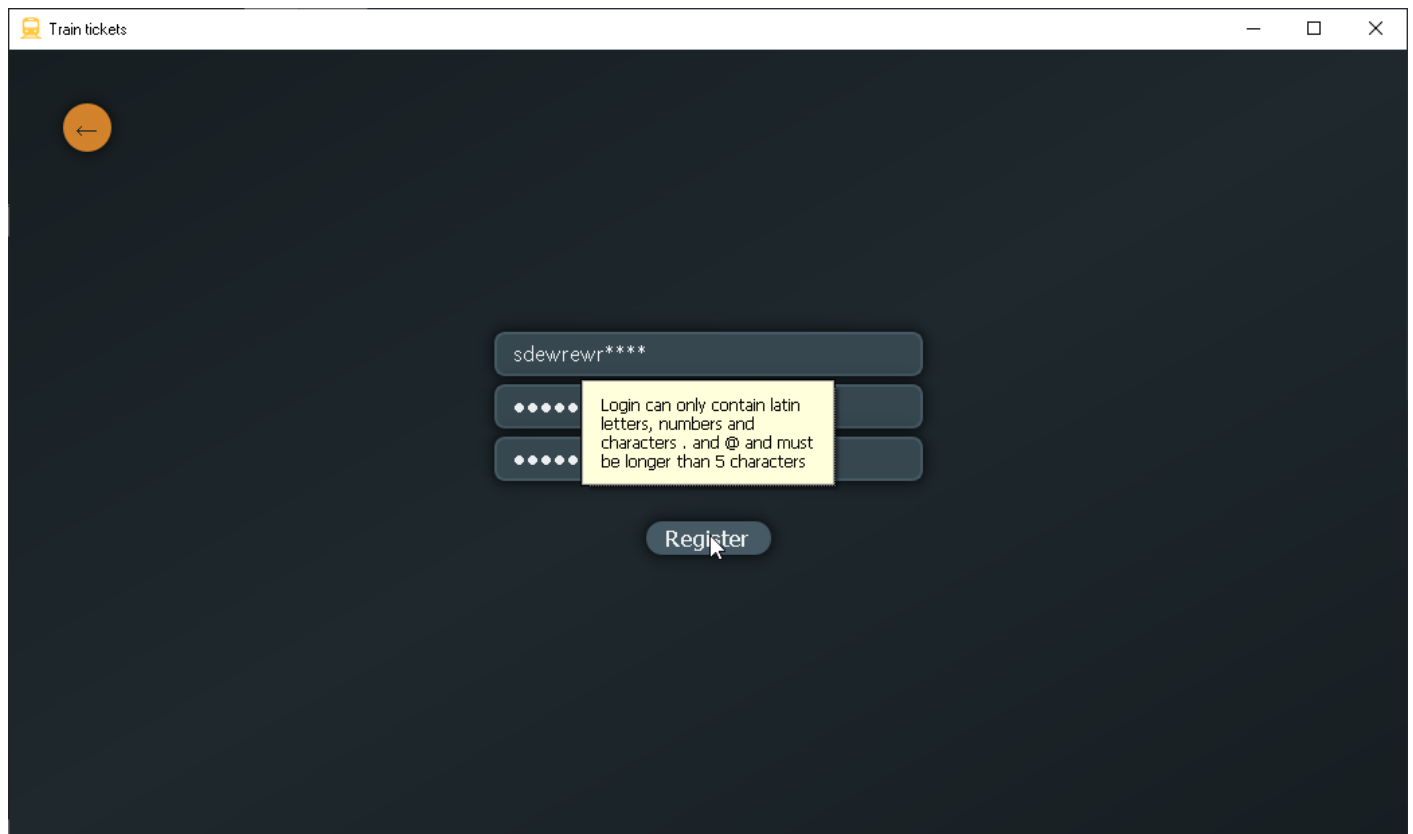


Рис 5.

Тестова процедура 5

Якщо формат логіну при реєстрації не відповідає формату логіну моєї програми він отримає повідомлення про те який формат є правильним.

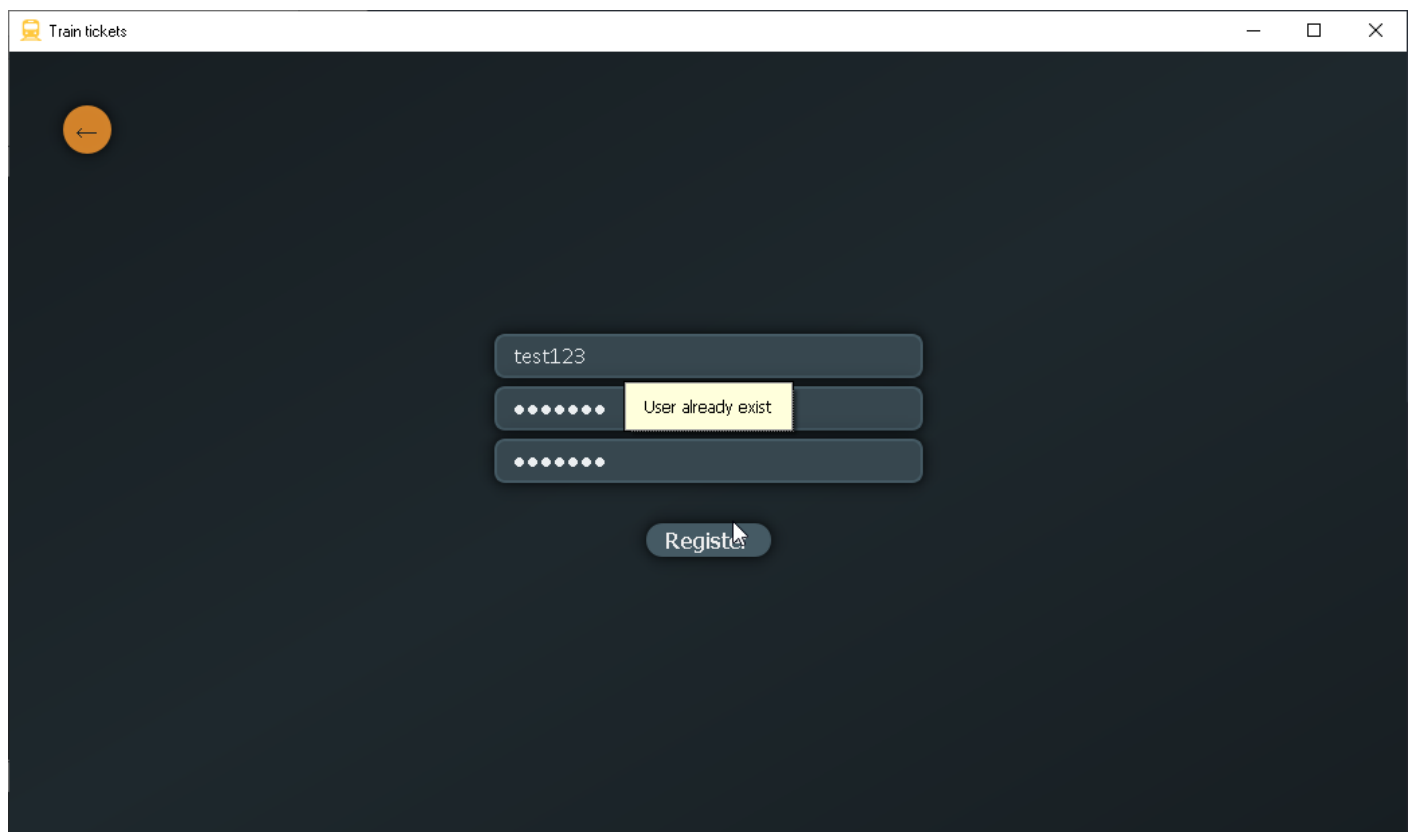


Рис 6.

Тестова процедура 6

Якщо логін який користувач ввів при реєстрації вже існує користувач буде повідомлений про це.

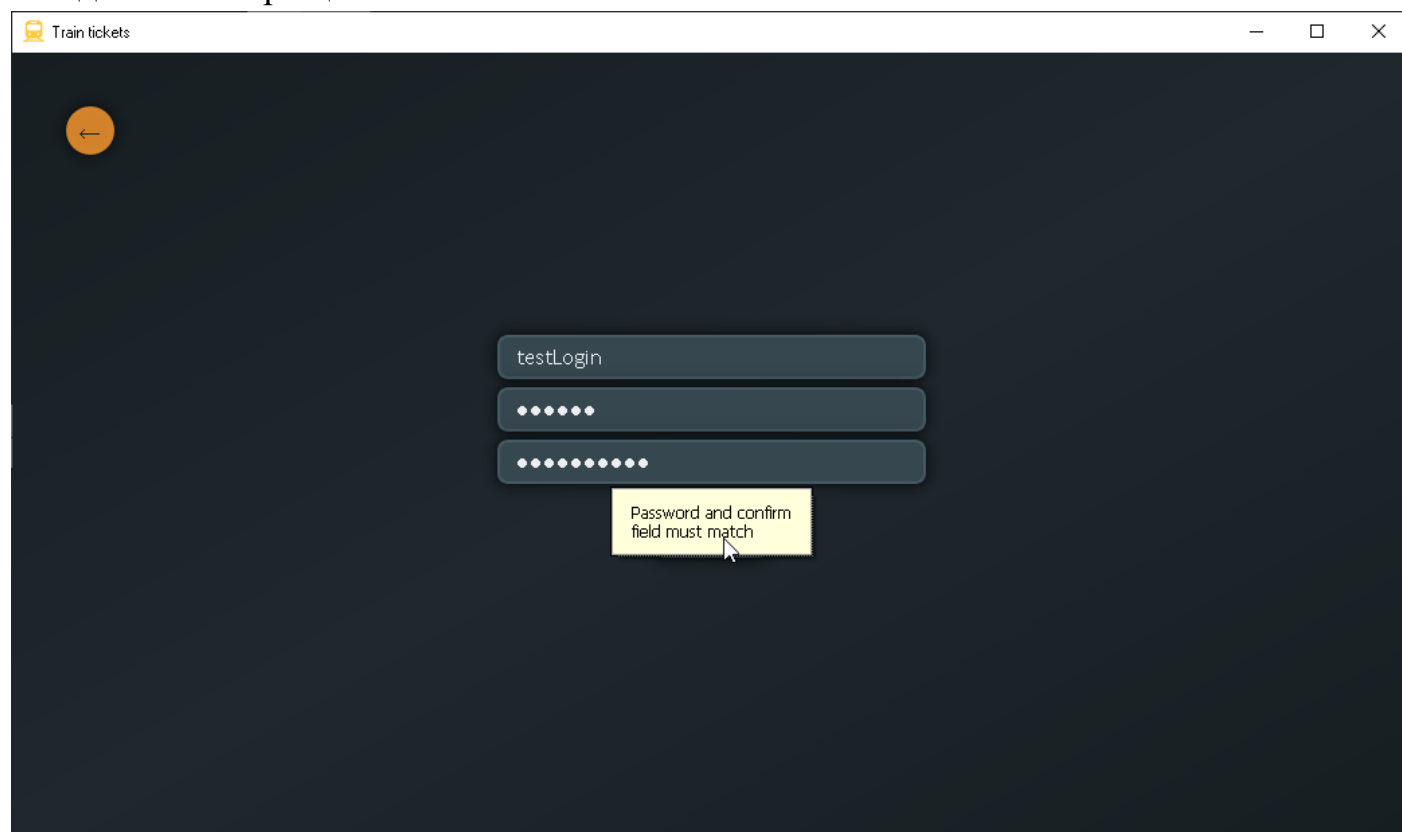


Рис 7.

Тестова процедура 7

Якщо пароль та підтвердження паролю не співпадають користувач буде повідомлений про це.

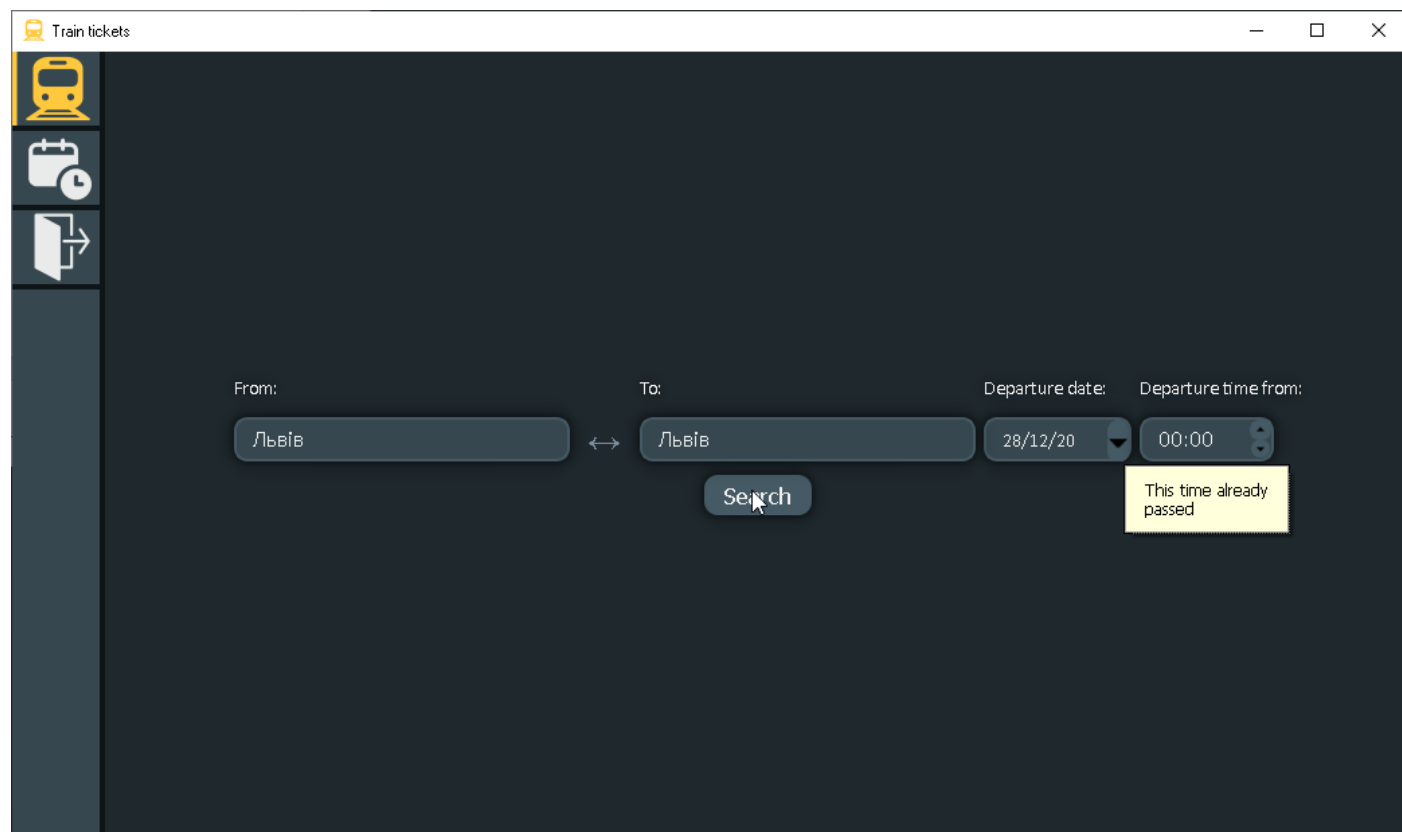


Рис 8.

Тестова процедура 8

Реакція програми на спробу купити квитки на минулу годину.

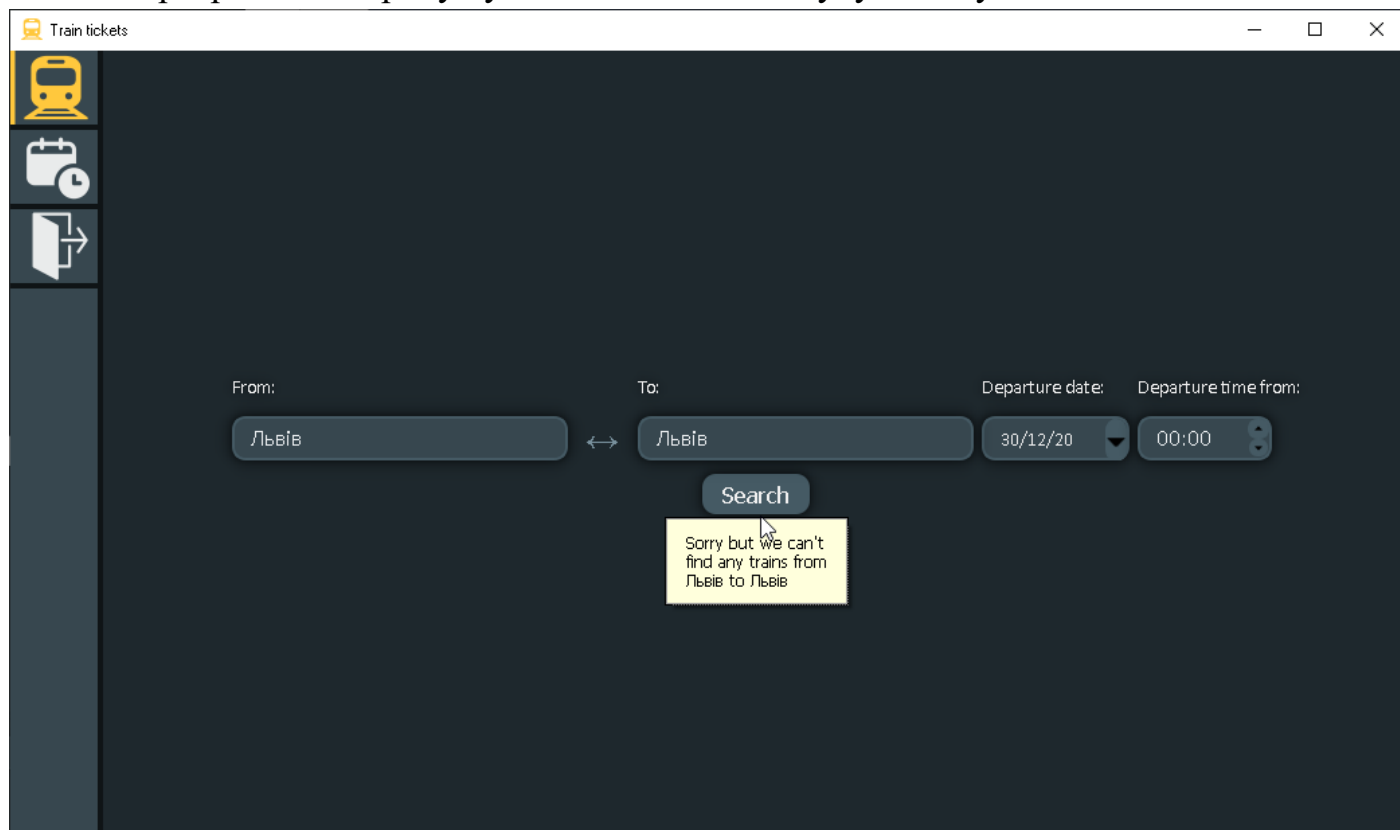


Рис 9.

Тестова процедура 9

Якщо у системі немає потягів на потрібний користувачеві потяг.

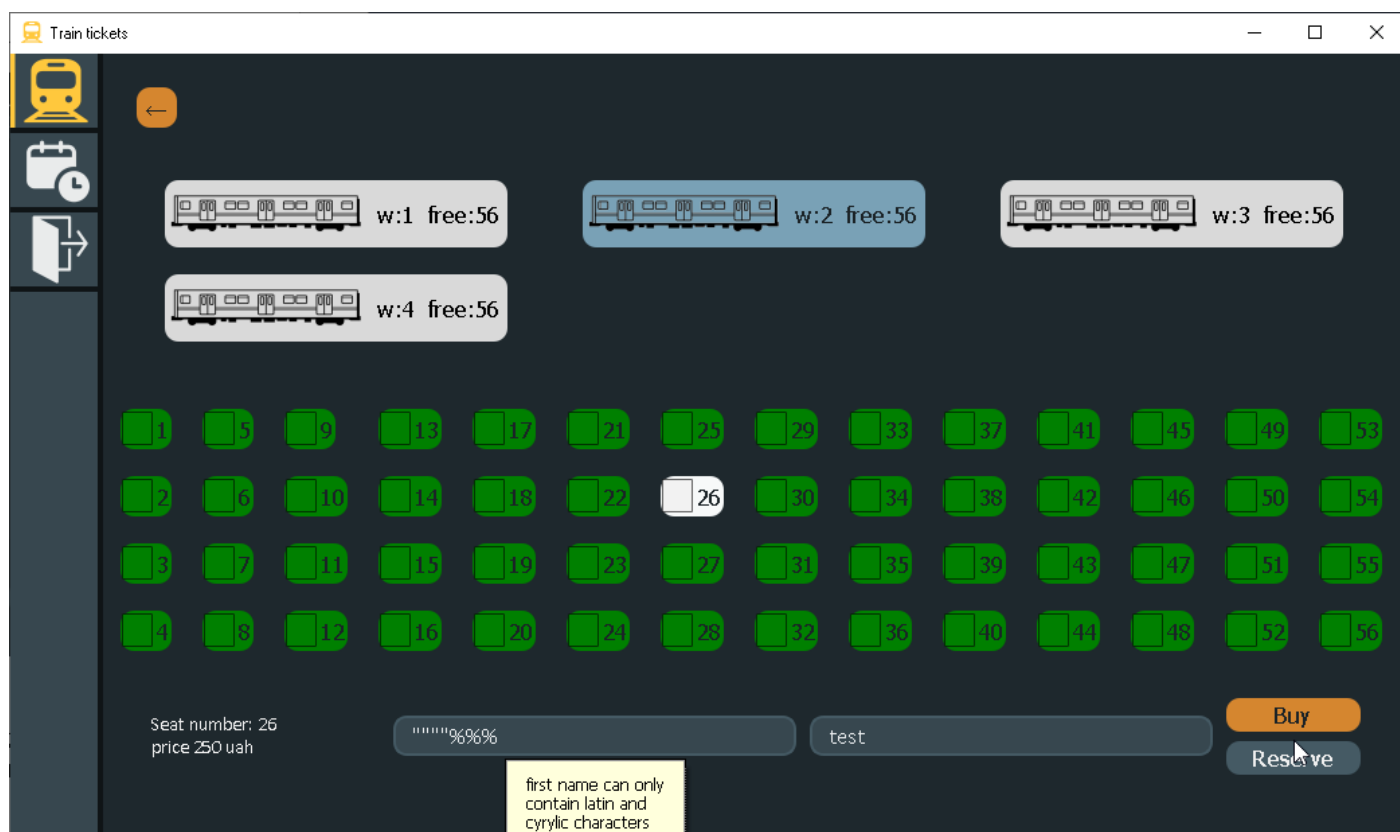


Рис 10.

Тестова процедура 10

Реакція програми на спробу ввести некоректне ім'я при купівлі квитка.

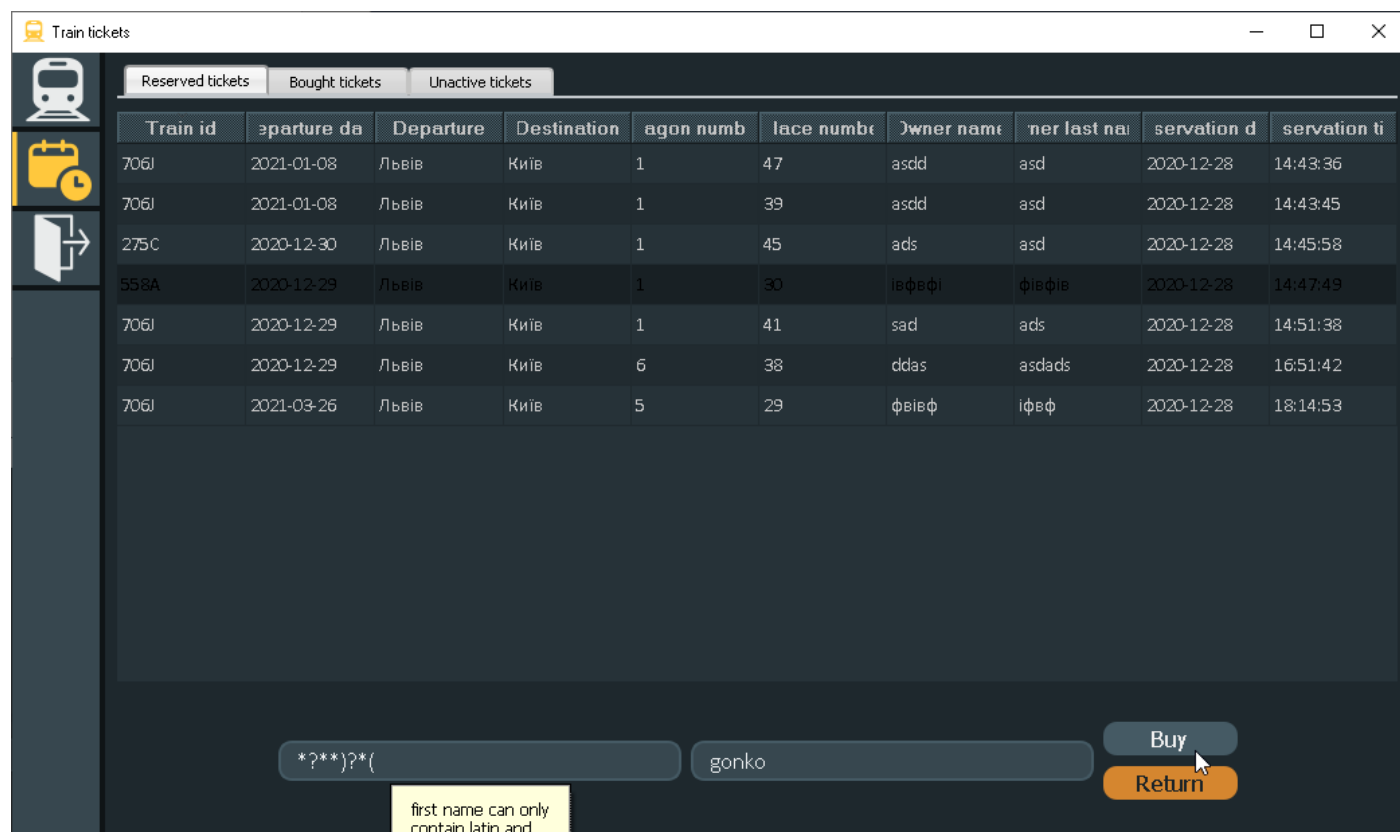


Рис 11.

Тестова процедура 10

Реакція програми на спробу ввести некоректне ім'я при купівлі зарезервованого квитка.

Висновок

Під час виконання цієї лабораторної роботи я об'єднав серверну та клієнтську частини та протестував роботу програми і переконався в її коректності.