

My Project

Создано системой Doxygen 1.9.1

1 Иерархический список классов	1
1.1 Иерархия классов	1
2 Алфавитный указатель классов	1
2.1 Классы	1
3 Список файлов	2
3.1 Файлы	2
4 Классы	2
4.1 Класс CIPHER	2
4.1.1 Подробное описание	2
4.1.2 Методы	2
4.2 Класс cipher_error	4
4.2.1 Подробное описание	4
5 Файлы	5
5.1 Файл modAlphaCipher.h	5
5.1.1 Подробное описание	5
Предметный указатель	7

1 Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

Cipher	2
invalid_argument	
cipher_error	4

2 Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

Cipher	
Шифрование методом Табличной перестановки	2
cipher_error	
класс-исключение cipher_error	4

3 Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

[modAlphaCipher.h](#)

Заголовочный файл для модуля шифра табличной перестановки

5

4 Классы

4.1 Класс Cipher

Шифрование методом Табличной перестановки

```
#include <modAlphaCipher.h>
```

Открытые члены

- Cipher (int k)
- string [getValidText](#) (const string &text)
Метод для проверки текста для зашифрования или расшифрования
Все символы не принадлежащие английскому алфавиту удаляются
- string [encrypt](#) (const string &text)
Зашифрование
- string [decrypt](#) (const string &cipher_text)
Расшифровывание

4.1.1 Подробное описание

Шифрование методом Табличной перестановки

Ключ устанавливается в конструкторе. Для зашифровывания и расшифровывания предназначены методы encrypt и decrypt

Предупреждения

Реализация только для английского языка

4.1.2 Методы

4.1.2.1 `decrypt()` string Cipher::decrypt (
const string & cipher_text)

Расшифровывание

Аргументы

in	cioher_text	Строка для зашифрования
----	-------------	-------------------------

Возвращает

Расшифрованная строка

4.1.2.2 encrypt() string Cipher::encrypt (
const string & text)

Зашифрование

Аргументы

in	text	Строка для зашифрования
----	------	-------------------------

Возвращает

Зашифрованная строка

4.1.2.3 getValidText() string Cipher::getValidText (
const string & text)

Метод для проверки текста для зашифрования или расшифрования
Все символы не принадлежащие английскому алфавиту удаляются
.

Аргументы

in	text	строка с сообщением типа string
----	------	---------------------------------

Возвращает

строка типа string

Исключения

cipher_error ,если	строка пустая
------------------------------------	---------------

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

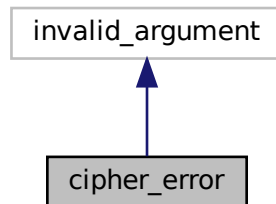
- [modAlphaCipher.h](#)
- [modAlphaCipher.cpp](#)

4.2 Класс cipher_error

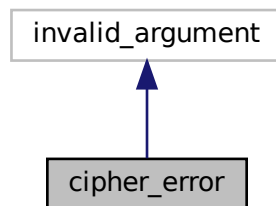
класс-исключение [cipher_error](#).

```
#include <modAlphaCipher.h>
```

Граф наследования: cipher_error:



Граф связей класса cipher_error:



Открытые члены

- `cipher_error (const string &what_arg)`
- `cipher_error (const char *what_arg)`

4.2.1 Подробное описание

класс-исключение [cipher_error](#).

производный от класса `std::invalid_argument`

В данном классе перегружены конструкторы с параметрами.

При перегрузке явно указан вызов конструктора базового класса с параметром

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [modAlphaCipher.h](#)

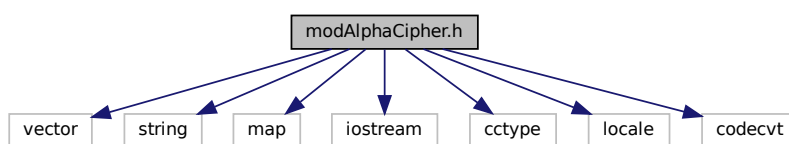
5 Файлы

5.1 Файл modAlphaCipher.h

Заголовочный файл для модуля шифра табличной перестановки

```
#include <vector>
#include <string>
#include <map>
#include <iostream>
#include <cctype>
#include <locale>
#include <codecvt>
```

Граф включаемых заголовочных файлов для modAlphaCipher.h:



Классы

- class [Cipher](#)
Шифрование методом Табличной перестановки
- class [cipher_error](#)
класс-исключение [cipher_error](#).

5.1.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля шифра табличной перестановки

Автор

Окороков А.С.

Версия

1.0

Дата

17.12.23

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Лабораторная работа №4

Предметный указатель

- Cipher, [2](#)
 - decrypt, [2](#)
 - encrypt, [3](#)
 - getValidText, [3](#)
- cipher_error, [4](#)
- decrypt
 - Cipher, [2](#)
- encrypt
 - Cipher, [3](#)
- getValidText
 - Cipher, [3](#)
- modAlphaCipher.h, [5](#)