Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Фізико-технічний факультет

Кафедра комп`ютерної інженерії

**Звіт**

з курсу «Об`єктно-орієнтоване проектування»

Лабораторна робота №6

Виконав:

студент групи КІ-42

Дмитрик Валерій

Івано-Франківськ

2024

// Database.java

public interface Database {

    void executeQuery(String query);

}

// RealDatabase.java

public class RealDatabase implements Database {

    @Override

    public void executeQuery(String query) {

        System.out.println("Executing query: " + query);

    }

}

// DatabaseProxy.java

public class DatabaseProxy implements Database {

    private RealDatabase realDatabase;

    private boolean isAuthenticated;

    public DatabaseProxy(boolean isAuthenticated) {

        this.isAuthenticated = isAuthenticated;

        realDatabase = new RealDatabase();

    }

    @Override

    public void executeQuery(String query) {

        if (isAuthenticated) {

            realDatabase.executeQuery(query);

        } else {

            System.out.println("Unauthorized accesss");

        }

    }

}

// Main.java

public class Main {

    public static void main(String[] args) {

        Database authenticatedProxy = new DatabaseProxy(true);

        authenticatedProxy.executeQuery("SELECT \* FROM table");

        Database nonAuthenticatedProxy = new DatabaseProxy(false);

        nonAuthenticatedProxy.executeQuery("SELECT \* FROM table");

    }

}

Результат виконання програми

Executing query: SELECT \* FROM table

Unauthorized accesss

Process finished with exit code 0