МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет «Одеська юридична академія»

Кафедра інформаційних технологій

Протокол лабораторної роботи №3

з дисципліни «Програмування: базові конструкції»

на тему: «Робота зі списками та рядками в мові Python»

Виконав студент ІПЗ-111 групи

Кожухарь В. О.

Одеса 2024

**Код:**

# -\*- coding: cp1251 -\*-

from os import replace

s = "Кожухарь Володимир Олександрович"

length = len(s)

print(f"2.1\n{s}")

print(f"Третій символ рядка: {s[2]}")

print(f"Передостанній символ рядка: {s[-2]}")

print(f"Перші п'ять символів рядка: {s[:5]}")

print(f"Рядок без двох останніх символів: {s[:-2]}")

print(f"Символи з парними індексами: {s[:-1:2]}")

print(f"Символи з непарними індексами: {s[1:-1:2]}")

print(f"Рядок у зворотньому порядку: {s[::-1]}")

print(f"Символи через один у зворотньому порядку: {s[::-2]}")

print(f"Довжина рядка: {length}")

print (f"2.2 Розрізаний рядок на дві частини: ", end = "")

print(s[(length//2):] + s[:(length//2)])

print(f"2.3 Рядок з видаленим елементом: {s[:length//2] + s[(length//2 + 1):]}")

print(f"2.4 Рядок з видаленими елементами індекси яких діляться на 3: ", end = "")

i = 0

while(i < length):

if i % 3 != 0 or i == 0:

print(s[i], end = "")

i += 1

else:

i+=1

print(f"\n2.5 {s[0] + s[-2:0:-1] + s[-1]}\n\n")

numbers = [1,2,3,4,5,6]

print(f"3.1\n{numbers}")

numbers.insert(1, -5)

print(f"Доданий елемент: {numbers}")

numbers.sort()

print(f"мінімальний елемент: {numbers[0]}\nмаксимальний елемент: {numbers[-1]}")

numbers.append('Кожухарь Володимир')

print(f"моє ім'я': {numbers}")

print(f"Кількість елементів: {len(numbers)}\n\n")

A = [20, 50 ,16 ,81 ,12 ,5 ,67 , 8, 10, 11]

B = [20, 15, 30, 5, 35, 10, 15, 5, 15, 50]

C = ['ручка','карандаш','коректор','кнопка','степлер','резинка','зошит','обкладинка','лінійка','коректор']

sum = 0

avg = 0

i = 0

while i < 10:

sum += A[i] \* B[i]

avg += B[i]

i += 1

print(f"Загальна вартість товарів: {sum}")

print(f"Середня ціна товарів: {avg/10}")

index = 0

max = A[0]

i = 1

while i < 10:

if A[i] > max:

max = A[i]

index = i

i += 1

print(f"Максимальна кількість товару на складі: {C[index]}\n\n")

a1 = []

a2 = []

a = range(-50, 51)

print(f"А - Всі елементи: {list(a)}")

print()

i = 0

while i < len(a):

if a[i] > 0:

a1.append(a[i])

elif a[i] < 0:

a2.append(a[i])

i += 1

print(f"А1 - Додатні елементи: {a1}\n")

print(f"А2 - Від'ємні елементи: {a2}\n\n")

str = "Володимир, 1 курс, спеціальність 121"

print(f"Ім'я, курс, спеціальність: {str}")

index = str.find('курс,')

if index != -1 :

print(f"Курс: {str[index:index + 5]}")

else:

print("немає курс")

str = str.replace("Володимир", "Кожухарь")

print(f"Зміна ім'я на прізвище: {str}")

words\_num = 0;

i = 0

while i < len(str):

if str[i] == ' ':

words\_num += 1

i += 1

if str[-1] != ' ':

words\_num += 1

print(f"Кількість слів у рядку: {words\_num}\n\n")

N = range(1,11)

A1 = []

A2 = []

print(f"Список: {list(N)}")

for j in N:

if j % 2 == 0:

A1.append(j \*\* 2)

else:

A2.append(j \*\* 3)

print(f"A1 - Квадрат числа парних елементів: {A1}")

print(f"A2 - Куб числа непарних елементів: {A2}")

**Консольний вивід:**



