

Lab\_4\_zadanie\_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.

<a href="#">cipher_error</a>		
	Класс для обработки исключений . . . . .	7
<a href="#">KeyB_fixture</a>	. . . . .	8
<a href="#">modAlphaCipher</a>		
	Класс, который реализует шифрование методом "Гронсвельда" . . . . .	8





## Глава 3

# Список файлов

### 3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

<a href="#">modAlphaCipher.h</a>	
Заголовочный файл для модуля <a href="#">modAlphaCipher</a>	11



## Глава 4

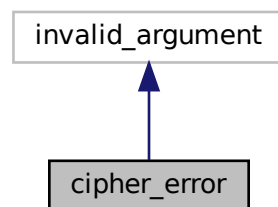
# Классы

### 4.1 Класс `cipher_error`

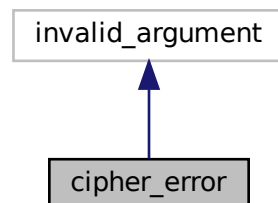
Класс для обработки исключений

```
#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

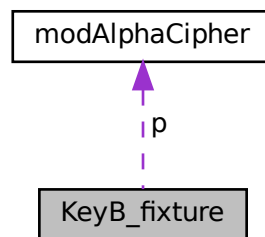
Класс для обработки исключений

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 &wskey)  
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 & wskey )
```

## 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

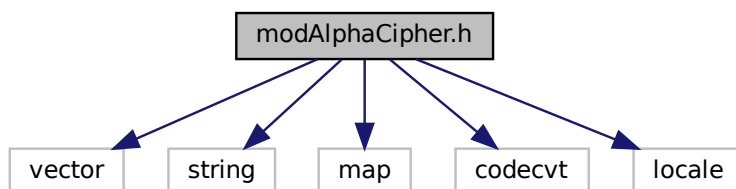
# Файлы

### 5.1 Файл modAlphaCipher.h

Заголовочный файл для модуля `modAlphaCipher`.

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

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

Маслинов А.А.

Версия

1.0

Дата

15.01.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

Описание класса [modAlphaCipher](#)



# Предметный указатель

`cipher_error`, [7](#)

`KeyB_fixture`, [8](#)

`modAlphaCipher`, [8](#)

`modAlphaCipher`, [9](#)

`modAlphaCipher.h`, [11](#)