

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет прикладної математики та інформатики

Звіт

Індивідуальне завдання №1
з дисципліни "Java"

Виконав студент групи ПМі-31
Яцуляк Андрій

Львів 2023 р.

Варіант 1

У даному звіті я надам результати в консолі для кожної програми

- **Завдання 1**

Дано прямокутну матрицю розмірності $m \times n$. Утворити вектор, кожен елемент якого дорівнює максимуму із суми цифр елементів відповідного рядка матриці:

```
Enter number of rows: 3
Enter number of columns: 4
    Start matrix:
82 23 72 64
18 35 55 32
11 16 14 19

    A vector where each element is the maximum sum of the digits of the line:
10 10 10
```

- **Завдання 2**

Дано послідовність слів, розділених комами. Видрукувати слова, попередньо перетворивши кожне із них за правилом: замінити кожну літеру 'g' на послідовність літер 'th'.

```
Enter words separated by commas: gg, aga, gagaga
    An array of words:
thth
atha
thathatha
```

- **Завдання 3**

Створити абстрактний базовий клас навчальний заклад (назва, адрес, рік заснування) та похідні класи - СШ (номер, к-сть учнів) і ВУЗ (рівень акредитації, к-сть факультетів).

Дано масив посилань на об'єкти навчальних закладів.

- Посортувати його за роком заснування.
- Знайти школу з мінімальною к-стю учнів.
- Вивести ВУЗи вказаного рівня акредитації.

```
School name: school1, school adress: boryslav, school year: 1662, school №: 3, student count: 100
School name: school2, school adress: lviv, school year: 1962, school №: 4, student count: 500
University name: LNU, university adress: lviv, university year: 1662, accreditation level: 5, faculty count: 10
University name: LP, university adress: kyiv, university year: 1942, accreditation level: 2, faculty count: 15

-----
Sort by institution year:
Institution name: school1, Institution year: 1662
Institution name: LNU, Institution year: 1662
Institution name: LP, Institution year: 1942
Institution name: school2, Institution year: 1962

-----
Min student count:
School name: school1, school adress: boryslav, school year: 1662, school №: 3, student count: 100

-----
Input accreditation level: 2
Accreditation level: University name: LP, university adress: kyiv, university year: 1942, accreditation level: 2, faculty count: 15
```