МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет інформаційних технологій

Кафедра комп’ютерної інженерії та інформаційних систем

Лабораторна робота №3

# з дисципліни «Обєктно-орієнтовані технології програмування»

на тему:

«Поведінкові патерни»

Виконав:

студент 1 курсу, групи КІ2м-23-3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гоцалюк М.М.

(Підпис)

Перевірив: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лисенко С.М.

(Підпис)

Хмельницький - 2024

**Стратегія (Strategy).**

Патерн стратегія дозволяє визначати набір алгоритмів, упаковувати їх у відповідні класи і зробити їх взаємозамінними. Це дозволяє змінювати алгоритми незалежно від клієнтів, які з ними взаємодіють.

Патерн використаєм для реалізації стратегій визначення оплати абонементів для користувачів спортзалу.(code1.ts)

**Спостерігач (Observer).**

Основна особливість патерну Спостерігач полягає в тому, що він дозволяє створювати взаємодію між об'єктами, де один об'єкт (суб'єкт) надсилає повідомлення про зміни свого стану всім своїм спостерігачам. Це дозволяє створювати локальні та децентралізовані системи, де об'єкти можуть взаємодіяти один з одним без прямого зв'язку.

У проекті використаєм патерн Спостерігача для надсилання сповіщень користувачам про найближчі тренування.(code2.ts)

**Команда (Command).**

Патерн Команда допомагає зробити дії (команди) у коді більш гнучкими. Він відокремлює запити на виконання від об'єктів, що їх виконують. Можна створювати нові дії, не змінюючи вже існуючий код.

Використаєм патерн при реалізації команд для відмічання виконаних вправ та відміни цих відміток.(code3.ts)

Завдяки патерну Команда, можна додавати нові дії без необхідності змінювати вже існуючий код інвокера або інших класів.