C.I.N.

Выполнил: Майоров Илья

О проекте:

Название C.I.N. - Coder Ip Number.

*Основная задача: Шифрование информации от недоброжелательных лиц.*

*Побочная задача: Вычисление примерного месторасположения недоброжелательных лиц.*

В программе доступны 4 функции. Две из них осуществляют кодировку данных.

А именно: 1)Кодировка текстовой информации различными способами. 2) Шифрование файла.

Другие две вычисляют примерное расположение человека по номеру телефона/ip адресу.

Используемые библиотеки:

* PyQt5(Графический интерфейс),
* json(Удобное хранение информации, импортируемой в программу),
* pyperclip(Позволяет копировать текст в буфер обмена),
* pyAesCrypt(Предоставила методы для шифровки файлов),
* re
* os
* random
* Textwrap(Красиво редактирует текст)

Программа реализована с помощью классов:

* MainWindow (Главное меню с выбором функций),
* Text\_Coder\_Window1 (Шифрование текстовой информации),
* Ip\_Finder\_Window2 (Здесь осуществлено вычисление примерного месторасположения по внешнему ip),
* Number\_Finder\_Window3 (Здесь осуществлено вычисление примерного месторасположения по номеру),
* File\_Coder\_Window4 (Кодировка файла).

Все классы наследуются от QMainWindow.

Информация к файлам:

Запускать Main\_file.exe

В imort\_info.json лежит основная информация о шифрах и ключи к ним.

RM\_icon.jpg – иконка программы.

Файлы: coder.ui, ip.ui, file.ui, number.ui – представляют собой графический интерфейс, созданный с помощью программы Qt designer.

Используемые методы шифрования: Шифр Цезаря, Шифр Виженера, Азбука Морзе, Шифр замены, Омофонический шифр, Шифрование Гронсвельда, Бинарный код, Псевдосимвольное шифрование.

Сервисы вычисляющие месторасположение: <https://htmlweb.ru> , <https://ipinfo.io>.

Недостатки.

Главным недостатком является то, что практически каждый шифр поддерживает только англоязычный текст.