

## Практическое занятие №15.

Астамирова Елизавета ПОКС-23.

### Вариант-2.

1. Название: составление программ в IDE PyCharm Community.
2. Цель: закрепить усвоенные знания, алгоритмы, понятия, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием матриц в IDE PyCharm Community.

#### Задание 1.

```
# В матрице найти минимальный и максимальные элементы.
n = int(input())
matrix = []
for i in range(n):
    matrix.append(list(map(int, input().split())))
min = [0, 0]
max = [0, 0]
for i in range(n):
    for j in range(len(matrix[0])):
        if matrix[i][j] < matrix[min[0]][min[1]]:
            min = [i, j]
        elif matrix[i][j] > matrix[max[0]][max[1]]:
            max = [i, j]
print(matrix[min[0]][min[1]], matrix[max[0]][max[1]])
```

```
3
5 66 47
2 4 68
32 6 4

2 68
```

#### Задание 2.

```
# В матрице найти сумму отрицательных элементов в первой трети матрицы.
n = int(input())
matrix = []
for i in range(n):
    matrix.append(list(map(int, input().split())))
summ = 0
for i in range(int(round(len(matrix) / 3, 0))):
    for j in range(len(matrix[i])):
        if matrix[i][j] < 0:
            summ += matrix[i][j]
print(summ)
```

```
3
-46 8 -32
44 9 -4
6 -47 36

-78
```

#### Вывод:

Я закрепила усвоенные знания, алгоритмы, понятия, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с использованием матриц в IDE PyCharm Community.