

**Курс:** Розробка вебдодатків з використанням технології ASP.NET Core

**Тема:** Inversion of Control. Dependency Injection  
**Модуль 2. Частина 3**

## Завдання 1:

Розробіть додаток для роботи з дробами. Дріб може відображатися у вигляді звичайного дробу (чисельник і знаменник), десяткового дробу. Додаток має дозволяти виконувати операції з дробами:

- додавання;
- віднімання;
- множення;
- ділення;
- скорочення дробів.

Використовуйте MVC-патерн для вирішення завдання.

## Завдання 2:

Додайте до першого завдання можливість завантаження даних із файлу. У файлі міститься інформація про дріб. Зверніть увагу, що файли можуть бути з різним форматуванням. В одному випадку дані можуть розділятися через лінію із символів "+". В іншому випадку — через лінію із символів "^" і т. д.

Враховуйте цей факт при проєктуванні рішення.

**Завдання 3:**

Створіть клас «Car», в якому зберігатиметься така інформація:

- назва авто;
- колір;
- виробник;
- рік випуску;
- об'єм двигуна.

Реалізуйте необхідні методи і поля. Реалізуйте виведення інформації на екран та у файл. Використовуйте MVC-патерн у кодї цієї програми.

**Завдання 4:**

Додайте до третього завдання можливість завантаження даних із файлу. У файлі міститься інформація про велику кількість «Car». Зверніть увагу, що файли можуть бути з різним форматуванням. В одному випадку об'єкти «Car» можуть розділятися порожнім рядком, а в іншому — через два порожні рядки і т. д.

Враховуйте цей факт при проектуванні рішення.