

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Факультет математики та інформатики
Кафедра математичного моделювання

Лабораторна робота №4
«Застосування патернів програмування»

Виконав: Кирлан Іван Джованні
Системний аналіз
307 група
Викладач: Піддубна Л.А

Чернівці 2024

1. Аналізуючи діаграми класів (Лабораторна робота №3), обґрунтувати застосування підібраних для реалізації патернів

- Патерн "Factory Method" (Фабричний метод):

У системі продажу квитків для театру фабричний метод можна використовувати для створення різних типів квитків, наприклад, стандартних, VIP або групових. Це дає можливість легко додавати нові види квитків без змін у основному коді.

- Патерн "Singleton" (Одинак):

В системі квитків для театру патерн одинака використовується для забезпечення єдиного доступу до бази даних протягом усього часу роботи програми. Це допомагає уникнути конфліктів у роботі з даними і забезпечує ефективне їх управління.

- Патерн "Observer" (Спостерігач):

У системі продажу квитків для театру патерн спостерігача використовується для оновлення інтерфейсу користувача в реальному часі під час зміни стану замовлення. Це дозволяє автоматично оновлювати інформацію на екрані без необхідності перезавантаження сторінки.

- Патерн "Strategy" (Стратегія):

Для реалізації різних методів оплати, в системі театру використовуються різні стратегії обробки платежів. Кожна стратегія оплати реалізується окремо, що спрощує введення нових методів оплати без змін в основному коді.

2. Використовуючи лабораторні роботи із дисциплін професійної підготовки, створити репозиторій, розмістити файли проектів. Надати доступ викладачам на github / gitlab ресурсі.

<https://github.com/IvanKyrlan/design-of-software-systems.git>