

SDE and automaton

Marco Beccuti

Università degli Studi di Torino

Dipartimento di Informatica

November 2014



Automaton grammar

$\langle \text{Automaton} \rangle$::=	$\{ \langle \text{States} \rangle \} ; \text{ENDL } \langle \text{Graph} \rangle $ $\% \langle \text{Text} \rangle \text{ENDL } \langle \text{Automaton} \rangle \% \langle \text{Text} \rangle \text{ENDL}$
$\langle \text{States} \rangle$::=	STATE STATE $\langle \text{Spec} \rangle$ STATE $\langle \text{Spec} \rangle$, $\langle \text{States} \rangle$ STATE , $\langle \text{States} \rangle$
$\langle \text{Graph} \rangle$::=	$\langle \text{Node} \rangle ; \text{ENDL } $ $\langle \text{Node} \rangle ; \text{ENDL } \langle \text{Graph} \rangle \text{ENDL } \langle \text{Graph} \rangle \text{ENDL}$
$\langle \text{Node} \rangle$::=	STATE ($\langle \text{Condition} \rangle$) STATE ($\langle \text{Condition} \rangle$) { Transitions } STATE { Transitions }
$\langle \text{Transition} \rangle$::=	$\langle \text{Condition} \rangle \rightarrow \text{STATE} $ $\langle \text{Condition} \rangle \rightarrow \text{STATE} ; \langle \text{Transition} \rangle$
$\langle \text{Condition} \rangle$::=	$\langle \text{Exp} \rangle < \langle \text{Exp} \rangle \langle \text{Exp} \rangle > \langle \text{Exp} \rangle \langle \text{Exp} \rangle < > \langle \text{Exp} \rangle $ $\langle \text{Condition} \rangle \langle \text{Condition} \rangle \langle \text{Condition} \rangle \&\& \langle \text{Condition} \rangle $ $! \langle \text{Condition} \rangle (\langle \text{Condition} \rangle)$
$\langle \text{Exp} \rangle$::=	$\langle \text{Exp} \rangle * \langle \text{Exp} \rangle \langle \text{Exp} \rangle \setminus \langle \text{Exp} \rangle $ $\langle \text{Exp} \rangle + \langle \text{Exp} \rangle \langle \text{Exp} \rangle - \langle \text{Exp} \rangle $ STRING \$T NUMBER
$\langle \text{Text} \rangle$::=	$\langle \text{Text} \rangle$ STRING STRING
$\langle \text{Spec} \rangle$::=	@ #