

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра інженерії програмного забезпечення

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1

з дисципліни «Вебтехнології»

на тему: «Створення простого застосунку в ASP.NET Core MVC»

ЛРІПЗ.2201101.01.08.ЛР  
(шифр, назва)

**Виконав:**

Студент 3 курсу, група ІПЗ-22-1  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Владислав КВІТ  
(ініціали, прізвище)

**Перевірив:**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Оксана ЯШИНА  
(ініціали, прізвище)

**Мета роботи:** . Створити простий застосунок на Core MVC, що спрямований дати деяке початкове розуміння роботи MVC. Як шаблон проекту використовується Empty і проектується застосунок із самого початку.

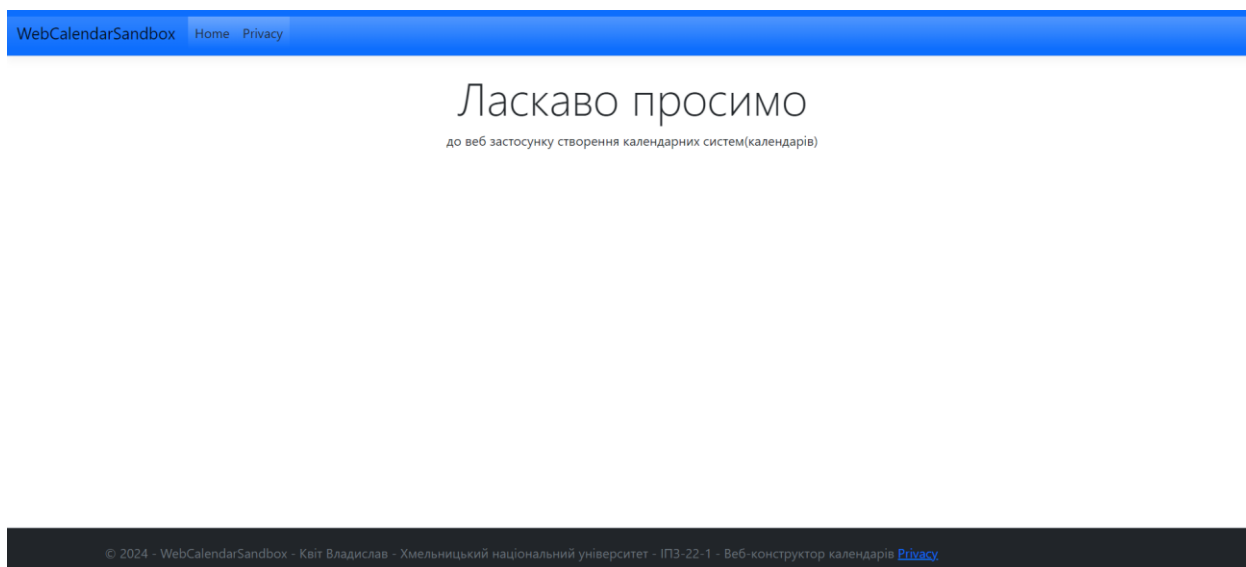
## ЗВІТ

Завдання:

1. Написати ТЗ до курсового проекту.

ТЗ подано в додатку А до курсового проекту

2. створити простий застосунок в рамках першої лабораторної роботи із визначенням головної сторінки, на якій вказати дані про студента:
  - 2.1. Прізвище та ім'я.
  - 2.2. Номер групи та назва вузу.
  - 2.3. Тему курсового проекту.



## Контрольні запитання

1. Що таке ASP.NET?
2. Що таке модель?
3. Що таке представлення?

4. Дати характеристику контролера.
  5. З чого складається структура проекту?
  6. Як здійснюється вибір шаблону проекту?
  7. Що являє собою вебзастосунок?
  8. Що таке вебсервер?
- 
1. Що таке ASP.NET? ASP.NET — це платформа для створення вебзастосунків, розроблена компанією Microsoft. Вона дозволяє створювати динамічні веб-сайти, веб-додатки та веб-служби з використанням мов програмування, таких як C# або VB.NET. ASP.NET є частиною .NET платформи та пропонує широкий набір інструментів для створення сучасних, продуктивних та безпечних вебрішень.
  2. Модель у контексті ASP.NET — це частина архітектури MVC (Model-View-Controller), яка відповідає за обробку даних і бізнес-логіку. Модель може отримувати дані з бази даних, здійснювати обчислення або змінювати ці дані перед їх передачею на представлення або контролер.
  3. Представлення (View) — це частина архітектури MVC, яка відповідає за відображення інформації користувачеві. Представлення містить HTML, CSS, JavaScript та інші елементи для візуалізації даних, які надходять від контролера. Представлення не містить бізнес-логіки і працює лише з даними, що надходять від моделі.
  4. Контролер (Controller) — це компонент в архітектурі MVC, який відповідає за обробку запитів користувача. Він взаємодіє з моделлю для отримання або оновлення даних і передає їх у представлення для виведення користувачу. Контролери також реалізують бізнес-логіку програми та обробляють вхідні дані (наприклад, форми, кліки кнопок).
  5. Структура ASP.NET проєкту зазвичай містить:
    - Controllers — контролери, що обробляють запити.
    - Models — моделі, що містять дані та бізнес-логіку.
    - Views — представлення для відображення даних.
    - wwwroot — статичні файли, такі як CSS, JavaScript, зображення.
    - appsettings.json — конфігураційні налаштування додатка.
    - Program.cs та Startup.cs — точки входу програми, де налаштовуються служби та маршрути.
  6. Під час створення нового проєкту в середовищі розробки, такому як Visual Studio, пропонується вибрати шаблон проєкту залежно від потреб. Доступні шаблони, такі як ASP.NET Core Web Application (MVC), Web

API, Blazor, які визначають архітектурний підхід, який буде використовуватись у додатку.

7. Веб застосунок — це програмне забезпечення, яке працює на вебсервері і доступне через веббраузер. Вебзастосунки використовують стандартні технології, такі як HTML, CSS, JavaScript, а також можуть включати серверну логіку для обробки даних, наприклад за допомогою ASP.NET.
8. Вебсервер — це програмне забезпечення, яке обробляє HTTP-запити, отримані від клієнтів (зазвичай через веббраузери), і відправляє їм HTTP-відповіді, зазвичай у вигляді вебсторінок. Приклади вебсерверів: Microsoft IIS (Internet Information Services), Apache, Nginx. Вебсервер приймає запити, передає їх серверним програмам (наприклад, ASP.NET), а потім надсилає згенеровану відповідь клієнту.