

Міністерство освіти і науки України



**Практична робота №4
з дисципліни
«Поглиблене програмування в середовищі Java»**

Виконав:
студент гр. 123-21-1
Р. В. Баскін

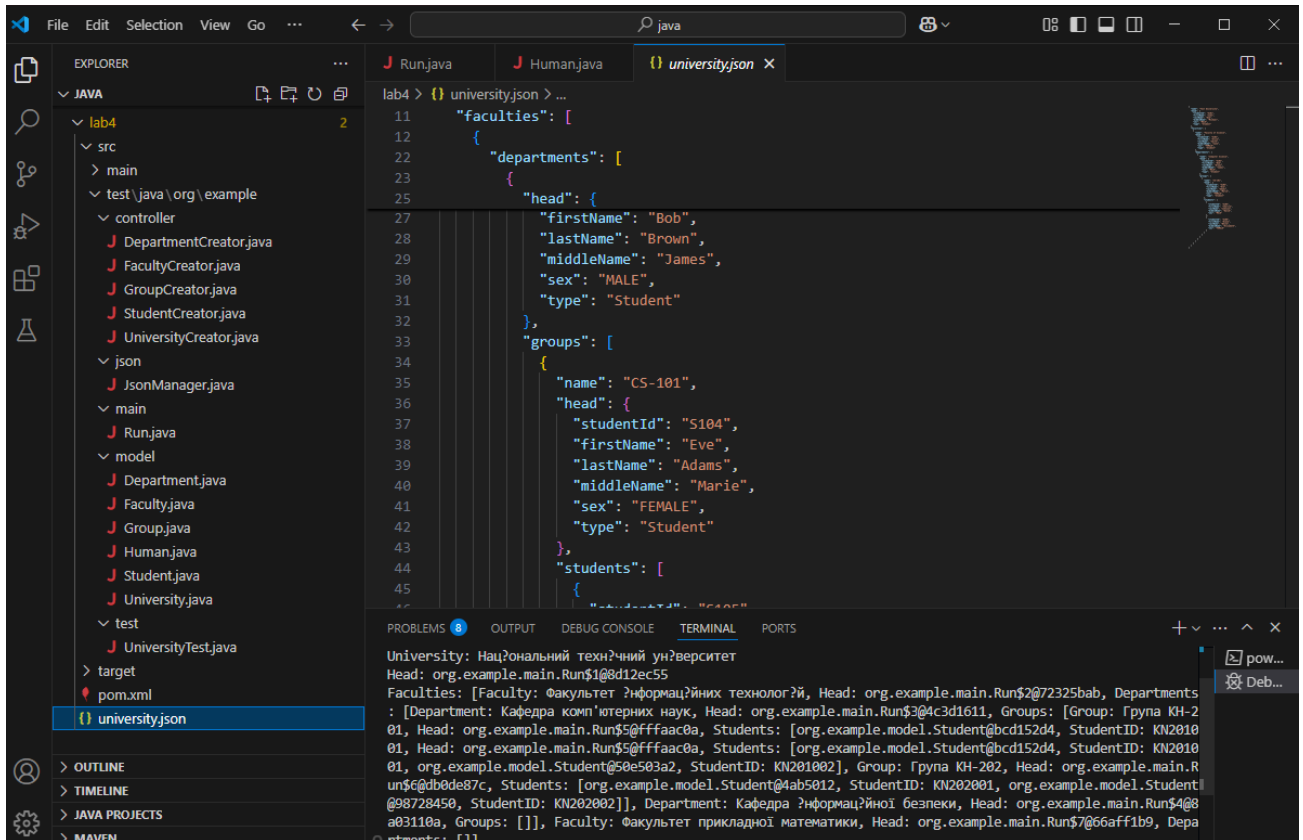
Прийняв:
Доцент каф. САіУ
Мінєєв О. С.

м. Дніпро
2025 рік

Практична робота №4 JUnit. Json

Мета роботи: : навчитися працювати з JUnit. Json

Хід роботи



The screenshot shows an IDE with the following components:

- EXPLORER:** A tree view of the project structure. The 'test' directory is expanded, showing 'org.example' and 'UniversityTest.java'.
- Run.java:** The main class being executed, showing the output of the program.
- Human.java:** A class representing a person, with fields for first name, last name, middle name, sex, and type.
- university.json:** A JSON file containing data for a university, including faculties, departments, and students.

```
lab4 > {} university.json > ...
11  "faculties": [
12    {
22      "departments": [
23        {
25          "head": {
27            "firstName": "Bob",
28            "lastName": "Brown",
29            "middleName": "James",
30            "sex": "MALE",
31            "type": "Student"
32          },
33          "groups": [
34            {
35              "name": "CS-101",
36              "head": {
37                "studentId": "S104",
38                "firstName": "Eve",
39                "lastName": "Adams",
40                "middleName": "Marie",
41                "sex": "FEMALE",
42                "type": "Student"
43              },
44              "students": [
45                {
46                  "studentId": "S105",
47                  "firstName": "John",
48                  "lastName": "Doe",
49                  "middleName": "Smith",
50                  "sex": "MALE",
51                  "type": "Student"
52                }
53              ]
54            }
55          ]
56        }
57      ]
58    }
59  ]
60 }
```

PROBLEMS 6 **OUTPUT** **DEBUG CONSOLE** **TERMINAL** **PORTS**

University: Національний технічний університет
Head: org.example.main.Run\$1@8d12ec55
Faculties: [Faculty: Факультет інформаційних технологій, Head: org.example.main.Run\$2@72325bab, Departments: [Department: Кафедра комп'ютерних наук, Head: org.example.main.Run\$3@4c3d1611, Groups: [Group: Група KH-201, Head: org.example.main.Run\$5@fffaac0a, Students: [org.example.model.Student@bcd152d4, StudentID: KN201001, Head: org.example.main.Run\$5@fffaac0a, Students: [org.example.model.Student@bcd152d4, StudentID: KN201001, org.example.model.Student@50e503a2, StudentID: KN201002], Group: Група KH-202, Head: org.example.main.Run\$6@db0de87c, Students: [org.example.model.Student@4ab5012, StudentID: KN202001, org.example.model.Student@98728450, StudentID: KN202002]], Department: Кафедра інформаційної безпеки, Head: org.example.main.Run\$4@a03110a, Groups: []], Faculty: Факультет прикладної математики, Head: org.example.main.Run\$7@66aff1b9, Departments: []]

Висновок: було вивчено, як працювати з JUnit. Json