МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка»

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

ЗВІТ

з лабораторної роботи №4

з дисципліни

**“Поглиблене програмування в середовищі Java”**

Виконав

студент групи

122-21-2

Бегма Кирило Григорович

Дніпро

2025

**Лабораторна робота №4**

**Тема:** JUnit. Json.

Додати до лабораторної роботи 3 можливість запису університету у формат json, запис цього формату у файл, зчитування цього формату файлу, та створення об'єкту з текстового формату json. В проекті повинен бути зроблений JUnit тест, який буде виглядати наступним чином: створити об'єкт університет(oldUniversity), в якому в кожному підрозділі маються два підрозділи нижчого рівня. Наприклад на факультеті дві кафедри, на кожній кафедрі дві групи, на кожній групі два студенти. Цей об'єкт повинен бути записаний в файл у форматі json. Потім з цього файлу зчитаний та відновлений як newUniversity. В тесті повинні бути порівняні newUniversity та oldUniversity за допомогою методу equals. Якщо все зроблено правильно то університети повинні бути еквівалентні, а метод equals повинен повернути True. Для запису та зчитування університету у форматі json повинен бути зроблений клас JsonManager. Для безпосереднього перетворення університету у формат json та його відновлення цього формату, можливо використання сторонніх бібліотек наприклад Gson, Jackson чи будь-яких інших.

Для початку розробки лабораторної роботи номер 4 повністю скопіювати програмний код лабораторної роботи номер 3. Не змішувати ці роботи не в якому разі.

Виконання

1. Для роботи з форматом JSON ми будемо використовувати бібліотеку Gson.

Тому оновлюю pom.xml:

Зображення, що містить текст, Шрифт, знімок екрана

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

1. Копіюю весь проєкт з минулої лабораторної роботи. Додаю всі потрібні файли:

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

1. Отримуємо такі результати:

Запуск Run.java:

Зображення, що містить текст, знімок екрана, Шрифт

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

1. Всі файли додаю до свого репозиторію на перевірку.

Висновок. Під час виконання лабораторної роботи №4 з дисципліни «Поглиблене програмування в середовищі Java» було вивчено як працювати з JUnit та Json у Java та створено програму згідно завданню.