

Практическое занятие № 12

Тема: составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community

Постановка задачи.

В последовательности на n целых чисел умножить все элементы на первый максимальный элемент.

Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
"""В последовательности на n целых чисел умножить все элементы на первый
максимальный элемент."""

def main():
    n = [i for i in range(1, 11)]
    max_element = max(n)
    n = list(map(lambda x: x * max_element, n))
    print(n)

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Протокол работы программы:

[1223, 3669, 55035, 81941, 1495729, 6115, 7338, 2446]

Process finished with exit code 0

Постановка задачи.

.Из заданной строки отобразить только символы пунктуации. Использовать библиотеку string.

Строка: --msg-template="\$FileDir\$\{path}:{line}:{column}:{C}:{symbol}}{msg}"
Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
"""Из заданной строки отобразить только символы пунктуации. Использовать
библиотеку string.
Строка: --msg-template="$FileDir$\{path}:{line}:{column}:{C}:{symbol}}{msg}"
"""

import string

def main():
    string_to_filter = r'--msg-
template="$FileDir$\{path}:{line}:{column}:{C}:{symbol}}{msg}"'
    filtered_string = ''.join(character for character in string_to_filter if
```

```
character in string.punctuation)
    print("Отфильтрованная строка:", filtered_string)

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Протокол работы программы:

Отфильтрованная строка: ---="\$\$\\{}:{}:{}:({}){}"

Process finished with exit code 0

Вывод: закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community