

Презентация по лабораторной работе № 8

Информационная безопасность

Кинсиклунон Доря Флора

19.10.2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Кинсиклунон Доря Флора
- студент группы НПМбд-02-20
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

Освоить на практике применение режима однократного гаммирования на примере кодирования различных исходных текстов одним ключом.

Выполнение лабораторной работы

Я начала с импорта необходимых библиотек. Затем я реализовала функцию для сложения по модулю два двух строк. Открытые или исходные тексты имели одинаковую длину. После этого я создала ключ такой же длины, что и открытые тексты. С использованием ранее созданной функции я получила шифротексты, предполагая знание как открытых текстов, так и ключа. Точно так же я извлекла открытые тексты с использованием ранее созданной функции, предполагая знание как шифротекстов, так и ключа. Кроме того, я выполнила сложение по модулю два двух шифротекстов с использованием ранее определенной функции. Кроме того, я получила открытые тексты при условии знания как обоих шифротекстов, так и одного из открытых текстов. Также я извлекла сегмент первого открытого текста с помощью среза. Наконец, я получила сегмент второго текста, расположенный на позициях символов сегмента первого открытого текста, с использованием ранее созданной функции, предполагая знание как обоих шифротекстов, так и части первого открытого текста.

```
In [3]: import random
from random import seed
import string

In [4]: def cipher_text_function(text, key):
    if len(text) != len(key):
        return "text и ключ должны быть одной длины"
    cipher_text = ""
    for i in range(len(text)):
        cipher_text += chr(ord(text[i]) + ord(key[i]))
    return cipher_text

In [5]: text_1 = "Скоро будет весна!"
key_1 = "Весна пришла в марте!"
```

```
In [3]: import random
from random import seed
import string

In [4]: def cipher_text_function(text, key):
    if len(text) != len(key):
        return "text и ключ должны быть одной длины"
    cipher_text = ""
    for i in range(len(text)):
        cipher_text += chr(ord(text[i]) + ord(key[i]))
    return cipher_text
```

Вывод



В ходе выполнения данной лабораторной работы я освоила на практике применение режима однократного гаммирования на примере кодирования различных исходных текстов одним ключом.