

lab_4/1
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 Классы	5
3.1 Класс cipher_error	5
3.2 Класс modAlphaCipher	6
3.2.1 Конструктор(ы)	6
3.2.1.1 modAlphaCipher() [1/2]	6
3.2.1.2 modAlphaCipher() [2/2]	7
3.2.2 Методы	7
3.2.2.1 decrypt()	7
3.2.2.2 encrypt()	8
3.2.2.3 getValidCipherText()	8
3.2.2.4 getValidKey()	8
Предметный указатель	11

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

std::invalid_argument	
cipher_error	5
modAlphaCipher	6

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

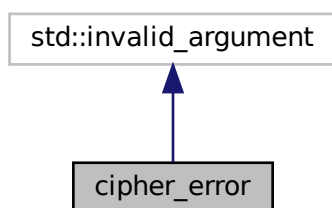
<code>cipher_error</code>	5
<code>modAlphaCipher</code>	6

Глава 3

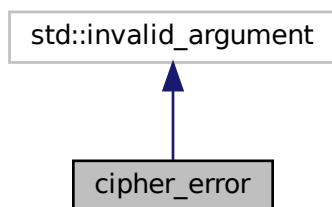
Классы

3.1 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:

- `main.cpp`

3.2 Класс modAlphaCipher

Открытые члены

- `modAlphaCipher ()=delete`
Метод класса, проверяющий ключ на валидность
- `modAlphaCipher (const std::wstring &wskey)`
Конструктор для создания объекта, хранящего в себе ключ шифрования
- `std::wstring encrypt (const std::wstring &open_text)`
Зашифрование
- `std::wstring decrypt (const std::wstring &cipher_text)`
Зашифрование

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)`
Метод класса, проверяющий текст на валидность
- `std::wstring getValidOpenText (const std::wstring &ws)`
- `std::wstring getValidCipherText (const std::wstring &ws)`
Метод класса, проверяющий расшифрованный текст на валидность

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`

3.2.1 Конструктор(ы)

3.2.1.1 modAlphaCipher() [1/2]

`modAlphaCipher::modAlphaCipher () [delete]`

Метод класса, проверяющий ключ на валидность

Аргументы

in	s	Ключ
----	---	------

Возвращает

result

3.2.1.2 modAlphaCipher() [2/2]

```
modAlphaCipher::modAlphaCipher (  
    const std::wstring & wskey )
```

Конструктор для создания объекта, хранящего в себе ключ шифрования

Аргументы

in	text	Открытый текст на русском языке @warnings Текст не должен быть пустой строкой и не должен содержать пробелы. В тексте могут содержаться знаки препинания и цифры.
----	------	---

3.2.2 Методы

3.2.2.1 decrypt()

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

Зашифрование

Аргументы

in	text	Зашифрованный текст на русском языке @warnings Текст не должен быть пустой строкой и не должен содержать пробелы. В тексте могут содержаться знаки препинания и цифры.
----	------	--

Возвращает

result Зашифрованный текст

3.2.2.2 encrypt()

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

Зашифрование

Аргументы

in	text	Открытый текст на русском языке @warnings Текст не должен быть пустой строкой и не должен содержать пробелы. В тексте могут содержаться знаки препинания и цифры.
----	------	---

Возвращает

result Зашифрованный текст

3.2.2.3 getValidCipherText()

```
std::wstring modAlphaCipher::getValidCipherText (
    const std::wstring & ws ) [private]
```

Метод класса, проверяющий расшифрованный текст на валидность

Аргументы

in	s	Зашифрованный текст на русском языке
----	---	--------------------------------------

Возвращает

result

3.2.2.4 getValidKey()

```
std::wstring modAlphaCipher::getValidKey (
    const std::wstring & ws ) [private]
```

Метод класса, проверяющий текст на валидность

Аргументы

in	s	Текст на русском языке
----	---	------------------------

Возвращает

result

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- main.cpp

Предметный указатель

cipher_error, [5](#)

decrypt

modAlphaCipher, [7](#)

encrypt

modAlphaCipher, [7](#)

getValidCipherText

modAlphaCipher, [8](#)

getValidKey

modAlphaCipher, [8](#)

modAlphaCipher, [6](#)

decrypt, [7](#)

encrypt, [7](#)

getValidCipherText, [8](#)

getValidKey, [8](#)

modAlphaCipher, [6](#), [7](#)