

Разработка программы для шифрования и дешифрования осмысленного текста с ключом

Закорко С.М.

Руководитель: Атурина.В.А

Цель

Создать программу для шифрования и дешифрования осмысленного текста с ключом.

Задачи

1. Выбор средств шифрования
 1. Изучение алгоритмов
 2. Анализ и выбор оптимального способа шифрования под задачу
2. Реализация
 1. Выбор языков программирования.
 2. Выбор среды разработки.
 3. Написание кода.

Выбор средств шифрования

1. Шифр Цезаря-прост и ненадежен, нет ключа.
2. Шифр Вижнера-надежен(относительно шифра Цезаря), для шифрования требуется специальная таблица, нет ключа.
3. Шифр Гроснфельда-не требует специальных приспособлений, надежен, есть ключ.

Реализация

Алгоритм выполнения функций:

1. Получение данных от пользователя
2. Выполнение действий с данными
3. Вывод новых данных

Реализация

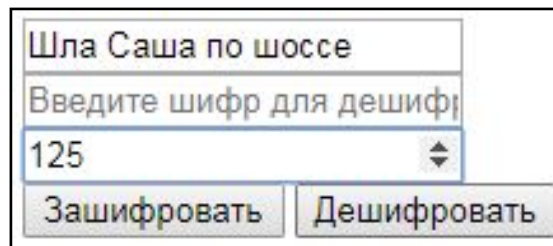
1. Получение данных от пользователя-пользователь вводит данные в графы на странице. Все вводимые символы принудительно переводятся в верхний регистр.
2. Выполнение действий с данными-кнопками на странице запускается одна из двух функций, одна шифрует, другая дешифрует.
3. Вывод новых данных-полученное зашифрованное или дешифрованное сообщение выводится уведомлением.

Технические средства

1. Выбор языков-был выбран HTML в качестве основы и JavaScript как гибкий язык программирования.
2. Выбор среды разработки-средой разработки был выбран Atom.

Результат

Рис.1
Вид
программы



Шла Саша по шоссе
Введите шифр для дешифр
125
Зашифровать Дешифровать

Рис.2
Вывод
сообщения



ЩНБ УБЪБ СП ЫПУТЖ
OK



Спасибо за внимание!