

Kalgudaeva

1.0

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
4.2 Класс modAlphaCipher	8
4.2.1 Подробное описание	8
5 Файлы	9
5.1 Файл modAlphaCipher.h	9
5.1.1 Подробное описание	9
Предметный указатель	11

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

std::invalid_argument	
cipher_error	7
modAlphaCipher	8

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

cipher_error	7
modAlphaCipher Шифрование методом Гронсфельда	8

Глава 3

Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

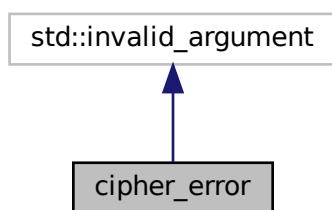
modAlphaCipher.h	9
----------------------------------	---

Глава 4

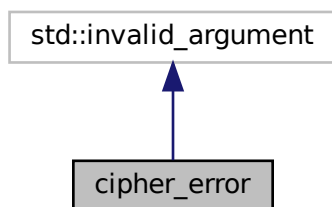
Классы

4.1 Класс cipher_error

Граф наследования: cipher_error:



Граф связей класса cipher_error:



Открытые члены

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

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [modAlphaCipher.h](#)

4.2 Класс modAlphaCipher

Шифрование методом Гронсфелда

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

Открытые члены

- `modAlphaCipher (const std::wstring &wskey)`
- `std::wstring encrypt (const std::wstring &open_text)`
- `std::wstring decrypt (const std::wstring &cipher_text)`

Закрытые члены

- `std::vector< int > convert (const std::wstring &ws)`
- `std::wstring convert (const std::vector< int > &v)`
- `std::wstring getValidKey (const std::wstring &ws)`
- `std::wstring getValidOpenText (const std::wstring &ws)`
- `std::wstring getValidCipherText (const std::wstring &ws)`

Закрытые данные

- `std::wstring_convert< std::codecvt_utf8< wchar_t >, wchar_t > codec`
- `std::wstring numAlpha = L"АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ"`
- `std::map< wchar_t, int > alphaNum`
- `std::vector< int > key`

4.2.1 Подробное описание

Шифрование методом Гронсфелда

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

Предупреждения

Реализация только для английского языка

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

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

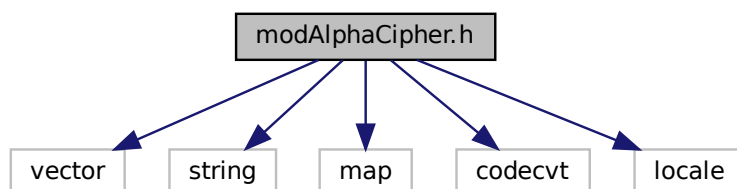
Глава 5

Файлы

5.1 Файл modAlphaCipher.h

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

Граф включаемых заголовочных файлов для modAlphaCipher.h:



Классы

- class `modAlphaCipher`
Шифрование методом Гронсфельда
- class `cipher_error`

5.1.1 Подробное описание

Автор

Калгудаева А.Е.

Версия

1.0

Дата

19.12.2023

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

Предметный указатель

`cipher_error`, [7](#)

`modAlphaCipher`, [8](#)

`modAlphaCipher.h`, [9](#)