


Hoang Long Vu - 231688
Duc Huy Nguyen - 231611

2.1

$$a) \begin{cases} 0 \succ w \\ w \succ H \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 0 \succ H \text{ (transitiv)} \\ H \succ z \end{cases} \Rightarrow 0 \succ z \text{ (transitiv)}$$

$$\text{concl}(0, z) = \sup(0, z) = 0$$

b) „U“ zur Darstellung des Wertes von einem Fehler oder nicht initialisierter Variable

„-“ zur Darstellung des Wertes von einer unnützigen Variable und wird später auf „0“ oder „1“ ersetzt

c) im Code

2.2

a) Entity start einen Abschnitt, in dem Signale (in port) und Parameter (in generic) deklariert werden

Architecture start einen Abschnitt, in dem die Funktion einer Komponente beschrieben wird

b) Component dient dazu, um die Subcomponenten zu deklarieren

c) Portmap verbindet die Subcomponenten miteinander

d) Die Befehle werden sequentiell nacheinander ausgeführt

Wenn „process“ genutzt wird, werden die Befehle innerhalb „process“ sequentiell, aber innerhalb „process“ parallel ausgeführt

2.3

as	a	b	AND	NAND	OR	NOR	XOR	XNOR
	0	0	0	1	0	1	0	1
	0	1	0	1	1	0	1	0
	1	0	0	1	1	0	1	0
	1	1	1	0	1	0	0	1

b) im Code

c) Anhand Delay-Anweisung kann ein sequentieller Simulator die Gleichzeitigkeit der Ereignisse bei der parallelen Ausführung nachbilden

Transport / After - Anweisung: Nach der angegebenen Zeit wird das Signal mit dem neuen Wert zugewiesen

After - Anweisung: identisch zur Transport / After - Anweisung
Aber wird die Wertänderung mit kürzerer Dauer als angegebene Zeit ignoriert!

d) im Code