

Шифр Гронсфельда.

1.0

Создано системой Doxygen 1.8.17

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 modAlphaCipher	7
4.1.1 Подробное описание	7
4.1.2 Конструктор(ы)	7
4.1.2.1 modAlphaCipher()	7
4.1.3 Методы	8
4.1.3.1 decrypt()	8
4.1.3.2 encrypt()	8
4.2 Класс MyException	9
4.2.1 Подробное описание	9
4.2.2 Конструктор(ы)	10
4.2.2.1 MyException()	10
5 Файлы	11
5.1 Файл Exception.h	11
5.1.1 Подробное описание	11
5.2 Файл modAlphaCipher.h	12
5.2.1 Подробное описание	13
Предметный указатель	15

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

exception	
MyException	9
modAlphaCipher	7

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

modAlphaCipher	Класс зашифрования и расшифрования текста алгоритмом Гронсфельда	7
MyException	Собственный класс исключений	9

Глава 3

Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

Exception.h	
Описание класса MyException	11
modAlphaCipher.h	
Описание класса modAlphaCipher	12

Глава 4

Классы

4.1 Класс modAlphaCipher

Класс зашифрования и расшифрования текста алгоритмом Гронсфельда.

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

Открытые члены

- `modAlphaCipher ()=delete`
Запрет конструктора без параметров.
- `modAlphaCipher (const wstring &skey)`
Конструктор для установки ключа.
- `wstring encrypt (const wstring &open_text)`
Метод зашифрования текста методом Гронсфельда.
- `wstring decrypt (const wstring &cipher_text)`
Метод расшифрования текста методом Гронсфельда.

4.1.1 Подробное описание

Класс зашифрования и расшифрования текста алгоритмом Гронсфельда.

Предупреждения

Реализация только для русского языка.

4.1.2 Конструктор(ы)

4.1.2.1 modAlphaCipher()

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

Конструктор для установки ключа.

Аргументы

skey	- ключ, введенный пользователем.
------	----------------------------------

После проверки ключа с помощью метода валидации конвертирует строку-ключ в вектор и присваивает его приватному полю key.

4.1.3 Методы

4.1.3.1 decrypt()

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

Метод расшифрования текста методом Гронсфельда.

Аргументы

cipher_text	- текст для расшифрования методом Гронсфельда.
-------------	--

Возвращает

Расшифрованная методом Гронсфельда строка.

4.1.3.2 encrypt()

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

Метод зашифрования текста методом Гронсфельда.

Аргументы

open_text	- текст для зашифрования методом Гронсфельда.
-----------	---

Возвращает

Зашифрованная методом Гронсфельда строка.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

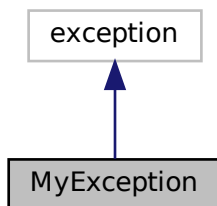
- [modAlphaCipher.h](#)
- [modAlphaCipher.cpp](#)

4.2 Класс MyException

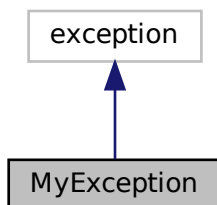
Собственный класс исключений

```
#include <Exception.h>
```

Граф наследования: MyException:



Граф связей класса MyException:



Открытые члены

- [MyException](#) (const wstring &err, const wstring &desc)
Конструктор инициализации ошибки строками.
- wstring [what](#) () noexcept
Метод, возвращающий информацию об ошибке.

4.2.1 Подробное описание

Собственный класс исключений

4.2.2 Конструктор(ы)

4.2.2.1 MyException()

```
MyException::MyException (
    const wstring & err,
    const wstring & desc )
```

Конструктор инициализации ошибки строками.

Аргументы

err	- вид ошибки.
desc	- описание ошибки.

err присваивается приватному полю error, а desc присваивается приватному полю description.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- [Exception.h](#)
- ExD.cpp

Глава 5

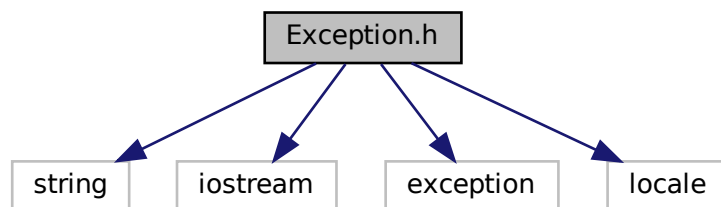
Файлы

5.1 Файл Exception.h

Описание класса [MyException](#).

```
#include <string>
#include <iostream>
#include <exception>
#include <locale>
```

Граф включаемых заголовочных файлов для Exception.h:



Классы

- class [MyException](#)

Собственный класс исключений

5.1.1 Подробное описание

Описание класса [MyException](#).

Автор

Самборский И.С.

Версия

1.0

Дата

21.05.2021

Авторство

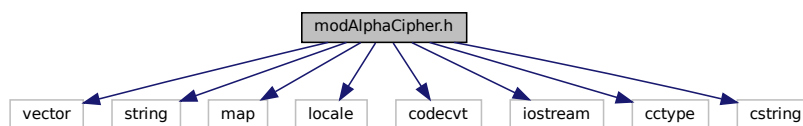
ИБСТ ПГУ

5.2 Файл modAlphaCipher.h

Описание класса [modAlphaCipher](#).

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

Граф включаемых заголовочных файлов для modAlphaCipher.h:



Классы

- class [modAlphaCipher](#)

Класс зашифрования и расшифрования текста алгоритмом Гронсфельда.

5.2.1 Подробное описание

Описание класса [modAlphaCipher](#).

Автор

Самборский И.С.

Версия

1.0

Дата

21.05.2021

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предметный указатель

decrypt

 modAlphaCipher, [8](#)

encrypt

 modAlphaCipher, [8](#)

Exception.h, [11](#)

modAlphaCipher, [7](#)

 decrypt, [8](#)

 encrypt, [8](#)

 modAlphaCipher, [7](#)

modAlphaCipher.h, [12](#)

MyException, [9](#)

 MyException, [10](#)