

Лабораторная работа №2

Шифры перестановки

Кузнецов Юрий Владимирович

Содержание I

- 1 Введение
- 2 Маршрутное шифрование
- 3 Шифрование с помощью решеток
- 4 Таблица Виженера
- 5 Заключение

Section 1

Введение

Введение

В данной презентации будет представлена реализация шифров перестановки

Основные темы

- Маршрутное шифрование
- Шифрование с помощью решеток
- Таблица Виженера

Section 2

Маршрутное шифрование

Маршрутное шифрование



Рис. 1: Маршрутное шифрование

Section 3

Шифрование с помощью решеток

Шифрование с помощью решеток



Рис. 2: Шифрование с помощью решеток

Section 4

Таблица Виженера

Таблица Виженера

```
1 function cipher_vigenere(msg: String, secret: String)
2   alpha_range = 'a-z'
3   result_text = ""
4   pos_in_key = 1
5
6   for char in msg
7     if isletter(char)
8       shift = findfirst((secret[pos_in_key]), alpha_range) - 1
9       char_pos = findfirst((char), alpha_range) + shift
10      char_pos > 26 && (char_pos -= 26)
11      result_text *= alpha_range[char_pos]
12      pos_in_key += 1
13      pos_in_key > length(secret) && (pos_in_key = 1)
14    else
15      result_text *= char
16    end
17  end
18
19  return result_text
20 end
21
22 msg="hello"
23 secret="key"
24
25 println(cipher_vigenere(msg, secret))
```

Рис. 3: Таблица Виженера

Section 5

Заключение

Заключение

В ходе выполнения лабораторной работы, были изучены и запрограммированы шифры перестановки (Маршрутное шифрование, Шифрование с помощью решеток, Таблица Виженера)