МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет інформаційних технологій

Кафедра комп’ютерної інженерії та інформаційних систем

Лабораторна робота №1

# з дисципліни «Обєктно-орієнтовані технології програмування»

на тему:

«Породжуючі патерни»

Виконав:

студент 1 курсу, групи КІ2м-23-3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Юрко П.П.

(Підпис)

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

(Підпис)

Хмельницький - 2024

### **Фабричний метод (Factory Method)**

### Так як суть даного патерна полягає в створені інтерфейсу для створення однорідних обєктів з можливістюю зміни типів цих обєктів, реалізацію даної фабрики можна продемонструвати на прикладі регістрації у магазині.

### У коді code1 створенно абстрактиний метод UserFactory для створення корисувачів, які зареєструвалися до магазину щоб потім виконувати замовлення та інші функції у магазині, які не дозволені не зареєстрованим користувачам Guest.

### **Абстрактна фабрика (Abstract Factory)**

### Абстрактна фабрика — це породжувальний патерн проектування, що дає змогу створювати сімейства пов’язаних об’єктів, не прив’язуючись до конкретних класів створюваних об’єктів.

### Цей патерн було реалізовано у code2, у якому було створено інтерфейс IUserFactory - для створення юзера загально. А потім підʼєднано інші фабрики, для створення певного типу користувача. З них є GuestFactory - де звичайні не зареʼєстровані користувачі заходять до магазину; RegisteredUserFactory - зареʼєстровані користувачі, які матимуть прово на покупку, замовлення, відгуки; AdminFactory - адміністратори, які керують магазином а також користувачами.

### Тепер ми маємо три типи людей які заходитимуть до магазину, при цьому кожен буде з дозволеними функціями в залежності до типу. При цьому код не потрібно оновлювати, оскільки він буде підключений до бази користувачів які реєструвалися до магазину і уся інформація збережеться там.

### 