

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №4

по дисципліні «Технології розроблення програмного
забезпечення»

Тема: «ШАБЛОНИ «SINGLETON»,
«ITERATOR», «PROXY», «STATE»,
«STRATEGY»

Виконав:
студент групи ІА-01
Мартюк М.К.

Перевірів:
вик. кафедри ІСТ
Колеснік В. М.

Дата здачі: 03.11.2022

Захищено з балом _____

Київ 2022

Тема: ШАБЛОНИ «SINGLETON»,
«ITERATOR», «PROXY», «STATE»,
«STRATEGY».

Завдання:

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.
2. Розробити діаграму розгортання для проектованої системи.
3. Розробити діаграму компонентів для проектованої системи.
4. Розробити діаграму послідовностей для проектованої системи.
5. Скласти звіт про виконану роботу.

Хід роботи:

1. Singleton

```
public class ObjectStorageServiceImpl implements ObjectStorageService {  
  
    3 usages  
    private static ObjectStorageServiceImpl instance;  
  
    10 usages  
    private final AmazonS3 s3Client;  
  
    1 usage    new *  
    private ObjectStorageServiceImpl(AmazonS3 amazonS3) {  
        this.s3Client = amazonS3;  
    }  
  
    1 usage    new *  
    public static ObjectStorageServiceImpl getInstance(AmazonS3 s3Client) {  
        if (isNull(instance)) {  
            instance = new ObjectStorageServiceImpl(s3Client);  
        }  
        return instance;  
    }  
}
```

```
@Configuration
public class FeatureConfiguration {

    @Bean
    public ObjectStorageService objectStorageService(AmazonS3 s3Client) {
        return ObjectStorageServiceImpl.getInstance(s3Client);
    }
}
```

Висновок: на цій лабораторній роботі було заімплементовано патерн «Одинак».