

Lab4_1

Создано системой Doxygen 1.9.1

1 Иерархический список классов	1
1.1 Иерархия классов	1
2 Алфавитный указатель классов	3
2.1 Классы	3
3 Список файлов	5
3.1 Файлы	5
4 Классы	7
4.1 Класс cipher_error	7
4.1.1 Подробное описание	8
4.2 Структура KeyB_fixture	8
4.3 Класс modAlphaCipher	8
4.3.1 Подробное описание	9
4.3.2 Конструктор(ы)	9
4.3.2.1 modAlphaCipher()	9
5 Файлы	11
5.1 Файл modAlphaCipher.h	11
5.1.1 Подробное описание	12
Предметный указатель	13

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

invalid_argument	
cipher_error	7
KeyB_fixture	8
modAlphaCipher	8

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

cipher_error		
	Класс для обработки исключений	7
KeyB_fixture	8
modAlphaCipher		
	Класс, который реализует шифрование методом "Гронсвельда"	8

Глава 3

Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

modAlphaCipher.h	
Заголовочный файл для модуля modAlphaCipher	11

Глава 4

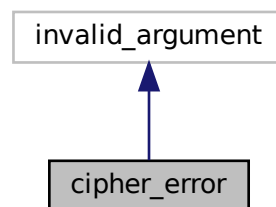
Классы

4.1 Класс `cipher_error`

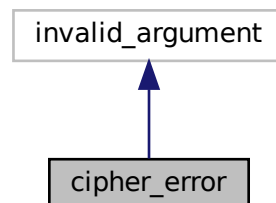
Класс для обработки исключений

```
#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)`

4.1.1 Подробное описание

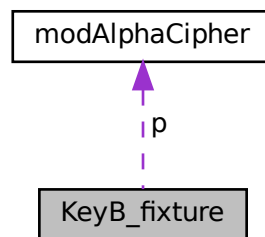
Класс для обработки исключений

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [modAlphaCipher.h](#)

4.2 Структура KeyB_fixture

Граф связей класса KeyB_fixture:



Открытые атрибуты

- [modAlphaCipher](#) * p

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- `test.cpp`

4.3 Класс modAlphaCipher

Класс, который реализует шифрование методом "Гронсвельда".

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

Открытые члены

- [modAlphaCipher](#) ()=delete
Конструктор без параметров
- [modAlphaCipher](#) (const wstring &skey)
Конструктор для ключа
- wstring [encrypt](#) (const wstring &open_text)
Метод для зашифрования
- wstring [decrypt](#) (const wstring &cipher_text)
Метод для расшифрования

4.3.1 Подробное описание

Класс, который реализует шифрование методом "Гронсвельда".

Предупреждения

Работает только с русскоязычными сообщениями

4.3.2 Конструктор(ы)

4.3.2.1 modAlphaCipher()

```
modAlphaCipher::modAlphaCipher (
    const wstring & skey )
```

Конструктор для ключа

Цикл for построен по строке-алфавиту и на каждом шаге добавляет в ассоциативный массив символ и его номер.

```
for (unsigned i=0; i<numAlpha.size(); i++) {
    alphaNum[numAlpha[i]]=i;
}
```

Аргументы

std::wstring	- ключ в виде строки
--------------	----------------------

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

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

Глава 5

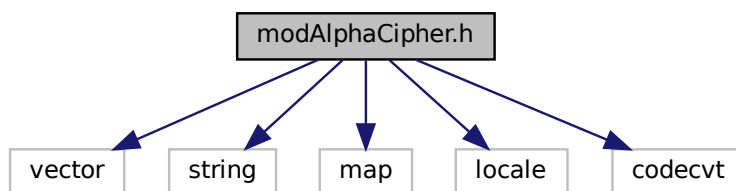
Файлы

5.1 Файл modAlphaCipher.h

Заголовочный файл для модуля `modAlphaCipher`.

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

Граф включаемых заголовочных файлов для `modAlphaCipher.h`:



Классы

- class `modAlphaCipher`
Класс, который реализует шифрование методом "Гронсвельда".
- class `cipher_error`
Класс для обработки исключений

5.1.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля [modAlphaCipher](#).

Автор

Булгарин Р.Р.

Версия

1.0

Дата

25.03.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Описание класса [modAlphaCipher](#)

Предметный указатель

cipher_error, [7](#)

KeyB_fixture, [8](#)

modAlphaCipher, [8](#)

 modAlphaCipher, [9](#)

modAlphaCipher.h, [11](#)