Евменов Владимир

ИУ5-32Б

***Лабораторная работа №3***

*Задание: написать программу для нахождения расстояния Левенштейна на языке* ***Python***

Код программы:

def lev\_distance(str1, str2):  
 m = len(str1)  
 n = len(str2)  
 dp = [[0] \* (n + 1) for \_ in range(m + 1)]  
  
 for i in range(m + 1):  
 dp[i][0] = i  
  
 for j in range(n + 1):  
 dp[0][j] = j  
  
 for i in range(1, m + 1):  
 for j in range(1, n + 1):  
 if str1[i - 1] == str2[j - 1]:  
 dp[i][j] = dp[i - 1][j - 1]  
 else:  
 dp[i][j] = min(dp[i - 1][j], dp[i][j - 1], dp[i - 1][j - 1]) + 1  
  
 return dp[m][n]  
  
  
print("Введите первое слово: ")  
str1 = str(input())  
print("Введите второе слово: ")  
str2 = str(input())  
distance = lev\_distance(str1, str2)  
print(f"Расстояние Левенштейна между '{str1}' и '{str2}': {distance}")

Результаты:

