Сервер Егоров 22ПТ1

1.0

Создано системой Doxygen 1.9.1

1 Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

2 Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

3 Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

4 Классы

4.1 Класс Calculator

Класс для операции умножение вектора

#include <Calculator.h>

Открытые члены

- Calculator (std::vector< double >input_data)
  Вычисление
- double send_res ()
  Получение результата вычислений

Закрытые данные

- double results

4.1.1 Подробное описание

Класс для операции умножение вектора

Вектор указывается в параметрах конструктора. Для получения результат вычислений используется метод send_res.

4.1.2 Конструктор(ы)

4.1.2.1 Calculator() Calculator::Calculator (std::vector< double > input_data)

Вычисление

Аргументы

in	input_data	Вектор данных. Не должен быть пустой. Тип данных double Исключения не возбуждаются

Предупреждения

При переполнении будет возвращено inf или -inf

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- Calculator.h
- Calculator.cpp

4.2 Класс Client_Communicate

Открытые члены

- int connection (int port, std::map< std::string, std::string > database, Logger *l1)
  Функция обработки соединения с клиентом

Открытые статические члены

- static std::string md5 (std::string input_str)
  Функция хеширования.Алгоритм md5.
- static std::string generate_salt ()
  Функция генерации случайного числа SALT.

4.2.1 Методы

4.2.1.1 connection()

```
int Client_Communicate::connection (
    int port,
    std::map< std::string, std::string > database,
    Logger * l1 )
```

Функция обработки соединения с клиентом

Аргументы

in	port	Порт для работы сервера
in	database	Массив map с базой данных, где ключ - логин
in	l1	Ссылка на класс Logger для записи логов

4.2.1.2 generate_salt() std::string Client_Communicate::generate_salt ( ) [static]

Функция генерации случайного числа SALT.

Возвращает

Случайное число SALT

4.2.1.3 md5() std::string Client_Communicate::md5 (std::string input_str) [static]

Функция хеширования.Алгоритм md5.

Аргументы

in	input_str	Строка для хеширования

Возвращает

Зашифрованная строка

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- Client_Communicate.h
- Client_Communicate.cpp

4.3 Класс Connector_to_base

Класс для подключения к базе данных

#include <Connector_to_base.h>

Открытые члены

- int connect_to_base (std::string base_file="/home/stud/base/base.txt")
  Функция установки соединения с базой данных
- std::map< std::string, std::string > get_data ()
  Функция получения базы данных в виде массива map.

Закрытые данные

- std::map< std::string, std::string > data_base

4.3.1 Подробное описание

Класс для подключения к базе данных

Чтение базы данных происходит в методе connect_to_base. Для получения базы данных в виде массива map используется метод get_data.

4.3.2 Методы

4.3.2.1 connect_to_base() int Connector_to_base::connect_to_base (std::string base_file = "/home/stud/base/base.txt")

Функция установки соединения с базой данных

Аргументы

in	base_file	Путь к файлу с базой данных. Значение по умолчанию - "/home/stud/base/base.txt"

Исключения

crit_err,если	файл с базой данных не прочитался

4.3.2.2 get_data() std::map<std::string,std::string> Connector_to_base::get_data ( ) [inline]

Функция получения базы данных в виде массива map.

Возвращает

data_base

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

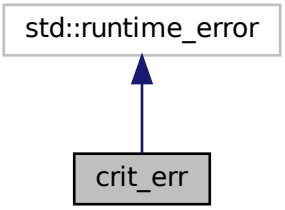
- Connector_to_base.h
- Connector_to_base.cpp

4.4 Класс crit_err

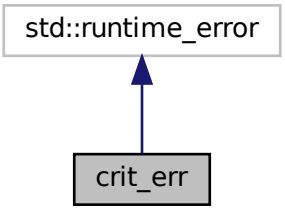
Класс критических ошибок

#include <Errors.h>

Граф наследования:crit_err:



Граф связей класса crit_err:



Открытые члены

- crit_err (const std::string &s)
  Конструктор ошибки

4.4.1 Подробное описание

Класс критических ошибок

В конструкторе указывается строка с текстом ошибки

4.4.2 Конструктор(ы)

4.4.2.1 crit_err() crit_err::crit_err (const std::string & s) [inline]

Конструктор ошибки

Аргументы

in	s	Текст ошибки

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- Errors.h

4.5 Класс Interface

Класс для разбора параметров командной строки

#include <Interface.h>

Открытые члены

- int comm_proc (int argc, const char **argv)
  Функция для разбора ПКС

Закрытые данные

- int PORT
  Порт работы сервера

4.5.1 Подробное описание

Класс для разбора параметров командной строки

Разбор ПКС происходит в методе comm_proc

4.5.2 Методы

4.5.2.1 comm_proc() int Interface::comm_proc (int argc, const char ** argv)

Функция для разбора ПКС

Аргументы

in	argc	Количество параметров в командной строке
in	argv	Массив с параметрами командной строки

Исключения

boost::program_options::error	

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- Interface.h
- Interface.cpp

4.6 Класс Logger

Класс для записи логов

#include <Logger.h>

Открытые члены

- int writelog (std::string s)
  Функция для записи логов
- int set_path (std::string path_file)
  Функция для установки пути записи логов
- Logger (std::string s)

Закрытые статические члены

- static std::string getCurrentDateTime (std::string s)
  Вспомогательная функция для получения текущего времени

Закрытые данные

- std::string path_to_logfile
  Атрибут класса,хранящий путь к файлу для записи логов

4.6.1 Подробное описание

Класс для записи логов

Запись логов происходит в методе writelog. Для установки пути записи логов используется метод set_path

4.6.2 Методы

4.6.2.1 getCurrentDateTime() string Logger::getCurrentDateTime (std::string s) [static], [private]

Вспомогательная функция для получения текущего времени

Аргументы

in	s	Строка-ключ,принимающая значения: now и date

Предупреждения

Данная функция используется в методе writelog

Возвращает

Строка с временем

4.6.2.2 set_path() int Logger::set_path (std::string path_file)

Функция для установки пути записи логов

Аргументы

in	path_file	Строка,хранящая путь к файлу для записи логов

Исключения

crit_err,если	путь к файлу не существует

4.6.2.3 writelog() int Logger::writelog (std::string s)

Функция для записи логов

Аргументы

in	s	Строка для записи в лог файл

Исключения

crit_err,если	путь к файлу не существует

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

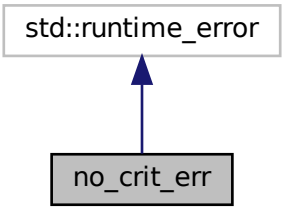
- Logger.h
- Logger.cpp

4.7 Класс no_crit_err

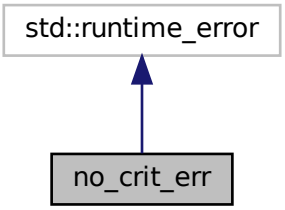
Класс не критических ошибок

#include <Errors.h>

Граф наследования:no_crit_err:



Граф связей класса no_crit_err:



Открытые члены

- no_crit_err (const std::string s)
  Конструктор ошибки

4.7.1 Подробное описание

Класс не критических ошибок

В конструкторе указывается строка с текстом ошибки

4.7.2 Конструктор(ы)

4.7.2.1 no_crit_err() no_crit_err::no_crit_err (const std::string s) [inline]

Конструктор ошибки

Аргументы

in	s	Текст ошибки

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

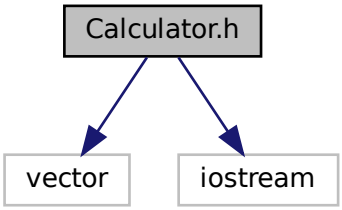
- Errors.h

5 Файлы

5.1 Файл Calculator.h

Заголовочный файл для модуля вычислений

#include <vector>
#include <iostream>
Граф включаемых заголовочных файлов для Calculator.h:



Классы

- class Calculator

  Класс для операции умножение вектора

5.1.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля вычислений

Автор

Егоров Е.А.

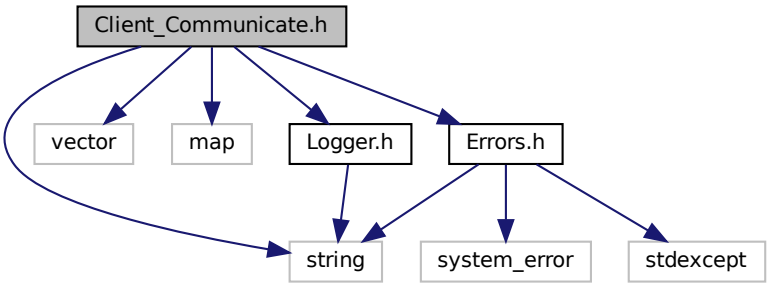
Версия

1.0

5.2 Файл Client_Communicate.h

Заголовочный файл для модуля сетевого взаимодействия

#include <string>
#include <vector>
#include <map>
#include "Logger.h"
#include "Errors.h"
Граф включаемых заголовочных файлов для Client_Communicate.h:



Классы

- class Client_Communicate

5.2.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля сетевого взаимодействия

Автор

Егоров Е.А.

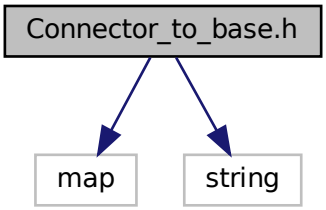
Версия

1.0

5.3 Файл Connector_to_base.h

Заголовочный файл для модуля подключения к базе данных

#include <map>
#include <string>
Граф включаемых заголовочных файлов для Connector_to_base.h:



Классы

- class Connector_to_base

  Класс для подключения к базе данных

5.3.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля подключения к базе данных

Автор

Егоров Е.А.

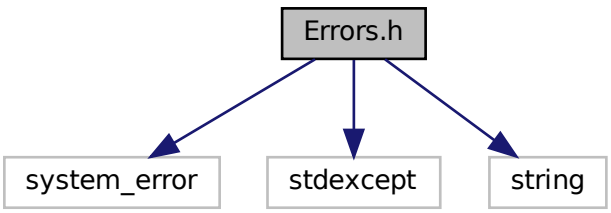
Версия

1.0

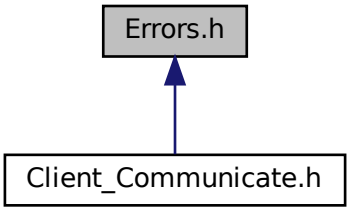
5.4 Файл Errors.h

Заголовочный файл для модуля ошибок

#include <system_error>
#include <stdexcept>
#include <string>
Граф включаемых заголовочных файлов для Errors.h:



Граф файлов, в которые включается этот файл:



Классы

- class crit_err
  Класс критических ошибок
- class no_crit_err
  Класс не критических ошибок

5.4.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля ошибок

Автор

Егоров Е.А.

Версия

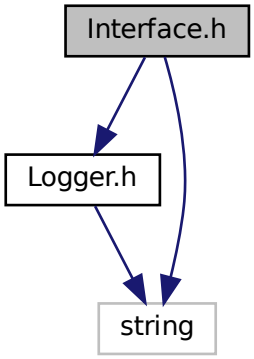
1.0

5.5 Файл Interface.h

Заголовочный файл для модуля разбора ПКС

#include "Logger.h"
#include <string>

Граф включаемых заголовочных файлов для Interface.h:



Классы

- class Interface

  Класс для разбора параметров командной строки

5.5.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля разбора ПКС

Автор

Егоров Е.А.

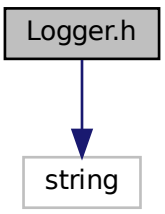
Версия

1.0

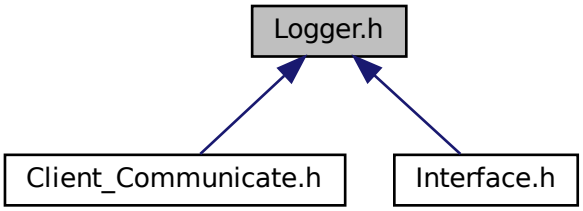
5.6 Файл Logger.h

Заголовочный файл для модуля записи логов

#include <string>
Граф включаемых заголовочных файлов для Logger.h:



Граф файлов, в которые включается этот файл:



Классы

- class Logger

  Класс для записи логов

5.6.1 Подробное описание

Заголовочный файл для модуля записи логов

Автор

Егоров Е.А.

Версия

1.0

Предметный указатель