Київський національний університет імені Тараса Шевченка Факультет інформаційних технологій

Кафедра програмних систем і технологій

3BIT

з лабораторної роботи № 3

Тема: "Автоматизована система роботи картинної галереї"

Дисципліна «Об'єктно-орієнтоване конструювання програм»

Підготувала:

студентка групи ІПЗ-21(1)

Сирота Ангеліна Олександрівна

Дата: 13.10.2022

Перевірила:

Ніколаєнко А.Ю.

Тема: «Створення проекту і файлу локальної бази даних. Основи LINQ»

Meta: ознайомитися з основами LINQ (PLINQ).

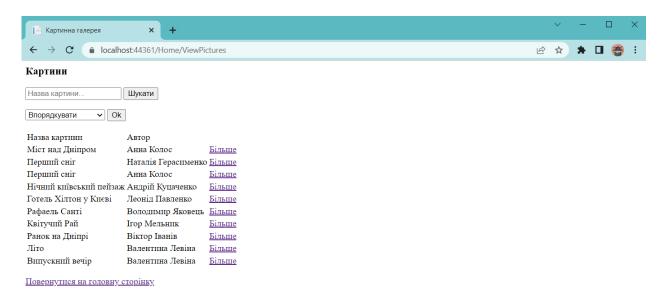
Хід роботи:

Завдання:

- 1. Розробити окрему базу даних за тематикою проекту, описаного на попередній лабораторній роботі. Структура бази даних повинна відповідати створеним раніше UML-діаграмам.
- 2. Зв'язати ці таблиці
- 3. Заповнити таблиці даними (від 10 рядків)
- 4. До створених таблиць бази даних написати sql-запити (довільним чином, можна використати LINQ), виконати їх і вивести результати на форму (екран).

Виконання:

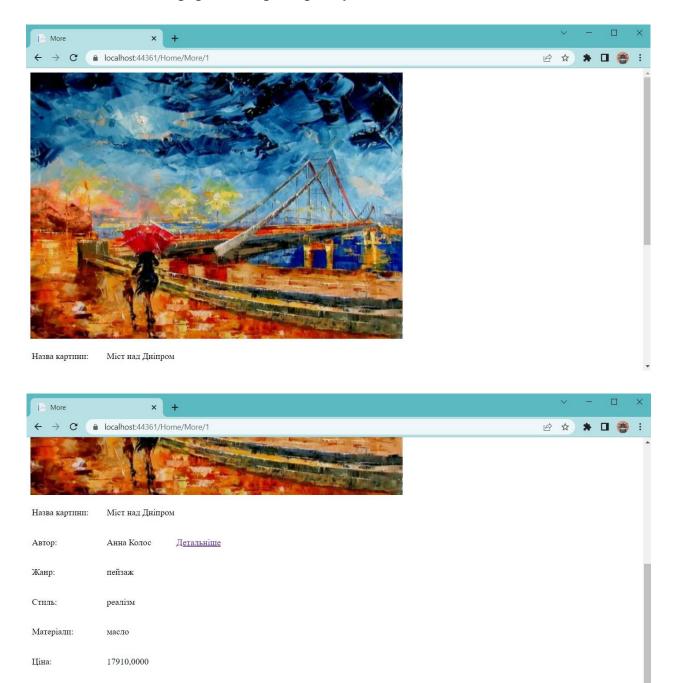
<u>
↓ Картини:</u>



При натисканні на «Картини» відкривається сторінка, яка містить перелік картин, що містяться у галереї. За допомогою запитів можна знайти потрібну або відсортувати за назвою або автором.

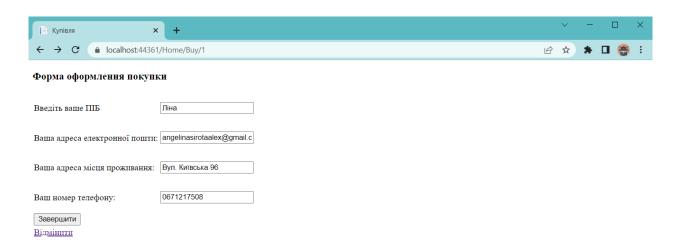
Купити

До переліку картин



При натисканні на «Більше» відкривається сторінка, на якій містяться дані з БД про певну картину, визначені через ід картини. Також підтягується і зображення цієї картини.

4 Купити картину:



При натисканні «Купити» відкривається форма оформлення купівлі картини. Внесені дані відправляються у таблицю «Продані картини» після натискання «Завершити».



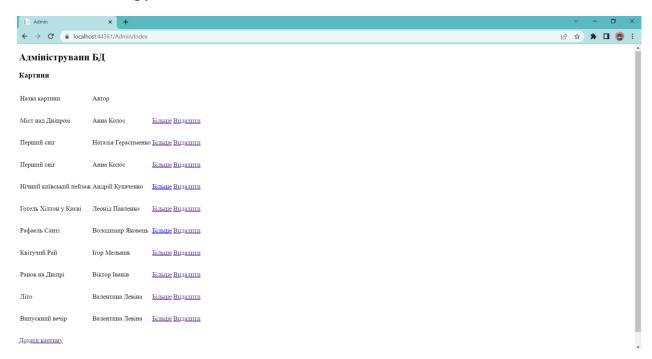
Ігор Мельник



Картини художника Ігоря Мельника є взірцем постійного творчого пошуку та розкриття потенціалу різних технік. Створені художником образи поєднують експресивну форму і сильні, іноді контрастні колірні образи. Власне, завдяки цьому в мальовничих творах домінує відображення багатства образотворчої мови, де присутні мелодійні інтонації та складна візуальна поліфонія.

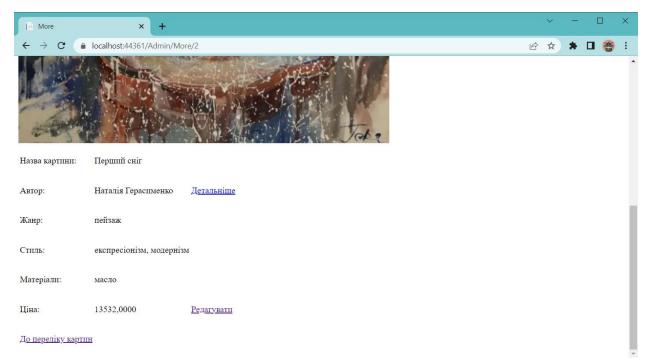
При натисканні «Детальніше» біля поля з ім'ям автора картини відкривається сторінка, в яку підтягуються усі дані з БД про автора.

4 Адміністрування БД:



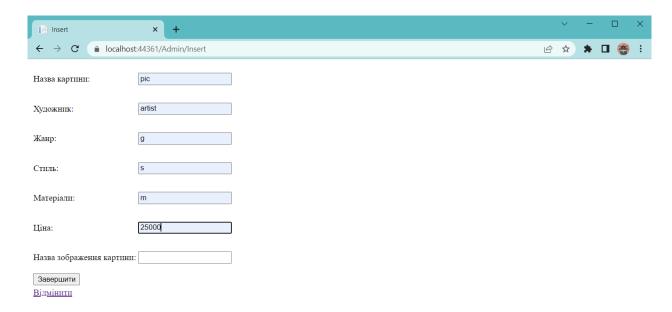
При відкритті цієї сторінки бачимо перелік картин, що містяться в БД. Тут же можна ці картини видалити. При цьому вони видаляються з таблиці «Картини» у БД.

Update:



Передбачено можливість редагування ціни картини.

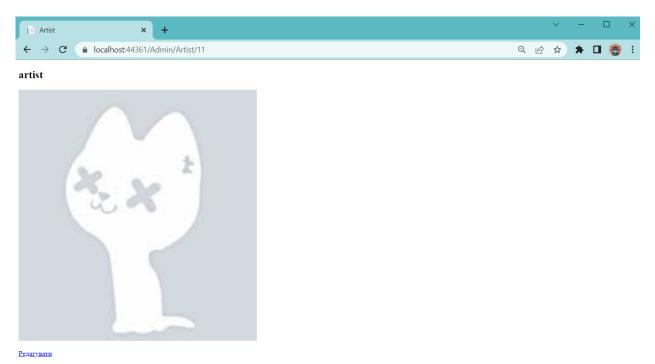
4 Додавання картини:



При додаванні картини у БД заповнюються необхідні поля. У поле для зображення можна написати назву јрд-файлу з необхідним фото, інакше додана картина буде мати пусте зображення. (див. фото нижче)



Оскільки таблиця «Картини» посилається на таблицю «Художники», то для цієї картини у таблицю з художниками доється новий запис з нульовими значеннями (якщо даного художника ще немає у цій таблиці):



Знизу міститься кнопка «Редагувати», при натисканні на яку відкривається форма, яку треба заповнити даними про цього художника:



Заповнивши форму таким чином отримаємо наступний результат (див. фото нижче). Усі ці зміни також можна побачити у таблицях БД.



artist



tralalala Редагувати

<u>Код програми:</u> знаходиться тут \rightarrow github.

Висновок:

В ході цієї лабораторної було розроблено застосунок на основі шаблону MVC. Створено БД, що містить таблиці «Картини», «Продані картини», «Художники» і «Зображення». Для роботи з даними використано Entity Framework to SQL.

У програмі реалізовані наступні запити: пошук картини за її назвою, сортування картин за назвою і автором, додавання запису про продажу картини у таблицю «Продані картини», видалення картини, зміна ціни картини, додавання картини (при цьому додається запис з нульовими значеннями про художника у таблицю «Художники»), редагування даних художника.

Таким чином дана програма дозволяє виконувати базові операції над БД картинної галереї. Однак при переході до адміністрування відсутня авторизація, що дозволяє усім користувачам вносити зміни у БД. Також є ще багато позицій для вдосконалення роботи проекту.