

Защита лабораторной номер 1

по предмету мат. основы защиты информации

Дидусь К.В.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Вводная часть

- Изучение базовых принципов шифрования
- Важность знания основ шифрования для работы в сфере информационных технологий

- Шифры простой замены
 - Шифр Цезаря
 - Шифр Атбаш

- Ознакомиться с шифрами простой замены
- Реализовать шифры на любом языке программирования

- Национальный Открытый Университет “ИНТУИТ”
- Язык программирования Python

Выполнение лабораторной работы

Шифр Цезаря

```
-
3 def encrypt_caesar(input, shift):
4     output = ""
5     for char in input:
6         if char in eng_alphabet:
7             output += eng_alphabet[eng_alphabet.index(char)+shift%len(eng_alphabet)]
8         else: output += char
9     return output
10
```



```
11 def encrypt_atbash(input):
12     output = ""
13     for char in input:
14         if char in eng_alphabet:
15             output += eng_alphabet[len(eng_alphabet) - eng_alphabet.index(char) - 1]
16         else: output += char
17     return output
18
```

```
MacBook-Pro-Kirill:~ kirilldi$ /usr/bin/python3 /Users/kirilldi/Downloads/lab1.py  
wkh txhhq lv ghdg, orqj olyh wkh nlqj  
gsv jfvvm rh wvzw, olmt orev gsv prmt
```

[Open file in editor](#) (cmd + click)

Результаты

- Ознакомился с шифрами простой замены: шифр Цезаря, шифр Атбаш

- Ознакомился с шифрами простой замены: шифр Цезаря, шифр Атбаш
- Программно реализовал шифры с помощью языка программирования Python