

Практическое занятие №15

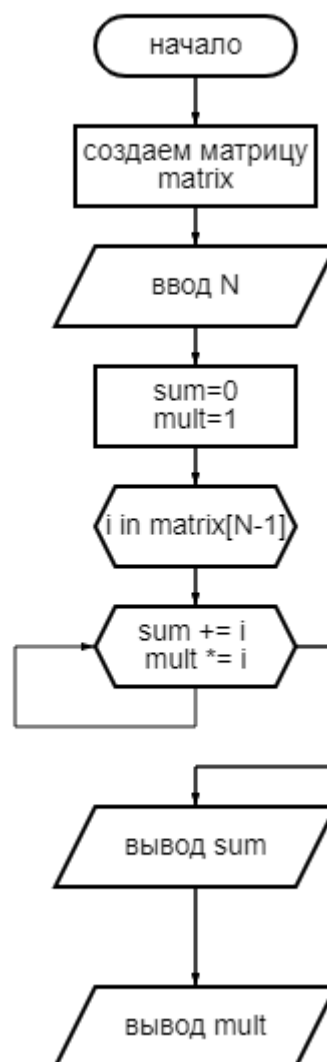
Тема: составление программ с матрицами в IDL PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием матриц в IDL PyCharm Community.

Постановка задачи №2: В матрице найти сумму и произведение элементов строки N (N задать с клавиатуры).

Тип алгоритма: циклический.

Блок-схема алгоритма:



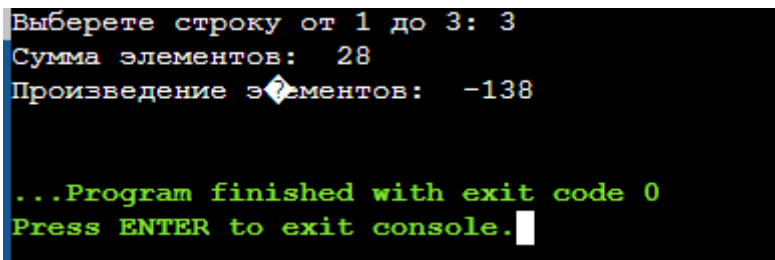
Текст программы:

...

Практическая №15
Вариант №32

```
2. В матрице найти сумму и произведение элементов строки N (N задать с клавиатуры).  
...  
matrix = [[1, 3, -6],  
          [-8, 19, 41],  
          [23, 1, -6]]  
N = int(input('Выберете строку от 1 до 3: '))  
sum = 0  
mult = 1  
for i in matrix[N-1]:  
    sum += i  
    mult *= i  
print('Сумма элементов: ', sum)  
print('Произведение элементов: ', mult)
```

Протокол программы:



```
Выберете строку от 1 до 3: 3  
Сумма элементов: 28  
Произведение элементов: -138  
  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.
```

Вывод: в процессе практического занятия выработала навыки составления программ с матрицами в IDL PyCharm Community. Была использованы языковая конструкция For.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.