



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №6
ШАБЛони «Abstract Factory»,
«Factory Method», «Memento»,
«Observer», «Decorator»

Виконав
студент групи ІА – 13:
Рябушко Егор

Перевірів:

Завдання:

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.
2. Реалізувати частину функціоналу робочої програми у вигляді класів та їх взаємодій для досягнення конкретних функціональних можливостей.
3. Застосування одного з розглянутих шаблонів при реалізації програми.

Хід роботи

Фабричний метод — це породжувальний патерн проектування, який визначає загальний інтерфейс для створення об'єктів у суперкласі, дозволяючи підкласам змінювати тип створюваних об'єктів.

Паттерн Factory method використовується для можливості використання різних реалізацій адаптерів плейлистів

```
class PlaylistAdapterFactory:
    1 usage (1 dynamic)
    def create_playlist_adapter(self, playlist_manager):
        pass
```

Це інтерфейс, який оголошує метод фабрики (create_playlist_adapter) для створення PlaylistAdapter.

Конкретний клас фабрики (DefaultPlaylistAdapterFactory):

```
class DefaultPlaylistAdapterFactory(PlaylistAdapterFactory):
    1 usage (1 dynamic)
    def create_playlist_adapter(self, playlist_manager):
        playlist_flyweight = PlaylistFlyweight()
        return PlaylistAdapter(playlist_manager, playlist_flyweight)
```

Це конкретна реалізація PlaylistAdapterFactory. Вона надає конкретний метод для створення PlaylistAdapter. У цьому випадку він створює PlaylistFlyweight і повертає новий екземпляр PlaylistAdapter

Висновок:

Я оволодів навичками проектування паттерну **Фабричний метод**. Також я реалізував цей паттерн у своєму проекті.