**Практическое занятие № 7**

**Тема:** Составление программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

**Цель:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

**Постановка задачи 7.1.**

**Тип алгоритма:** отсутствует

Дана строка, состоящая из русских слов, набранных заглавными буквами и разделённых пробелами ( одним или несколькими). Найти количество слов, которые содержат ровно три буквы «А»

**Текст программы:**

def count\_words\_with\_three\_A(input\_string):  
 words = input\_string.split()  
 count = 0  
  
 for word in words:  
 if word.count('А') == 3:  
 count += 1  
 return count  
  
  
# пример использования функции  
input\_string = "ААА БББ АААААА"  
print(count\_words\_with\_three\_A(input\_string))

**Протокол работы программы:**

**Пример**: input\_string = "ААА БББ АААААА"  
print(count\_words\_with\_three\_A(input\_string))

**Результат: 1**

**Process finished with exit code 0**

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community были использованы. Были использованы языковые конструкции int(), input(), цикл for,print – вывод полученного значения, def – функции, return

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.

**Постановка задачи 7.1.**

Даны строки S, S1 и S2. Заменить в строке S первое вхождение строки S1 на строку S2

**Тип алгоритма:** отсутствует

**Текст программы:**

# 24 вариант  
# Даны строки S, S1 и S2. Заменить в строке S первое вхождение строки S1 на строку S2  
def replace\_first\_occurrence(S, S1, S2):  
 index = S.find(S1)  
 if index != -1:  
 new\_S = S[:index] + S2 + S[index + len(S1):]  
 return new\_S  
 else:  
 return S  
  
# пример использования функции  
S = "abcabcacc"  
S1 = "bc"  
S2 = "xy"  
print(replace\_first\_occurrence(S, S1, S2))

**Протокол работы программы:**

**Пример:** S = "abcabcacc"  
S1 = "bc"  
S2 = "xy"  
print(replace\_first\_occurrence(S, S1, S2))

**Результат: axyabcacc**

**Process finished with exit code 0**

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community были использованы. Были использованы языковые конструкции int(), input(), цикл for,print – вывод полученного значения, def – функции, return

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.