

Стеганография методом двойных пробелов

0.9.1

Создано системой Doxygen 1.8.13

Содержание

1	Классы	1
1.1	Класс <code>Stego</code>	1
1.1.1	Подробное описание	2
1.1.2	Конструктор(ы)	2
1.1.3	Методы	2
1.2	Класс <code>stego_error</code>	5
1.2.1	Подробное описание	6
2	Файлы	6
2.1	Файл <code>Stego.h</code>	6
2.1.1	Подробное описание	7
	Алфавитный указатель	9

1 Классы

1.1 Класс `Stego`

Стеганография методом двойных пробелов.

```
#include <Stego.h>
```

Открытые члены

- `Stego` ()=delete
Конструктор без параметров.
- `Stego` (char *contpyt)
Конструктор для установки пути к контейнеру.
- string `hide` (char *mespyt)
Скрытие сообщения.
- string `extract` ()
Извлечение сообщения.

Закрытые члены

- int `ipow` (int a, int b)
Вспомогательный метод
- string `checkKont` (const int &what)
Проверка контейнера.
- string `checkMessage` (char *mespyt, string &kont)
Проверка документа с сообщением.
- int `checkZifr` (string &text)
Проверка на количество пробелов.

Закрытые данные

- `char * PathToContainer`
путь к контейнеру.

1.1.1 Подробное описание

Стеганография методом двойных пробелов.

Путь к контейнеру устанавливается в конструкторе. Для скрытия и извлечения сообщения предназначены методы `hide` и `extract`.

Предупреждения

Реализация только для английского языка!

1.1.2 Конструктор(ы)

1.1.2.1 `Stego()` [1/2]

`Stego::Stego ()` [delete]

Конструктор без параметров.

Удаляет элемент класса, если ему не был присвоен параметр.

1.1.2.2 `Stego()` [2/2]

`Stego::Stego (`
`char * contpyt)`

Конструктор для установки пути к контейнеру.

Аргументы

in	contpyt	Метод получает на вход путь к контейнеру.
----	---------	---

Возвращает

путь к контейнеру.

1.1.3 Методы

1.1.3.1 checkKont()

```
string Stego::checkKont (
    const int & what ) [inline], [private]
```

Проверка контейнера.

Аргументы

in	what	Константа для определения контейнер с сообщением или нет.
----	------	---

Метод проверяет:

- правильно ли указан путь к контейнеру;
- есть ли что-нибудь в контейнере.

Возвращает

Содержимое контейнера.

1.1.3.2 checkMessage()

```
string Stego::checkMessage (
    char * mespyt,
    string & kont ) [inline], [private]
```

Проверка документа с сообщением.

Аргументы

in	mespyt	Путь к сообщению [in] kont Строка, содержащая текст контейнера
----	--------	--

Метод проверяет:

- правильно ли указан путь к сообщению;
- есть ли что-нибудь в файле, в котором хранится сообщение.

Возвращает

Содержимое документа, в котором хранится сообщение.

1.1.3.3 checkZifr()

```
int Stego::checkZifr (
    string & text ) [inline], [private]
```

Проверка на количество пробелов.

Аргументы

in	text	Содержимое контейнера, в котором должно храниться сообщение.
----	------	--

Метод проверяет может ли храниться в указанном контейнере сообщение.

Возвращает

Количество цифр, из которых состоит сообщение.

1.1.3.4 extract()

```
string Stego::extract ( )
```

Извлечение сообщения.

Метод извлекает из контейнера сообщение скрытое в пробелах. "0"-один пробел, "1"-два пробела. Преобразует сообщение из двоичного вида.

Возвращает

скрытое сообщение.

Исключения

cipher_error,если	файл с сообщением или контейнер не открылся или пустые, а также если в контейнере не может быть сообщения.
-------------------	--

1.1.3.5 hide()

```
string Stego::hide (
    char * mespyt )
```

Скрытие сообщения.

Аргументы

in	mespyt	Путь к документу с сообщением.
----	--------	--------------------------------

Метод преобразует сообщение в двоичный вид. Далее записывает его в пробелы контейнера. "0"-один пробел, "1"-два пробела.

Возвращает

текст контейнера с скрытым сообщением.

Исключения

cipher_error,если	файл с сообщением или контейнер не открылся или пустые, а также если в контейнере не может быть сообщения.
-------------------	--

1.1.3.6 ipow()

```
int Stego::ipow (
    int a,
    int b ) [private]
```

Вспомогательный метод

Метод помогает обеспечить перевод из цифр в символы.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

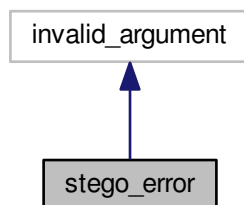
- [Stego.h](#)
- [Stego.cpp](#)

1.2 Класс stego_error

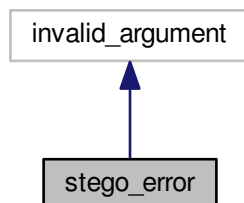
Обработчик ошибок.

```
#include <Stego.h>
```

Граф наследования:stego_error:



Граф связей класса stego_error:



Открытые члены

- `stego_error (const string &what_arg)`
- `stego_error (const char *what_arg)`

1.2.1 Подробное описание

Обработчик ошибок.

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [Stego.h](#)

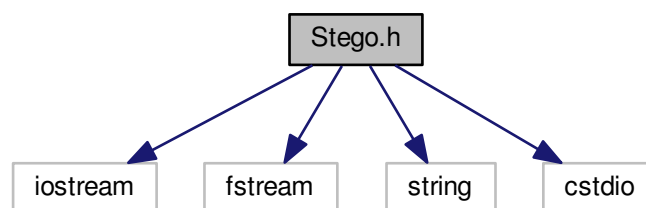
2 Файлы

2.1 Файл Stego.h

Заголовочный файл для модуля стеганографии методом двойных пробелов.

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
#include <cstdio>
```

Граф включаемых заголовочных файлов для Stego.h:



Классы

- class [Stego](#)
Стеганография методом двойных пробелов.
- class [stego_error](#)
Обработчик ошибок.

2.1.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля стеганографии методом двойных пробелов.

Автор

Кочут Н.А.

Версия

0.9.1

Дата

2019

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример.

Предметный указатель

- checkKont
 - Stego, [2](#)
- checkMessage
 - Stego, [3](#)
- checkZifr
 - Stego, [3](#)
- extract
 - Stego, [4](#)
- hide
 - Stego, [4](#)
- ipow
 - Stego, [5](#)
- Stego, [1](#)
 - checkKont, [2](#)
 - checkMessage, [3](#)
 - checkZifr, [3](#)
 - extract, [4](#)
 - hide, [4](#)
 - ipow, [5](#)
 - Stego, [2](#)
- Stego.h, [6](#)
- stego_error, [5](#)