МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет інформаційних технологій

Кафедра комп’ютерної інженерії та інформаційних систем

Лабораторна робота №2

# з дисципліни «Обєктно-орієнтовані технології програмування»

на тему:

«Породжуючі патерни»

Виконав:

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

(Підпис)

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

(Підпис)

Хмельницький - 2024

**Прототип (Prototype). Будівельник (Builder).**

В рамках вирішення задачі створення програм тренувань (клас TrainingProgram) потрібно реалізувати можливість їх як самостійного створення так і створення нового на основі вже існуючого. Для цього потрібно застосувати два патерни Прототип та Будівельник.

Будівельник для створення обєкта програми тренувань (клас TrainingProgramBuilder) повинен імплементувати інтерфейс Builder в якому вимагається реалізація додавання вправ методом addExercise() та отримання обєкта методом getResult(): TrainingProgram.

Конкретна реалізація прототипу (клас TrainingProgramPrototype) має імплементувати інтерфейс Proto що буде вимагати реалізації метода clone(). Цей метод і є можливістю для створення обєктів на основі вже існуючого обєкту TrainingProgram.