Лабораторная работа №6

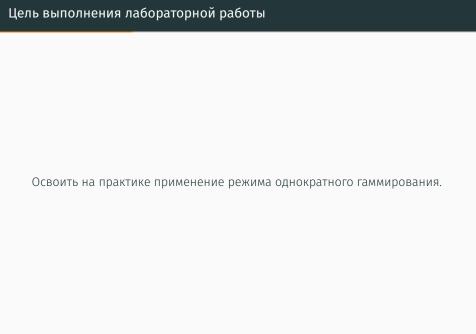
Мандатное разграничение прав в Linux атрибутов

Victoria M. Shutenko

15 October, 2022, Moscow, Russian Federation

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель выполнения лабораторной работы



Подключение библиотек

```
import numpy as np
import pandas as pd
import sys
a = "С Новым годом, друзья!"
```

Функция crypt

```
def crypt(a):
    print("open text: ", a)
    text = []
    for i in a:
        text.append(i.encode("cp1251").hex())
    print("open text in 16: ", *text)
    k = np.random.randint(0, 255, len(a))
    kev = [hex(i)[2:] for i in k]
    newkev = []
    for i in key:
        newkey.append(i.encode("cp1251").hex().upper())
    print("kev in 16: ", *kev)
    b=[]
    for i in range(len(text)):
        b.append("\{:02x\}".format(int(key[i],16)^int(text[\frac{1}{1}),1
```

Функция findkey

key1=findkey(a,findtext)

```
def findkey(a, findtext):
    print("open text: ", a, "\ncyper text: ", fintext)
    newtext=[]
    for i in a:
        newtext.append(i.encode("cp1251").hex())
    print("open text in 16: ", *newtext)
    ftext=[]
    for i in findtext:
        ftext.append(i.encode("cp1251").hex())
    print("cyper text in 16: ", *ftext)
    key = [hex(int(i,16)^int(j,16))[2:] for (i,j) in zip(newt)
    print("found kev in 16: ", *kev)
    return kev
```

```
if kev==kev1:
    print("correct key")
else:
    print("fail, incorrect key")
          In [37]: if key==key1:
                       print("correct key")
                    else:
                        print("fail, incorrect key")
                    correct key
```

Figure 3: Результат выполнения цикла.

Итоги

Итоги

- изучили шифрование в режиме гаммирования
- написали код из 2-х функций для решения задачи