



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 №5
ШАБЛони «ADAPTER», «BUILDER»,
«COMMAND», «CHAIN OF
RESPONSIBILITY», «PROTOTYPE»

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 їхньої взаємодії для досягнення конкретних функціональних можливостей.
3. Застосування одного з розглянутих шаблонів при реалізації програми

Хід роботи

Адаптер — це структурний патерн проектування, що дає змогу об'єктам із несумісними інтерфейсами працювати разом.

Шаблон Adapter використовується для адаптації PlaylistAdapter для роботи із існуючим інтерфейсом PlaylistManager. Це дозволяє AudioServer відтворювати плейлисти за допомогою PlaylistAdapter без модифікації коду AudioServer чи існуючого коду PlaylistManager.

```
1 usage
class PlaylistAdapter:
    def __init__(self, playlist_manager, playlist_flyweight):
        self.playlist_manager = playlist_manager
        self.playlist_flyweight = playlist_flyweight

    2 usages (2 dynamic)
    def get_tracks(self, playlist_name):
        playlist = self.playlist_flyweight.get_playlist(playlist_name)
        return playlist.get_tracks(self.playlist_manager)
```

```
playlist_adapter_factory = DefaultPlaylistAdapterFactory()

audio_server = AudioServer(bitrate)
audio_server.start_server(playlist_adapter_factory)
```

Висновок:

Я оволодів навичками проектування паттерну Adapter. Також я реалізував цей паттерн у своєму проєкті.