



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформаційні системи та технології

Лабораторна робота №8
Технології розроблення програмного забезпечення
Патерни проектування

Варіант 12 (CI server)

Виконав студент групи ІА-13:

Матусяк М.Ю.

Перевірив:

Мягкий М.Ю.

Київ 2023

Мета роботи: Розібратися в особливостях використання та застосувати в проекті паттерн Visitor.

Хід роботи:

За завданням необхідно реалізувати шаблон Visitor. Цей шаблон дозволяє вказувати операції над елементами без зміни структури конкретних елементів.

Для реалізація даного шаблону створюється загальний інтерфейс(Visitor):

```
interface Visitor {  
    void visit(Project project);  
}
```

Кожен відвідувач являє собою окремий клас (ArtifactManager, ReporterManager), які реалізують загальний інтерфейс Visitor:

Клас ArtifactManager створений для того щоб можна було зібрати артефакти вхідного проекту.

```
class ArtifactManager implements Visitor {  
    BuildDatabase buildDatabase;  
  
    public ArtifactManager(BuildDatabase buildDatabase) {  
        this.buildDatabase = buildDatabase;  
    }  
  
    @Override  
    public void visit(Project project) {  
        String artifact = "Collected artifacts from the project: " + project;  
        buildDatabase.addArtifact(artifact);  
    }  
}
```

Клас ReporterManager створений для того щоб можна було створювати звіт збірки.

```
class ReporterManager implements Visitor {  
    BuildDatabase buildDatabase;  
  
    public ReporterManager(BuildDatabase buildDatabase) {  
        this.buildDatabase = buildDatabase;  
    }  
  
    @Override  
    public void visit(Project project) {  
        String report = "Created report for the project: " + project;  
        buildDatabase.addReport(report);  
    }  
}
```

Висновок: на цій лабораторній роботі я познайомився з шаблоном Visitor, засвоїв знання на практиці, продовжив розробку проєкту.