## Rebelia Programowalnych Zaskroncow

Wygenerowano przez Doxygen 1.8.9

N, 18 sty 2015 12:28:51

# Spis treści

1	Inde	ks hierarchiczny	1	
	1.1	Hierarchia klas	1	
2	Inde	Indeks klas		
	2.1	Lista klas	3	
3	Dok	umentacja klas	5	
	3.1	Dokumentacja struktury Address	5	
	3.2	Dokumentacja klasy AddressRegister	5	
	3.3	Dokumentacja struktury ChatEntryRaw	6	
	3.4	Dokumentacja struktury ChatHistoryRaw	6	
	3.5	Dokumentacja klasy ChatRegister	6	
	3.6	Dokumentacja klasy Client	7	
	3.7	Dokumentacja struktury client_comparator	8	
	3.8	Dokumentacja struktury ClientDataRaw	8	
	3.9	Dokumentacja klasy ClientsRegister	8	
	3.10	Dokumentacja struktury ClientState	9	
	3.11	Dokumentacja klasy GameLogic	9	
	3.12	Dokumentacja klasy GameRoom	9	
	3.13	Dokumentacja struktury GameRoomRaw	10	
	3.14	Dokumentacja klasy GameRoomsRegister	11	
	3.15	Dokumentacja klasy GameState	11	
	3.16	Dokumentacja struktury HandshakeRaw	12	
	3.17	Dokumentacja klasy Logger	12	
	3.18	Dokumentacja klasy LuaInterpreter	13	
	3.19	Dokumentacja klasy Observer	13	
	3.20	Dokumentacja klasy Packet	13	
		3.20.1 Dokumentacja składowych wyliczanych	14	
		3.20.1.1 Tag	14	
		3.20.2 Dokumentacja funkcji składowych	14	
		3.20.2.1 serialize	14	
	3 21	Dokumentacja klasy Packet, handler	15	

iv	SPIS TREŚCI
IV	SPIS TRESCI

Indeks		19
3.26	Dokumentacja klasy TcpServer	17
3.25	Dokumentacja klasy TcpConnection	17
3.24	Dokumentacja klasy Subject	16
3.23	B Dokumentacja struktury ServerResources	16
3.22	2 Dokumentacja struktury Resource	15

## Rozdział 1

# Indeks hierarchiczny

## 1.1 Hierarchia klas

Ta lista dziedziczenia posortowana jest z grubsza, choć nie całkowicie, alfabetycznie:

Address	5
AddressRegister	5
ChatHistoryRaw	6
client_comparator	8
ClientsRegister	8
ClientState	9
enable_shared_from_this	
TcpConnection	
GameLogic	9
Logger	12
LuaInterpreter	13
noncopyable	
TcpServer	
Observer	
Client	
GameRoomsRegister	11
Packet	13
Packet_handler	15
Resource	15
ChatEntryRaw	6
ClientDataRaw	8
Client	7
GameRoomRaw	10
GameRoom	9
GameState	
HandshakeRaw	
ServerResources	16
TcpServer	
•	
Subject	
ChatRegister	
GameRoom	9

Indeks hierarchiczny

## Rozdział 2

## **Indeks klas**

## 2.1 Lista klas

Tutaj znajdują się klasy, struktury, unie i interfejsy wraz z ich krótkimi opisami:

5
6
6
6
7
8
8
8
9
9
9
10
11
11
12
12
13
13
13
15
15
16
16
17
17

Indeks klas

## Rozdział 3

## Dokumentacja klas

## 3.1 Dokumentacja struktury Address

#### Metody publiczne

- Address (AddressIP Ip="non-defined", AddressPort Port=~0)
- · void change\_owner (ClientID newOwner) const
- void update\_connection (const TcpPointer &x) const
- bool operator < (const Address & latter) const

#### Atrybuty publiczne

- · AddressIP ip
- · AddressPort port
- · ClientID owner
- TcpPointer connection

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z plików:

- src/server/Address.hpp
- src/server/Address.cpp

## 3.2 Dokumentacja klasy AddressRegister

#### Metody publiczne

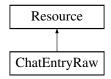
- const Address \* register\_address (const Address &x)
- ClientID get\_address\_owner (const Address &x) const
- const Address \* get\_address\_pointer (const Address &x) const

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/server/AddressRegister.hpp
- src/server/AddressRegister.cpp

## 3.3 Dokumentacja struktury ChatEntryRaw

Diagram dziedziczenia dla ChatEntryRaw



#### Metody publiczne

- ChatEntryRaw (const std::string &nick\_\_, const std::string &message\_\_)
- virtual Resource::Tag get\_tag ()
- template < class Archive > void serialize (Archive & ar, const unsigned int)
- virtual std::string show\_content ()

#### Atrybuty publiczne

- · std::string nick\_
- std::string message\_

#### Przyjaciele

· class boost::serialization::access

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/shared/ChatEntryRaw.hpp

## 3.4 Dokumentacja struktury ChatHistoryRaw

## **Przyjaciele**

· class boost::serialization::access

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/shared/ChatHistoryRaw.hpp

## 3.5 Dokumentacja klasy ChatRegister

Diagram dziedziczenia dla ChatRegister



#### Metody publiczne

void register\_message (ChatEntryRaw &message)

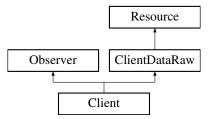
#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/shared/ChatRegister.hpp
- src/shared/ChatRegister.cpp

### 3.6 Dokumentacja klasy Client

Diagram dziedziczenia dla Client



#### Metody publiczne

- Client (const Address \*address, TcpPointer pointer=nullptr, std::string nick="UNREGISTERED")
- Client (const Client &c)
- · ClientID get client id () const
- ClientState get\_state () const
- std::string get\_nickname () const
- const Address \* get\_address () const
- void set\_state (ClientState s) const
- bool operator< (const Client &) const</li>
- virtual void **update** (Resource \*updateInfo)

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- · src/server/Client.hpp
- src/server/Client.cpp

## 3.7 Dokumentacja struktury client\_comparator

### Metody publiczne

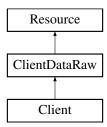
• bool operator() (const ClientPtr &a, const ClientPtr &b) const

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/server/ClientsRegister.hpp

## 3.8 Dokumentacja struktury ClientDataRaw

Diagram dziedziczenia dla ClientDataRaw



#### Metody publiczne

- ClientDataRaw (ClientID clientID, std::string nickname, ClientState state)
- virtual Tag get\_tag ()
- virtual std::string show\_content ()

#### Atrybuty publiczne

- ClientState state\_
- const ClientID clientID\_
- std::string nickname

#### Przyjaciele

· class boost::serialization::access

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/server/ClientDataRaw.hpp

## 3.9 Dokumentacja klasy ClientsRegister

#### Metody publiczne

• ClientIt register\_client (const Address \*address, TcpPointer pointer)

- ClientIt look\_up\_with\_id (ClientID id) const
- void change\_state (ClientID id, ClientState state)
- void remove\_client (ClientID id)
- void remove\_client (ClientIt it)
- ClientState get\_state (const ClientIt &it) const
- int get\_size () const

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/server/ClientsRegister.hpp
- src/server/ClientsRegister.cpp

## 3.10 Dokumentacja struktury ClientState

#### Typy publiczne

enum Location { LOBBY, GAMEROOM, GAME }

#### Metody publiczne

• ClientState (Location I=LOBBY, int Ildentifier=0)

#### Atrybuty publiczne

- Location location
- int locationIdentifier

#### Przyjaciele

· class boost::serialization::access

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/server/ClientDataRaw.hpp

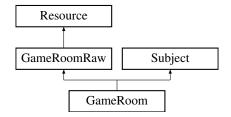
## 3.11 Dokumentacja klasy GameLogic

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z pliku:

• src/shared/GameLogic.hpp

#### 3.12 Dokumentacja klasy GameRoom

Diagram dziedziczenia dla GameRoom



#### Metody publiczne

- GameRoom (ClientID host, std::string gameRoomName)
- virtual void notify ()
- void add\_player (ClientID newPlayer)
- · void remove\_player (ClientID player)
- GameRoomID get\_id ()
- unsigned int get\_number\_of\_players ()

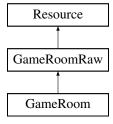
#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- · src/shared/GameRoom.hpp
- src/shared/GameRoom.cpp

## 3.13 Dokumentacja struktury GameRoomRaw

Diagram dziedziczenia dla GameRoomRaw



#### Metody publiczne

- GameRoomRaw (std::string name, ClientID hostID, GameRoomID GRId)
- virtual Tag get\_tag ()
- virtual std::string show\_content ()
- template < class Archive > void serialize (Archive & ar, const unsigned int)

#### Atrybuty publiczne

- · std::string gameRoomName
- const ClientID host
- std::list< ClientID > players
- · unsigned int numOfPlayers
- · unsigned int maxNumOfPlayers
- · const GameRoomID id

#### Przyjaciele

· class boost::serialization::access

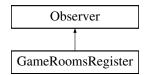
#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z plików:

- src/shared/GameRoomRaw.hpp
- · src/shared/GameRoomRaw.cpp

## 3.14 Dokumentacja klasy GameRoomsRegister

Diagram dziedziczenia dla GameRoomsRegister



#### Metody publiczne

- GameRoomPtr add\_game\_room (ClientID host, std::string name)
- void remove\_game\_room (GameRoomID id)
- GameRoomPtr look\_up\_with\_id (GameRoomID id)
- unsigned int get\_size ()

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/shared/GameRoomsRegister.hpp
- src/shared/GameRoomsRegister.cpp

## 3.15 Dokumentacja klasy GameState

Diagram dziedziczenia dla GameState



#### Metody publiczne

- virtual std::string show\_content ()
- virtual Resource::Tag get\_tag ()

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- · src/shared/GameState.hpp
- · src/shared/GameState.cpp

## 3.16 Dokumentacja struktury HandshakeRaw

Diagram dziedziczenia dla HandshakeRaw



#### Metody publiczne

- HandshakeRaw (Address ad=Address(0, 0))
- virtual Resource::Tag get\_tag ()
- template < class Archive > void serialize (Archive & ar, const unsigned int)
- virtual std::string show\_content ()

#### Atrybuty publiczne

· Address address\_

#### **Przyjaciele**

· class boost::serialization::access

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/shared/HandshakeRaw.hpp

#### 3.17 Dokumentacja klasy Logger

#### Statyczne metody publiczne

- static Logger & getInstance ()
- static log4cpp::CategoryStream log\_debug ()
- static log4cpp::CategoryStream log\_main ()

#### Atrybuty publiczne

- log4cpp::Category & main
- · log4cpp::Category & debug

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- · src/server/Logger.hpp
- src/server/Logger.cpp

#### 3.18 Dokumentacja klasy LuaInterpreter

#### Metody publiczne

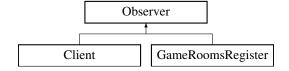
- int interprete (QString)
- void registerFunctions ()

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/luacore/LuaInterpreter.hpp
- src/luacore/LuaInterpreter.cpp

## 3.19 Dokumentacja klasy Observer

Diagram dziedziczenia dla Observer



#### Metody publiczne

virtual void update (Resource \*)

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z pliku:

• src/shared/Observer.hpp

### 3.20 Dokumentacja klasy Packet

#### Typy publiczne

• enum Tag {
 UPDATED\_RESOURCE, REGISTER\_REQUEST, CHAT\_ENTRY\_MESSAGE\_REQUEST, GAMEROOM
 \_CREATE\_REQUEST,
 GAMEROOM\_JOIN\_REQUEST, GAMEROOM\_LEAVE\_REQUEST, GAMEROOM\_UPDATE\_REQUEST,
 GAMEROOM\_START\_REQUEST,
 GAME\_START\_FAILURE\_INFO, SYNCHRONISE\_REQUEST, CLOCK\_SYNCHRONISE, GAME\_STATE,
 GAME\_ACTION, KEEP\_ALIVE }

Enum będący flagą stanowiącą podstawę komunikacji w naszym systemie.

typedef std::string StreamBuffer

#### Metody publiczne

- Packet (Tag tag\_\_, const Address \*ad\_\_=nullptr, Resource \*content\_\_=nullptr)
- Packet (Tag tag\_\_\_, const Address \*ad\_\_\_, ResourcePtr content\_\_=nullptr)
- $\bullet \ \ \mathsf{template}{<}\mathsf{class} \ \mathsf{Archive}{>}$

void serialize (Archive &ar, const unsigned int)

Serializacja Pakietu dotyczy tagu pakietu i zawartości (wskaźnika na.

- StreamBuffer get\_data\_streambuf ()
- const Address \* get\_address () const
- Tag get\_tag () const
- ResourcePtr get\_content () const
- std::string show\_resource\_content()

#### **Przyjaciele**

· class boost::serialization::access

#### 3.20.1 Dokumentacja składowych wyliczanych

3.20.1.1 enum Packet::Tag

Enum będący flagą stanowiącą podstawę komunikacji w naszym systemie.

Ten enum moze urosnac duzy, poniewaz do kazdej dodanej funkcjonalnosci, bedzie nowy tag pakietu.

#### Wartości wyliczeń

UPDATED\_RESOURCE dane aktualizacyjne dla klienta, mozna rozpoznac zawartosc po tagu Resource

REGISTER\_REQUEST w srodku pakietu Handshake przedstawiajacy dane o kliencie.

CHAT\_ENTRY\_MESSAGE\_REQUEST prosba o nadanie wiadomosci czatu

GAMEROOM\_CREATE\_REQUEST prosba o stworzenie nowego pokoju

GAMEROOM\_JOIN\_REQUEST prosba o dolaczenie do pokoju

GAMEROOM\_LEAVE\_REQUEST prosba o opuszczenie pokoju

**GAMEROOM\_UPDATE\_REQUEST** prosba o zmiane ustawien pokoju (np. ustawien gry dla hosta, a dla gracza wyrazenie gotowosci)

GAMEROOM\_START\_REQUEST prosba o rozpoczecie rozgrywki

**GAME\_START\_FAILURE\_INFO** informacja dla klienta o niespelnionym rzadaniu, np. z powodu niegotowosci wszystkich graczy

**SYNCHRONISE\_REQUEST** prosba o wyslanie wszystkich zasobow... podejrzewam, że mozna sie bez tego obyc i zamiast tego zrobic timeouty

**CLOCK\_SYNCHRONISE** prosba o okreslenie czasu wzgledem serwera (sluzy tez do obliczenia round trip time)

GAME\_STATE pakiet zawierajacy stan rozgrywki - do przekierowania dla konkretnej instancji gry

**GAME\_ACTION** byc moze sie przyda?

KEEP\_ALIVE ping! do ustalenia czy ktos stracil polaczenie.

#### 3.20.2 Dokumentacja funkcji składowych

3.20.2.1 template < class Archive > void Packet::serialize ( Archive & ar, const unsigned int ) [inline]

Serializacja Pakietu dotyczy tagu pakietu i zawartości (wskaźnika na.

Zobacz również

Resource)

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- · src/shared/Packet.hpp
- src/shared/Packet.cpp

## 3.21 Dokumentacja klasy Packet\_handler

#### Metody publiczne

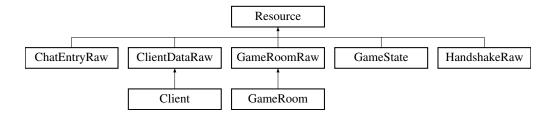
- Packet\_handler (std::queue < Packet > \*inQueue, bool \*running)
- void operator() ()

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/server/Packet\_handler.hpp
- · src/server/Packet handler.cpp

## 3.22 Dokumentacja struktury Resource

Diagram dziedziczenia dla Resource



#### Typy publiczne

enum Tag { CHAT\_ENTRY, CLIENT\_DATA, GAMEROOM, HANDSHAKE }

#### Metody publiczne

- virtual Tag get\_tag ()=0
- template < typename Archive > void serialize (Archive &, const unsigned int)
- virtual std::string show\_content ()=0

#### **Przyjaciele**

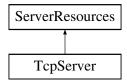
· class boost::serialization::access

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/shared/Resource.hpp

## 3.23 Dokumentacja struktury ServerResources

Diagram dziedziczenia dla ServerResources



## Metody publiczne

• void init ()

#### Atrybuty publiczne

- std::thread \* packetHandler
- · PacketQueue received
- Packet\_handler lobbyManager
- ClientsRegister connectedClients
- AddressRegister registeredAddresses

#### **Atrybuty chronione**

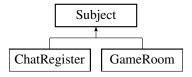
• bool running\_

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• src/server/ServerResources.hpp

## 3.24 Dokumentacja klasy Subject

Diagram dziedziczenia dla Subject



#### Metody publiczne

- void addObserver (Observer \*o)
- virtual void **notify** ()=0

#### Atrybuty chronione

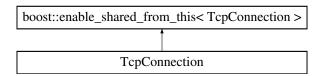
std::vector< Observer \* > obs\_

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z pliku:

• src/shared/Subject.hpp

## 3.25 Dokumentacja klasy TcpConnection

Diagram dziedziczenia dla TcpConnection



#### Metody publiczne

- tcp::socket & socket ()
- void write (std::string)
- std::string read () const
- std::string ip\_address () const
- void wait\_data ()
- unsigned short port () const

#### Statyczne metody publiczne

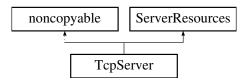
• static TcpPointer create (boost::asio::io\_service &)

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/shared/TcpConnection.hpp
- src/shared/TcpConnection.cpp

## 3.26 Dokumentacja klasy TcpServer

Diagram dziedziczenia dla TcpServer



#### Metody publiczne

- void start ()
- void stop ()
- unsigned connections ()

#### Statyczne metody publiczne

• static TcpServer & getInstance ()

#### **Dodatkowe Dziedziczone Składowe**

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- src/server/Server.hpp
- src/server/Server.cpp

## **Skorowidz**

Address, 5 AddressRegister, 5  CHAT_ENTRY_MESSAGE_REQUEST Packet, 14  CLOCK_SYNCHRONISE Packet, 14  ChatEntryRaw, 6  ChatHistoryRaw, 6  ChatRegister, 6  Client, 7  client_comparator, 8  ClientDataRaw, 8  ClientState, 9  ClientsRegister, 8	GAME_ACTION, 14 GAME_START_FAILURE_INFO, 14 GAME_STATE, 14 GAMEROOM_CREATE_REQUEST, 14 GAMEROOM_JOIN_REQUEST, 14 GAMEROOM_LEAVE_REQUEST, 14 GAMEROOM_START_REQUEST, 14 GAMEROOM_UPDATE_REQUEST, 1 KEEP_ALIVE, 14 REGISTER_REQUEST, 14 SYNCHRONISE_REQUEST, 14 serialize, 14 Tag, 14 UPDATED_RESOURCE, 14 Packet_handler, 15
GAME_ACTION Packet, 14 GAME_START_FAILURE_INFO	REGISTER_REQUEST Packet, 14 Resource, 15
Packet, 14  GAME_STATE Packet, 14  GAMEROOM_CREATE_REQUEST Packet, 14  GAMEROOM_JOIN_REQUEST Packet, 14  GAMEROOM_LEAVE_REQUEST Packet, 14  GAMEROOM_START_REQUEST Packet, 14  GAMEROOM_UPDATE_REQUEST Packet, 14  GAMEROOM_UPDATE_REQUEST Packet, 14  GameLogic, 9  GameRoom, 9  GameRoomSRegister, 11  GameState, 11	SYNCHRONISE_REQUEST Packet, 14 serialize Packet, 14 ServerResources, 16 Subject, 16  Tag Packet, 14 TcpConnection, 17 TcpServer, 17  UPDATED_RESOURCE Packet, 14
HandshakeRaw, 12	
KEEP_ALIVE Packet, 14	
Logger, 12 LuaInterpreter, 13	
Observer, 13	
Packet, 13 CHAT_ENTRY_MESSAGE_REQUEST, 14 CLOCK_SYNCHRONISE, 14	