

RudkevichKurs

Generated by Doxygen 1.9.1

1 Рудкевич Антон - курсовая работа	1
1.1 Сервер	1
1.2 Тестирование	1
1.3 Цели	1
2 readme	3
3 Class Index	5
3.1 Class List	5
4 File Index	7
4.1 File List	7
5 Class Documentation	9
5.1 server Class Reference	9
5.1.1 Detailed Description	9
5.1.2 Constructor & Destructor Documentation	9
5.1.2.1 server()	9
5.1.3 Member Function Documentation	10
5.1.3.1 exchange()	10
5.1.4 Member Data Documentation	10
5.1.4.1 error	10
5.1.4.2 file_error	10
5.1.4.3 file_name	10
5.1.4.4 port	10
6 File Documentation	11
6.1 /home/a/Desktop/server-main/main.cpp File Reference	11
6.1.1 Detailed Description	11
6.1.2 Function Documentation	11
6.1.2.1 main()	11
6.2 /home/a/Desktop/server-main/mdfile.cpp File Reference	12
6.2.1 Detailed Description	12
6.2.2 Function Documentation	12
6.2.2.1 er()	12
6.2.2.2 ermd()	13
6.2.2.3 errors()	13
6.2.2.4 MD()	13
6.3 /home/a/Desktop/server-main/mdfile.h File Reference	14
6.3.1 Detailed Description	14
6.3.2 Macro Definition Documentation	14
6.3.2.1 CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK	15
6.3.3 Function Documentation	15
6.3.3.1 er()	15
6.3.3.2 ermd()	15

6.3.3.3 errors()	15
6.3.3.4 MD()	16
6.4 /home/a/Desktop/server-main/readme.md File Reference	16
6.5 /home/a/Desktop/server-main/server.cpp File Reference	16
6.5.1 Detailed Description	17
6.5.2 Function Documentation	17
6.5.2.1 main()	17
6.6 /home/a/Desktop/server-main/UnitTest.cpp File Reference	17
Предметный указатель	19

Глава 1

Рудкевич Антон - курсовая работа

1.1 Сервер

```
./main -f base.txt -p 33333 -e error.txt
```

1.2 Тестирование

```
./UnitTest
```

1.3 Цели

UnitTest - модульное тестирование; main - главная программа без классов; server - сервер включая классы;

Глава 2

readme

Запуск сервера `./main -f base.txt -p 33333 -e error.txt`

Глава 3

Class Index

3.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

server	Server class используется для создания сервера	9
------------------------	--	-------------------

Глава 4

File Index

4.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

/home/a/Desktop/server-main/ main.cpp	
Главный файл сервера реализованный в виде функциональном стиле	11
/home/a/Desktop/server-main/ mdfile.cpp	
Тестирование md5 алгоритма и существование файлов	12
/home/a/Desktop/server-main/ mdfile.h	
Заголовочный файл для модульного тестирования	14
/home/a/Desktop/server-main/ server.cpp	
Главный файл сервера реализованный на классах	16
/home/a/Desktop/server-main/ UnitTest.cpp	17

Глава 5

Class Documentation

5.1 server Class Reference

server class используется для создания сервера

Public Member Functions

- [server](#) (int vport, std::string vfile_error, std::string vfile_name)
- int [exchange](#) ()

Public Attributes

- int [port](#)
Класс server.
- std::string [error](#)
- std::string [file_error](#)
- std::string [file_name](#)

5.1.1 Detailed Description

server class используется для создания сервера

5.1.2 Constructor & Destructor Documentation

5.1.2.1 server()

```
server::server (  
    int vport,  
    std::string vfile_error,  
    std::string vfile_name ) [inline]
```

5.1.3 Member Function Documentation

5.1.3.1 exchange()

int server::exchange () [inline]

5.1.4 Member Data Documentation

5.1.4.1 error

std::string server::error

5.1.4.2 file_error

std::string server::file_error

5.1.4.3 file_name

std::string server::file_name

5.1.4.4 port

int server::port

Класс server.

Parameters

port	- порт по которому сервер слушает сокет
file_error	- журнал ошибок
file_name	- файл с данными логинов и паролей

The documentation for this class was generated from the following file:

- [/home/a/Desktop/server-main/server.cpp](#)

Глава 6

File Documentation

6.1 /home/a/Desktop/server-main/main.cpp File Reference

Главный файл сервера реализованный в виде функциональном стиле

```
#include "mdfile.h"
#include <cfloat>
#include <iomanip>
Include dependency graph for main.cpp:
```

Functions

- int [main](#) (int argc, char *argv[])

Рудкевич Антон Герасимович Сервер вычисляет сумму квадратов и возвращает клиенту. Существует защита от переполнения. Данный файл реализует задание курсовой работы без использования классов.

6.1.1 Detailed Description

Главный файл сервера реализованный в виде функциональном стиле

Данный файл содержит в себе реализацию курсового задания в функциональном стиле

6.1.2 Function Documentation

6.1.2.1 main()

```
int main (
    int argc,
    char * argv[] )
```

Рудкевич Антон Герасимович Сервер вычисляет сумму квадратов и возвращает клиенту. Существует защита от переполнения. Данный файл реализует задание курсовой работы без использования классов.

6.2 /home/a/Desktop/server-main/mdfile.cpp File Reference

Тестирование md5 алгоритма и существование файлов

```
#include "mdfile.h"
```

Include dependency graph for mdfile.cpp:

Functions

- `std::string MD (std::string sah)`
Тестирование md5 хеширования
- `void errors (std::string error, std::string name)`
write errors to error file
- `int er (std::string file_name, std::string file_error)`
Test is file with login and passwords exist.
- `std::string ermd (std::string sah)`
Test is md5 of sah is correct.

6.2.1 Detailed Description

Тестирование md5 алгоритма и существование файлов

Данный файл содержит в себе определения основных классов, используемых в модульном тестировании

6.2.2 Function Documentation

6.2.2.1 er()

```
int er (
    std::string file_name,
    std::string file_error )
```

Test is file with login and passwords exist.

Test file with databases exist

Parameters

file_name	string with tested database
file_error	string name of file error

6.2.2.2 ermd()

```
std::string ermd (  
    std::string sah )
```

Test is md5 of sah is correct.

Test md5 of sah is correct

Parameters

sah	- string to md5 hash
-----	----------------------

Returns

correct md5 string on sah

6.2.2.3 errors()

```
void errors (  
    std::string error,  
    std::string name )
```

write errors to error file

Write error to file with name

Parameters

error	error string.
name	name file to write error

6.2.2.4 MD()

```
std::string MD (  
    std::string sah )
```

Тестирование md5 хеширования

создает md строку из sah строки

реализация md5 хеширования

Parameters

sah	строка для хеширования.
-----	-------------------------

6.3 /home/a/Desktop/server-main/mdfile.h File Reference

Заголовочный файл для модульного тестирования

```
#include <netinet/in.h>
#include <iostream>
#include <cassert>
#include <arpa/inet.h>
#include <cstdlib>
#include <unistd.h>
#include <ctime>
#include <fstream>
#include <sstream>
#include <string>
#include <cryptopp/cryptlib.h>
#include <vector>
#include <getopt.h>
#include <cryptopp/hex.h>
#include <cryptopp/md5.h>
```

Include dependency graph for mdfile.h: This graph shows which files directly or indirectly include this file:

Macros

- `#define` [CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK](#) 1

Functions

- `std::string` [MD](#) (`std::string sah`)
Тестирование md5 хеширования
- `void` [errors](#) (`std::string error`, `std::string name`)
write errors to error file
- `int` [er](#) (`std::string file_name`, `std::string file_error`)
Test is file with login and passwords exist.
- `std::string` [ermd](#) (`std::string sah`)
Test is md5 of sah is correct.

6.3.1 Detailed Description

Заголовочный файл для модульного тестирования

Данный файл содержит в себе определения основных классов, используемых в модульном тестировании

6.3.2 Macro Definition Documentation

6.3.2.1 CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK

```
#define CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK 1
```

6.3.3 Function Documentation

6.3.3.1 er()

```
int er (  
    std::string file_name,  
    std::string file_error )
```

Test is file with login and passwords exist.

Test file with databases exist

Parameters

file_name	string with tested database
file_error	string name of file error

6.3.3.2 ermd()

```
std::string ermd (  
    std::string sah )
```

Test is md5 of sah is correct.

Test md5 of sah is correct

Parameters

sah	- string to md5 hash
-----	----------------------

Returns

correct md5 string on sah

6.3.3.3 errors()

```
void errors (  
    std::string error,  
    std::string name )
```

write errors to error file

Write error to file with name

Parameters

error	error string.
name	name file to write error

6.3.3.4 MD()

```
std::string MD (
    std::string sah )
```

Тестирование md5 хеширования

создает md строку из sah строки

реализация md5 хеширования

Parameters

sah	строка для хеширования.
-----	-------------------------

6.4 /home/a/Desktop/server-main/readme.md File Reference

6.5 /home/a/Desktop/server-main/server.cpp File Reference

Главный файл сервера реализованный на классах

```
#include "mdfile.h"
#include <cfloat>
#include <iomanip>
```

Include dependency graph for server.cpp:

Classes

- class [server](#)
server class используется для создания сервера

Functions

- int [main](#) (int argc, char *argv[])
server class used for create server

6.5.1 Detailed Description

Главный файл сервера реализованный на классах

Данный файл содержит в себе реализацию курсового задания с использование классов

6.5.2 Function Documentation

6.5.2.1 main()

```
int main (  
    int argc,  
    char * argv[] )
```

server class used for create server

6.6 /home/a/Desktop/server-main/UnitTest.cpp File Reference

```
#include "mdfile.h"
```

Include dependency graph for UnitTest.cpp:

Предметный указатель

[/home/a/Desktop/server-main/UnitTest.cpp](#), [17](#)
[/home/a/Desktop/server-main/main.cpp](#), [11](#)
[/home/a/Desktop/server-main/mdfile.cpp](#), [12](#)
[/home/a/Desktop/server-main/mdfile.h](#), [14](#)
[/home/a/Desktop/server-main/readme.md](#), [16](#)
[/home/a/Desktop/server-main/server.cpp](#), [16](#)

CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK
 [mdfile.h](#), [14](#)

er
 [mdfile.cpp](#), [12](#)
 [mdfile.h](#), [15](#)

ermd
 [mdfile.cpp](#), [12](#)
 [mdfile.h](#), [15](#)

error
 [server](#), [10](#)

errors
 [mdfile.cpp](#), [13](#)
 [mdfile.h](#), [15](#)

exchange
 [server](#), [10](#)

file_error
 [server](#), [10](#)

file_name
 [server](#), [10](#)

main
 [main.cpp](#), [11](#)
 [server.cpp](#), [17](#)

main.cpp
 [main](#), [11](#)

MD
 [mdfile.cpp](#), [13](#)
 [mdfile.h](#), [16](#)

mdfile.cpp
 [er](#), [12](#)
 [ermd](#), [12](#)
 [errors](#), [13](#)
 [MD](#), [13](#)

mdfile.h
 CRYPTOPP_ENABLE_NAMESPACE_WEAK,
 [14](#)
 [er](#), [15](#)
 [ermd](#), [15](#)
 [errors](#), [15](#)
 [MD](#), [16](#)

port
 [server](#), [10](#)

server, [9](#)
 [error](#), [10](#)
 [exchange](#), [10](#)
 [file_error](#), [10](#)
 [file_name](#), [10](#)
 [port](#), [10](#)
 [server](#), [9](#)
 [server.cpp](#)
 [main](#), [17](#)