model.Port

model_ : Model
value_ : Object
name_ : String
desc_ : String

+ Port(value : types.DEVS_Type, name : String, desc : String, model : Model)
+ setName(name : String)
+ getName() : String
+ setDesc(desc : String)
+ getDesc() : String
+ getValue() : Object
+ setValue(inValue : Object)
+ getModel() : Model
+ setModel(inModel : Model)
+ equals(p : Port) : boolean

model.Model

sim_ : simulator.AbstractSimulator
name_ : String
desc_ : String
id_ : int
X_ : ArrayList<Input>
Y_ : ArrayList<Output>
ID : int

+ Model(name : String, desc : String)
+ getId() : int
+ setDesc(desc_ : String)
+ getDesc() : String
+ setName(name_ : String)
+ getName() : String
+ getSimulator() : simulator.AbstractSimulator
+ addInputPortStructure(type : types.DEVS_Type, name : String, desc : String)
+ addOutputPortStructure(type : types.DEVS_Type, name : String, desc : String)
+ getInputPortData(name : String) : Object
+ getOutputPortData(name : String) : Object
+ getInputPortStructure(name : String) : Input
+ getOutputPortStructure(name : String) : Output
+ setInput(name : String, value : Object)
+ setOutput(name : String, value : Object)
+ toString() : String
+ toString(level : int) : String
+ getAllInputPorts() : ArrayList<Input>
+ getAllOutputPorts() : ArrayList<Output>

#model_

model.Output

+ Output(value : types.DEVS_Type, name : String, desc : String, model : Model)

model.Input

+ Input(value : types.DEVS_Type, name : String, desc : String, model : Model)

model.CoupledModel

subModels_ : ArrayList<Model>
EIC_ : ArrayList<Pair>
EOC_ : ArrayList<Pair>
IC_ : ArrayList<Pair>

+ CoupledModel(name : String, desc : String)
+ addSubModel(m : Model)
+ addEIC(port1 : Input, port2 : Input)
+ addEOC(port1 : Output, port2 : Output)
+ addIC(port1 : Output, port2 : Input)
+ getLinkedOutput(port : Port) : ArrayList<Output>
+ getLinkedInput(port : Port) : ArrayList<Input>
+ getLinkedInternalPort(port : Port) : ArrayList<Port>
+ getLinkedPort(port : Port) : ArrayList<Port>
+ toString(level : int) : String

model.AtomicModel

state_ : undef
stateIndex_ : int

+ AtomicModel(name : String, desc : String)
+ toString(level : int) : String
+ lambda()
+ deltaInt()
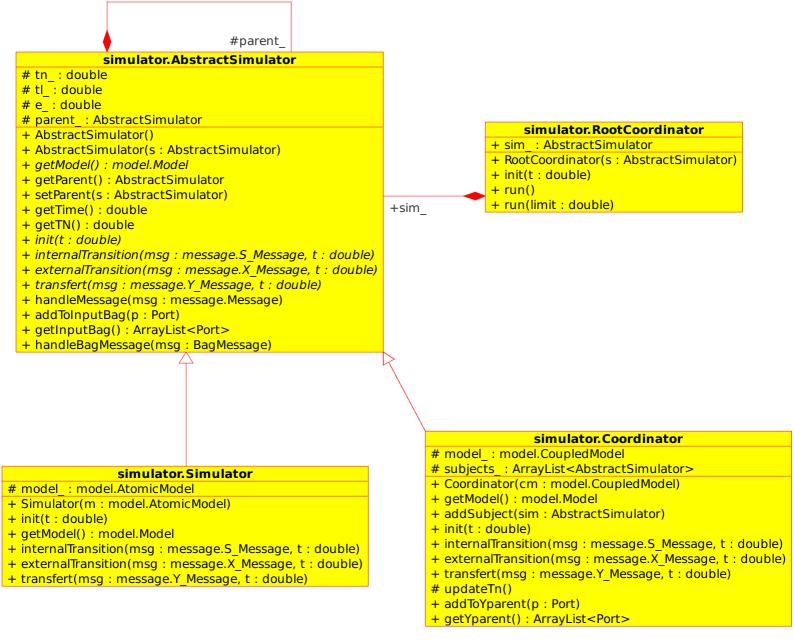+ deltaExt(e : double)
+ ta() : double
+ deltaConf()

Diagram: class diagram Page 1

simulator.AbstractSimulator

#parent_

simulator.AbstractSimulator

\# tn_ : double
\# tl_ : double
\# e_ : double
\# parent_ : AbstractSimulator

\+ AbstractSimulator()
\+ AbstractSimulator(s : AbstractSimulator)
\+ *getModel() : model.Model*
\+ getParent() : AbstractSimulator
\+ setParent(s : AbstractSimulator)
\+ getTime() : double
\+ getTN() : double
\+ *init(t : double)*
\+ *internalTransition(msg : message.S_Message, t : double)*
\+ *externalTransition(msg : message.X_Message, t : double)*
\+ *transfert(msg : message.Y_Message, t : double)*
\+ handleMessage(msg : message.Message)
\+ addToInputBag(p : Port)
\+ getInputBag() : ArrayList<Port>
\+ handleBagMessage(msg : BagMessage)

simulator.RootCoordinator

\+ sim_ : AbstractSimulator

\+ RootCoordinator(s : AbstractSimulator)
\+ init(t : double)
\+ run()
\+ run(limit : double)

+sim_

simulator.Simulator

\# model_ : model.AtomicModel

\+ Simulator(m : model.AtomicModel)
\+ init(t : double)
\+ getModel() : model.Model
\+ internalTransition(msg : message.S_Message, t : double)
\+ externalTransition(msg : message.X_Message, t : double)
\+ transfert(msg : message.Y_Message, t : double)

simulator.Coordinator

\# model_ : model.CoupledModel
\# subjects_ : ArrayList<AbstractSimulator>

\+ Coordinator(cm : model.CoupledModel)
\+ getModel() : model.Model
\+ addSubject(sim : AbstractSimulator)
\+ init(t : double)
\+ internalTransition(msg : message.S_Message, t : double)
\+ externalTransition(msg : message.X_Message, t : double)
\+ transfert(msg : message.Y_Message, t : double)
\# updateTn()
\+ addToYparent(p : Port)
\+ getYparent() : ArrayList<Port>

Diagram: simulator Page 1

message.Message

t_ : double
port_ : model.Port

+ Message()
+ Message(p : model.Port, t : double)
+ getTime() : double
+ setTime(t : double)
+ getPortStructure() : model.Port

message.Bag_Message

message.X_BagMessage

message.Y_BagMessage

message.Y_Message

+ Y_Message(p : model.Port, t : double)

message.I_Message

+ I_Message(t : double)

message.X_Message

+ X_Message(p : model.Port, t : double)

message.S_Message

+ S_Message(t : double)

Diagram: message Page 1

types.DEVS_Char

+ value_ : char

+ DEVS_Char()
+ DEVS_Char(c : char)
+ getValue() : Object
+ getChar() : char
+ setValue(v : Object)
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_Type

+ getValue() : Object
+ setValue(v : Object)
+ toString() : String
+ equals(val : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_String

+ value_ : String

+ DEVS_String()
+ DEVS_String(s : String)
+ getValue() : Object
+ getString() : String
+ setValue(v : Object)
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_Integer

+ POSITIVE_INTINITY : int
+ NEGATIVE_INTINITY : int
+ ZERO : int
~ value_ : int

+ DEVS_Integer()
+ DEVS_Integer(i : int)
+ getValue() : Object
+ getInteger() : int
+ setValue(v : Object)
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_IntInterval

+ min_ : int
~ max_ : int
~ value_ : int

+ DEVS_IntInterval()
+ DEVS_IntInterval(min : int, max : int)
+ getValue() : Object
+ getInteger() : int
+ setValue(v : Object)
+ contains(i : int) : boolean
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_Real

+ POSITIVE_INTINITY : double
+ NEGATIVE_INTINITY : double
+ ZERO : double
~ value_ : double

+ DEVS_Real()
+ DEVS_Real(d : double)
+ getValue() : Object
+ getDouble() : double
+ setValue(v : Object)
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_Enum

+ value_ : ArrayList<Object>
~ current_ : Object

+ DEVS_Enum()
+ DEVS_Enum(values : Object[])
+ getValue() : Object
+ getString() : String
+ setValue(v : Object)
+ contains(o : Object) : boolean
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

types.DEVS_RealInterval

+ min_ : double
~ max_ : double
~ value_ : double

+ DEVS_RealInterval()
+ DEVS_RealInterval(min : double, max : double)
+ getValue() : Object
+ getDouble() : double
+ setValue(v : Object)
+ contains(d : double) : boolean
+ toString() : String
+ equals(other : DEVS_Type) : boolean

Diagram: types Page 1

exception.DEVS_Exception
- serialVersionUID : long

exception.ConceptionErrorException
- serialVersionUID : long

exception.ProgrammingException
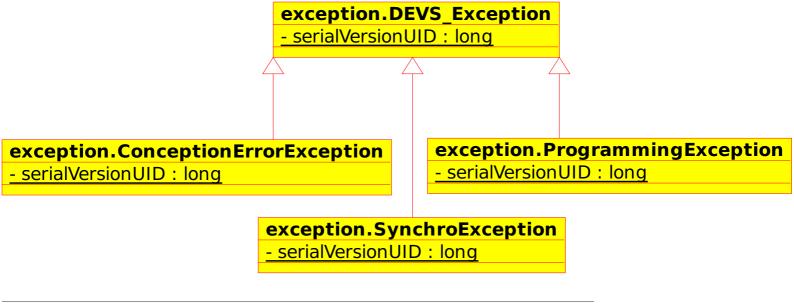- serialVersionUID : long

exception.SynchroException
- serialVersionUID : long

Diagram: Exception Page 1