Kursach

Создано системой Doxygen 1.9.4

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

Глава 3

Список файлов

3.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

Глава 4

Классы

4.1 Класс ClientHandler

Класс для управления соединениями клиентов.

#include <ClientHandler.h>

Открытые члены

- int manage_connection (int port, const char *registry_path, const char *log_path, Logger *logger)
  Управление соединениями на заданном порту.

Открытые статические члены

- static std::string create_salt ()
  Создать соль для хеширования.
- static std::string compute_md5 (const std::string &input)
  Вычислить MD5 хеш от строки.

4.1.1 Подробное описание

Класс для управления соединениями клиентов.

4.1.2 Методы

4.1.2.1 compute_md5()

std::string ClientHandler::compute_md5 (
const std::string & input) [static]

Вычислить MD5 хеш от строки.

Аргументы

input	Строка для хеширования.

Возвращает

Хешированная строка.

4.1.2.2 create_salt()

```
std::string ClientHandler::create_salt ( )  [static]
```

Создать соль для хеширования.

Возвращает

Сгенерированная строка соли.

4.1.2.3 manage_connection()

```
int ClientHandler::manage_connection (
            int port,
            const char * registry_path,
            const char * log_path,
            Logger * logger )
```

Управление соединениями на заданном порту.

Аргументы

port	Порт сервера для прослушивания.
registry_path	Путь к файлу реестра клиентов.
log_path	Путь к файлу логов.
logger	Указатель на объект логгера.

Возвращает

Код результата операции.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- ClientHandler.h
- ClientHandler.cpp

4.2 Класс ConnectorRefactored

Класс для подключения к реестру.

#include <ConnectorRefactored.h>

Открытые члены

- int connect_to_registry (std::string path="/home/stud/kursach2/base/base.txt")
  Подключиться к реестру по заданному пути.
- std::map< std::string, std::string > get_registry ()
  Получить реестр пользователей.

Закрытые данные

- std::map< std::string, std::string > registry
  Реестр пользователей.

4.2.1 Подробное описание

Класс для подключения к реестру.

4.2.2 Методы

4.2.2.1 connect_to_registry()

```
int ConnectorRefactored::connect_to_registry (
            std::string path = "/home/stud/kursach2/base/base.txt" )
```

Подключиться к реестру по заданному пути.

Аргументы

path	Путь к файлу реестра.

Возвращает

Код результата операции.

4.2.2.2 get_registry()

```
std::map< std::string, std::string > ConnectorRefactored::get_registry ( )
```

Получить реестр пользователей.

Возвращает

Реестр в виде карты.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

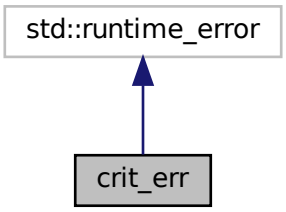
- ConnectorRefactored.h
- ConnectorRefactored.cpp

4.3 Класс crit_err

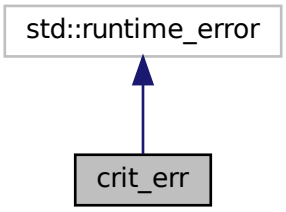
Класс для обработки критических ошибок.

#include <Errors.h>

Граф наследования:crit_err:



Граф связей класса crit_err:



Открытые члены

- crit_err (const std::string &message)
  Конструктор критической ошибки.

4.3.1 Подробное описание

Класс для обработки критических ошибок.

4.3.2 Конструктор(ы)

4.3.2.1 crit_err()

crit_err::crit_err (
const std::string & message) [explicit]

Конструктор критической ошибки.

Аргументы

message	Сообщение об ошибке.

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- Errors.h

4.4 Класс InterfaceRefactored

Интерфейс для обработки командной строки.

#include <InterfaceRefactored.h>

Открытые члены

- InterfaceRefactored ()
  Конструктор по умолчанию.
- int process_command (int argc, const char **argv, bool is_test=false)
  Обработка командной строки.

4.4.1 Подробное описание

Интерфейс для обработки командной строки.

4.4.2 Методы

4.4.2.1 process_command()

```
int InterfaceRefactored::process_command (
                int argc,
                const char ** argv,
                bool is_test = false )
```

Обработка командной строки.

Аргументы

argc	Количество аргументов.
argv	Аргументы командной строки.
is_test	Режим тестирования.

Возвращает

Код успешного выполнения.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- InterfaceRefactored.h
- InterfaceRefactored.cpp

4.5 Класс Logger

Класс для записи логов.

#include <LoggerRefactored.h>

Открытые члены

- int writelog (std::string message)
  Записать сообщение в лог.
- int set_path (std::string file_path)
  Установить путь к файлу логов.
- Logger ()
  Конструктор по умолчанию.
- Logger (std::string path)
  Конструктор с указанием пути.

Закрытые статические члены

- static std::string get_current_datetime (std::string format)
  Получить текущую дату и время.

Закрытые данные

- std::string log_file_path
  Путь к файлу логов.

4.5.1 Подробное описание

Класс для записи логов.

4.5.2 Конструктор(ы)

4.5.2.1 Logger()

```
Logger::Logger (
            std::string path )
```

Конструктор с указанием пути.

Аргументы

path	Путь к файлу логов.

4.5.3 Методы

4.5.3.1 get_current_datetime()

string Logger::get_current_datetime (
std::string format) [static], [private]

Получить текущую дату и время.

Аргументы

format	Формат вывода.

Возвращает

Строка с текущей датой и временем.

4.5.3.2 set_path()

int Logger::set_path (
std::string file_path)

Установить путь к файлу логов.

Аргументы

file_path	Новый путь к файлу логов.

Возвращает

Код успешного выполнения.

4.5.3.3 writelog()

int Logger::writelog (
std::string message)

Записать сообщение в лог.

Аргументы

message	Сообщение для записи.

Возвращает

Код успешной записи.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- LoggerRefactored.h
- LoggerRefactored.cpp

4.6 Класс MathEngine

Класс для математических вычислений.

#include <CalculatorRefactored.h>

Открытые члены

- MathEngine (std::vector< int64_t > data)
  Конструктор, вычисляющий сумму квадратов элементов.
- int64_t retrieve_result ()
  Получить вычисленное значение.

Закрытые данные

- int64_t computed_value
  Значение, вычисляемое с помощью методов класса.

4.6.1 Подробное описание

Класс для математических вычислений.

4.6.2 Конструктор(ы)

4.6.2.1 MathEngine()

```
MathEngine::MathEngine (
            std::vector< int64_t > data )
```

Конструктор, вычисляющий сумму квадратов элементов.

Аргументы

data	Вектор целых чисел для обработки.

4.6.3 Методы

4.6.3.1 retrieve_result()

int64_t MathEngine::retrieve_result ( )

Получить вычисленное значение.

Возвращает

Вычисленное значение.

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

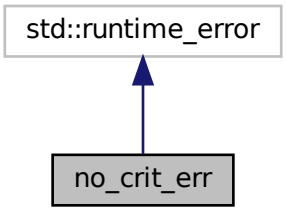
- CalculatorRefactored.h
- CalculatorRefactored.cpp

4.7 Класс no_crit_err

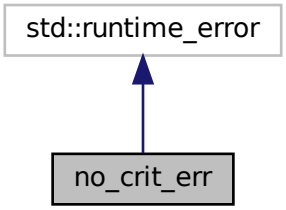
Класс для обработки некритических ошибок.

#include <Errors.h>

Граф наследования:no_crit_err:



Граф связей класса no_crit_err:



Открытые члены

- no_crit_err (const std::string &message)
  Конструктор некритической ошибки.

4.7.1 Подробное описание

Класс для обработки некритических ошибок.

4.7.2 Конструктор(ы)

4.7.2.1 no_crit_err()

no_crit_err::no_crit_err (
const std::string & message) [explicit]

Конструктор некритической ошибки.

Аргументы

message	Сообщение об ошибке.

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

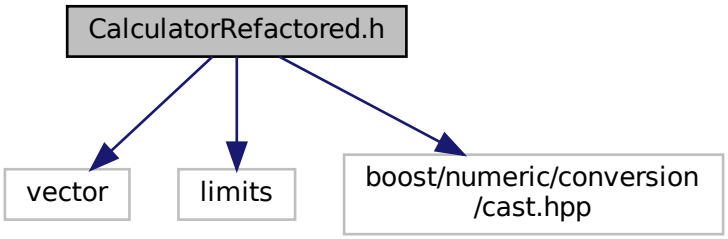
- Errors.h

Глава 5

Файлы

5.1 Файл CalculatorRefactored.h

#include <vector>
#include <limits>
#include <boost/numeric/conversion/cast.hpp>
Граф включаемых заголовочных файлов для CalculatorRefactored.h:



Классы

- class MathEngine

  Класс для математических вычислений.

5.1.1 Подробное описание

Автор

Сверчков А.Д.

Версия

1.0

Дата

26.11.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

5.2 CalculatorRefactored.h

См. документацию.

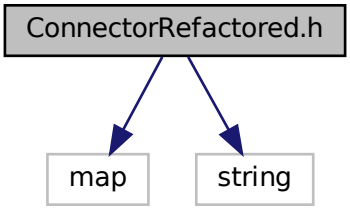
```
1
8 #pragma once
9 #include <vector>
10 #include <limits>
11 #include <boost/numeric/conversion/cast.hpp>
12
16 class MathEngine
17 {
19     int64_t computed_value;
20 public:
21
27     MathEngine(std::vector<int64_t> data);
28
34     int64_t retrieve_result();
35 };
```

5.3 ClientHandler.h

```
1 #pragma once
2 #include <string>
3 #include <map>
4 #include "LoggerRefactored.h"
5 #include "Errors.h"
6
10 class ClientHandler
11 {
12 public:
13
24     int manage_connection(int port, const char* registry_path, const char* log_path, Logger* logger);
25
31     static std::string create_salt();
32
40     static std::string compute_md5(const std::string& input);
41 };
```

5.4 Файл ConnectorRefactored.h

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



Классы

- class ConnectorRefactored

  Класс для подключения к реестру.

5.4.1 Подробное описание

Автор

Сверчков А.Д.

Версия

1.0

Дата

26.11.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

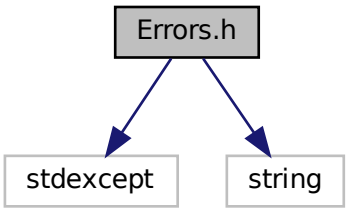
5.5 ConnectorRefactored.h

См. документацию.

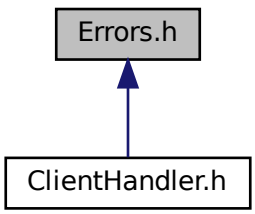
```
1
8 #pragma once
9 #include <map>
10 #include <string>
11
15 class ConnectorRefactored
16 {
17 private:
19     std::map<std::string, std::string> registry;
20 public:
21
29     int connect_to_registry(std::string path = "/home/stud/kursach2/base/base.txt");
30
36     std::map<std::string, std::string> get_registry();
37 };
```

5.6 Файл Errors.h

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



Граф файлов, в которые включается этот файл:



Классы

- class crit_err

  Класс для обработки критических ошибок.
- class no_crit_err

  Класс для обработки некритических ошибок.

5.6.1 Подробное описание

Автор

Сверчков А.Д.

Версия

1.0

Дата

26.11.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

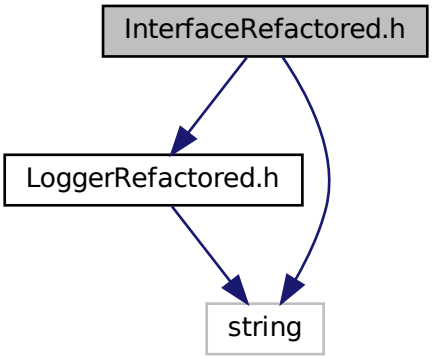
5.7 Errors.h

См. документацию.

```
1
8 #pragma once
9 #include <stdexcept>
10 #include <string>
11
15 class crit_err : public std::runtime_error {
16 public:
22     explicit crit_err(const std::string& message);
23 };
24
28 class no_crit_err : public std::runtime_error {
29 public:
35     explicit no_crit_err(const std::string& message);
36 };
```

5.8 Файл InterfaceRefactored.h

#include "LoggerRefactored.h"
#include <string>
Граф включаемых заголовочных файлов для InterfaceRefactored.h:



Классы

- class InterfaceRefactored
  Интерфейс для обработки командной строки.

5.8.1 Подробное описание

Автор

Сверчков А.Д.

Версия

1.0

Дата

26.11.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

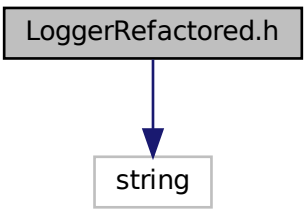
5.9 InterfaceRefactored.h

См. документацию.

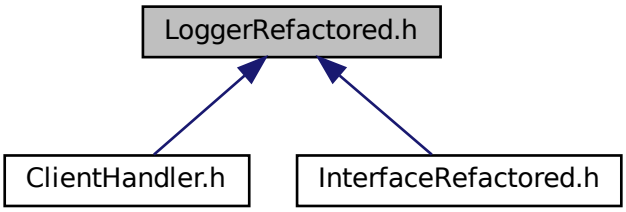
```
1
8 #pragma once
9 #include "LoggerRefactored.h"
10 #include <string>
11
15 class InterfaceRefactored {
16 public:
18     InterfaceRefactored();
19
29     int process_command(int argc, const char** argv, bool is_test = false);
30 };
```

5.10 Файл LoggerRefactored.h

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



Граф файлов, в которые включается этот файл:



Классы

- class Logger

  Класс для записи логов.

5.10.1 Подробное описание

Автор

Сверчков А.Д.

Версия

1.0

Дата

26.11.2024

Авторство

ИБСТ ПГУ

Предупреждения

Это учебный пример

5.11 LoggerRefactored.h

См. документацию.

```
1
8 #pragma once
9 #include <string>
10
14 class Logger
15 {
23     static std::string get_current_datetime(std::string format);
24
26     std::string log_file_path;
27
28 public:
29
37     int writelog(std::string message);
38
46     int set_path(std::string file_path);
47
49     Logger();
50
56     Logger(std::string path);
57 };
```

Предметный указатель