

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”

ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Кафедра интеллектуальных информационных технологий

ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

По дисциплине “Системное программирование”

Специальность “Программная инженерия”

Выполнил:

А.С. Кот

Студент группы ПО-13

Проверил:

А.Д. Кулик

преп.-стажёр кафедры ИИТ

Брест 2026

Цель: закрепить базовые знания языка программирования Python при решении практических задач

Задание 1:

10) Поиск выброса в последовательности. Выброс – это элемент последовательности максимальным образом, отличающийся от других элементов последовательности. Например, в последовательности 1 2 3 4 5 6 100, выбросом является значение 100.

```
def find_outlier_median(seq):
    seq_sorted = sorted(seq)
    median = seq_sorted[len(seq)//2]

    outlier = max(seq, key=lambda x: abs(x - median))
    return outlier

numbers = list(map(int, input("Enter array: ").split()))
print("Array:", numbers)

print("Outlier:", find_outlier_median(numbers))
```

```
Enter array: 1 2 3 10 4 5
Array: [1, 2, 3, 10, 4, 5]
Outlier: 10
Press any key to continue . . .
```

Задание 2:

10) Дано целое число x, вернуть true, если x является палиндромом, и false в противном случае.

Input: x = 121

Output: true

```
def is_palindrome(x):
    return str(x) == str(x)[::-1]

x = int(input("Enter: "))
print(is_palindrome(x))
```

```
Enter: 1331
True
Press any key to continue . . .
```

Вывод: были отработаны базовые знания языка программирования Python при решении практических задач