LogSim

Inverter

OrGate

Vcc

AndGate

Gnd

Mpx

AbstractComponent

+AbstractComponent()
+setInput(inputPin : int, c : AbstractComponent, outputPin : int) : void
+setInput(inputSlot : int, component : AbstractComponent) : void
+getValue() : Value
+getValue(idx : int) : Value
+evaluate(outputPin : int) : Value
+evaluate() : Value
+setInputPinsCount(inputPinsCount : int) : void
+clearEvaluatedFlag() : void

* #inputs

FlipFlop

-active : boolean

FlipFlopJK

FlipFlopD

Parser

-inputs : HashMap<String, String[]>
-constComps : int
-circuit : Circuit

+parse(content : String ...) : Circuit
+parse(file : File) : Circuit

1 -circuit

Led

SevenSegmentDisplay

<<Interface>> Component

#name : String
+value : Value

+getValue(idx : int) : Value

Circuit

-componentMap : HashMap<String, AbstractComponent>
-stable : boolean
-sources : IsSource
-displays : IsDisplay

+Circuit()
+getComponentByName(name : String) : AbstractComponent
+doEvaluationCycle() : void
+stepGenerators() : void
+addComponent(component : AbstractComponent) : AbstractComponent
+loadSources(fileName : String) : int
+saveSources(fileName : String) : int

Toggle

+setValues(values : Value []) : void
+toggle() : void
+getValues() : Value []

<<Interface>> IsDisplay

* -displays

<<Interface>> IsSource

+values : Value[]

* -sources

SequenceGenerator

-idx : int
-sequence : Value[]

+step() : void
+setValues(values : Value []) : void
+getValues() : Value []

+values *

1 +value

SourceWriter

+SourceWriter(fileName : String)
+add(source : IsSource) : void
+close() : void

Simulation

-cycleLimit : int
-shouldRun : boolean
-counter : AtomicInteger
-currentState : State
-circuit : Circuit

+Simulation(circuit : Circuit)
+run() : void
+setState(state : State) : void

-circuit 1

<<enumeration>> Value

<<Constant>> TRUE
<<Constant>> FALSE

+toString() : String
+invert() : Value

* #currentValue

* -sequence

* #lastValue

SourceReader

+SourceReader(fileName : String)
+loadValuesToSources(sources : List<IsSource>) : void