

Лабораторная работа №7

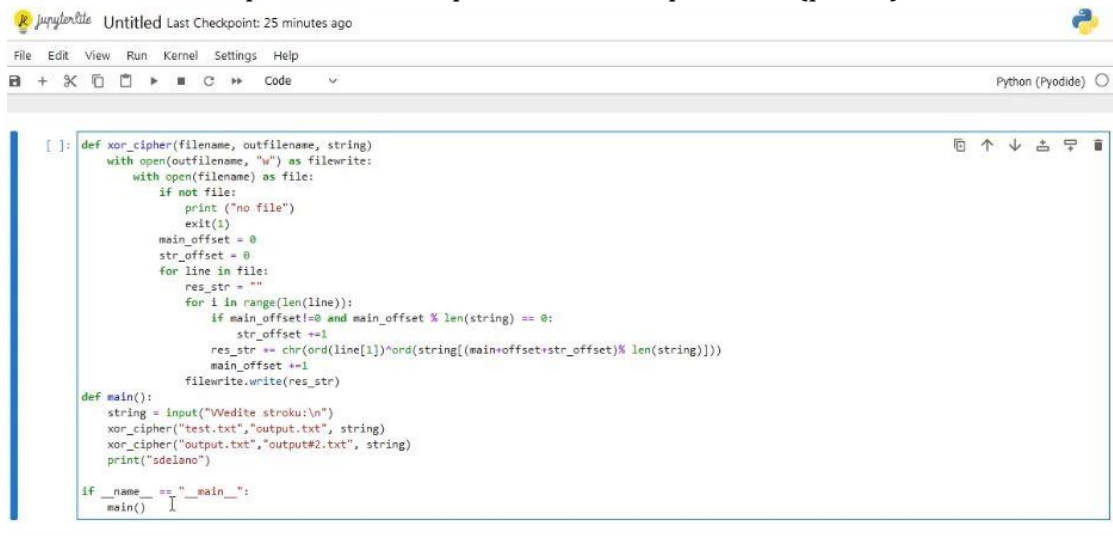
Разважный Георгий НПИбд-02-19

Цель работы

Освоить на практике применение режима однократного гаммирования.

Выполнение лабораторной работы

1. Написал код на языке python, позволяющий шифровать и дешифровать данные в режиме однократного гаммирования.(рис. 1).



The screenshot shows a Jupyter Notebook window titled 'Untitled' with a last checkpoint of 25 minutes ago. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Run, Kernel, Settings, Help) and a toolbar with icons for file operations, execution, and code management. The code editor contains the following Python code:

```
[ ]: def xor_cipher(filename, outfilename, string)
    with open(outfilename, "w") as filewrite:
        with open(filename) as file:
            if not file:
                print ("no file")
                exit(1)
            main_offset = 0
            str_offset = 0
            for line in file:
                res_str = ""
                for i in range(len(line)):
                    if main_offset!=0 and main_offset % len(string) == 0:
                        str_offset +=1
                        res_str += chr(ord(line[i])*ord(string[(main_offset+str_offset)% len(string)]))
                        main_offset +=1
                    filewrite.write(res_str)

def main():
    string = input("\nВведите строку:\n")
    xor_cipher("test.txt","output.txt", string)
    xor_cipher("output.txt","output#2.txt", string)
    print("\ndelano")

if __name__ == "__main__":
    main()
```

Рис.1

Выводы

Освоил на практике применение режима однократного гаммирования.