# <u>Документация CYPHER</u>

Проект шифрует и распифровывает данный текст используя 3 вида шифра(Цезарь, Вигенер, Вернам)

## Cezar.py

Класс **Cezar** – описывает шифр Цезаря <u>Методы</u>

- SetAlphX как аргумент получает число(ключ) и с помощю этого ключя получает шифрованный алфавит.
- Encryption как аргумент получает текст, шифрует его с помощью ключа, алфавита и шифровонного алфавита объекта.
- Decryption как аргумент получает текст, расшифровывает его с помощью ключа, алфавита и шифровонного алфавита объекта.

#### Vernam.py

Класс **Vernam** - описывает шифр Вернама Методы

- SetKey как аргумент получает текст(ключ) и присваивает его значение ключу объекта.
- Encryption как аргумент получает текст, шифрует его с помощью ключа и алфавита объекта.
- Decryption как аргумент получает текст, расшифровывает его с помощью ключа и алфавита объекта.

### Vigenere.py

Класс **Vigenere** - описывает шифр Вернама <u>Методы</u>

- SetKey как аргумент получает текст(ключ) и присваивает его значение ключу объекта.
- SetLists- как аргумент получает текст и с помощью ключа объекта задает расстояния каждой буквы в тексте от соответстсвующей ей буквы в ключе.
- Encryption как аргумент получает текст, шифрует его с помощью заданных расстояний букв текста и ключа объекта.
- Decryption как аргумент получает текст, расшифровывает его с помощью заданных расстояний букв текста и ключа объекта.

## CezarFreq.py

#### <u>Функции</u>

• hack – как аргумент получает текст шифрованный шифром Цезаря. Создает словарь из латинского алфавита и каждой букве присваивает свой пранцент частоты использования, и с их помощью расшифровывает заданный текст. (чем больше разных слов в тексте тем больше расшифрованный текст близок к настоящему, примерно с 2300 букв можен его полностью расшифровывать).