

My Project

1

Создано системой Doxygen 1.9.1

1 Иерархический список классов	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 <code>cipher_error</code>	2
4.1.1 Подробное описание	3
4.2 Структура <code>KeyB_fixture</code>	3
4.3 Класс <code>modAlphaCipher</code>	3
4.3.1 Подробное описание	4
4.3.2 Методы	4
5 Файлы	6
5.1 Файл <code>modAlphaCipher.h</code>	6
5.1.1 Подробное описание	7
Предметный указатель	9

1 Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

<code>std::invalid_argument</code>	
<code>cipher_error</code>	2
<code>KeyB_fixture</code>	3
<code>modAlphaCipher</code>	3

2 Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

<code>cipher_error</code>	
Класс-исключение <code>cipher_error</code> В данном классе перегружены конструкторы с параметрами	
При перегрузке явно указан вызов конструктора базового класса с параметром	2

[KeyB_fixture](#) 3

[modAlphaCipher](#) 3
Шифрование текста методом Гронсфельда

3 Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

[modAlphaCipher.h](#) 6
Заголовочный файл для модуля Gronsfeld

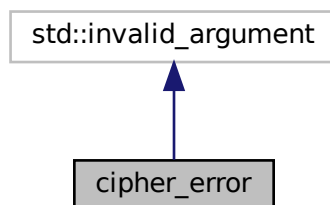
4 Классы

4.1 Класс cipher_error

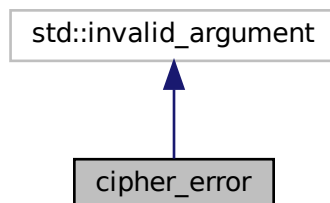
Класс-исключение [cipher_error](#) В данном классе перегружены конструкторы с параметрами
При перегрузке явно указан вызов конструктора базового класса с параметром

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

Граф наследования: cipher_error:



Граф связей класса cipher_error:



Открытые члены

- cipher_error (const std::string &what_arg)
- cipher_error (const char *what_arg)

4.1.1 Подробное описание

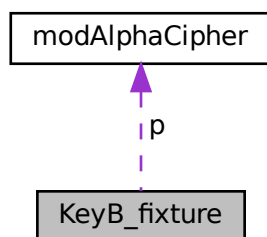
Класс-исключение [cipher_error](#) В данном классе перегружены конструкторы с параметрами. При перегрузке явно указан вызов конструктора базового класса с параметром.

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [modAlphaCipher.h](#)

4.2 Структура KeyB_fixture

Граф связей класса KeyB_fixture:



Открытые атрибуты

- [modAlphaCipher](#) * p

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- testiki.cpp

4.3 Класс modAlphaCipher

Шифрование текста методом Гронсфельда

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

Открытые члены

- `modAlphaCipher ()=delete`
запрет конструктор без параметров
- `modAlphaCipher (const std::wstring &skey)`
конструктор для установки ключа
- `std::wstring encrypt (const std::wstring &open_text)`
Шифрование текста
- `std::wstring decrypt (const std::wstring &cipher_text)`
Расшифровывание текста

4.3.1 Подробное описание

Шифрование текста методом Гронсфельда

Ключ устанавливается в конструкторе Для шифрования используется метод `encrypt` Для расшифровывания используется метод `decrypt`

Предупреждения

Реализация только для русского языка

4.3.2 Методы

4.3.2.1 `decrypt()` `std::wstring modAlphaCipher::decrypt (const std::wstring & cipher_text)`

Расшифровывание текста

Аргументы

in	<code>cipher_text</code>	Зашифрованный текст
----	--------------------------	---------------------

Возвращает

Расшифрованная строка

Исключения

<code>cipher_error</code> ,если	текст пустой
---	--------------

4.3.2.2 `encrypt()` `std::wstring modAlphaCipher::encrypt (const std::wstring & open_text)`

Шифрование текста

Аргументы

in	open_text	Открытый текст, не должен быть пустой строкой Все строчные символы преобразуются к прописным Все символы, не являющиеся буквами, удаляются
----	-----------	--

Возвращает

Зашифрованная строка

Исключения

cipher_error ,если	текст пустой
------------------------------------	--------------

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

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

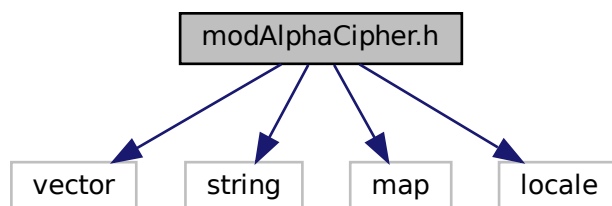
5 Файлы

5.1 Файл modAlphaCipher.h

Заголовочный файл для модуля Gronsfeld.

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

Граф включаемых заголовочных файлов для modAlphaCipher.h:



Классы

- class [modAlphaCipher](#)
Шифрование текста методом Гронсфельда
- class [cipher_error](#)
Класс-исключение [cipher_error](#) В данном классе перегружены конструкторы с параметрами
При перегрузке явно указан вызов конструктора базового класса с параметром

5.1.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля Gronsfeld.

Автор

Чумаков М.Д.

Версия

1.0

Дата

18.01.23

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Лабораторная работа №4

Предметный указатель

`cipher_error`, [2](#)

`decrypt`
 `modAlphaCipher`, [4](#)

`encrypt`
 `modAlphaCipher`, [4](#)

`KeyB_fixture`, [3](#)

`modAlphaCipher`, [3](#)
 `decrypt`, [4](#)
 `encrypt`, [4](#)
`modAlphaCipher.h`, [6](#)