



TRABALHO DE LABORATÓRIO II

FOLHA DE RESPOSTAS PARA IMPRIMIR E MOSTRAR NO INÍCIO DA AULA

CIRCUITOS COMBINATÓRIOS TÍPICOS

Trabalho realizado por:

_____ Nº _____

_____ Nº _____

Dia: _____ Hora: _____ Lab: _____ Grupo: _____ Docente: _____

1. Logigrama do circuito projetado:



2. Descrição do circuito projetado:

3. Apresente S, calculado manualmente, para os seguintes valores das entradas:

I= 0; A= -14; B=-13:

I= 1; A= -14; B=-13:

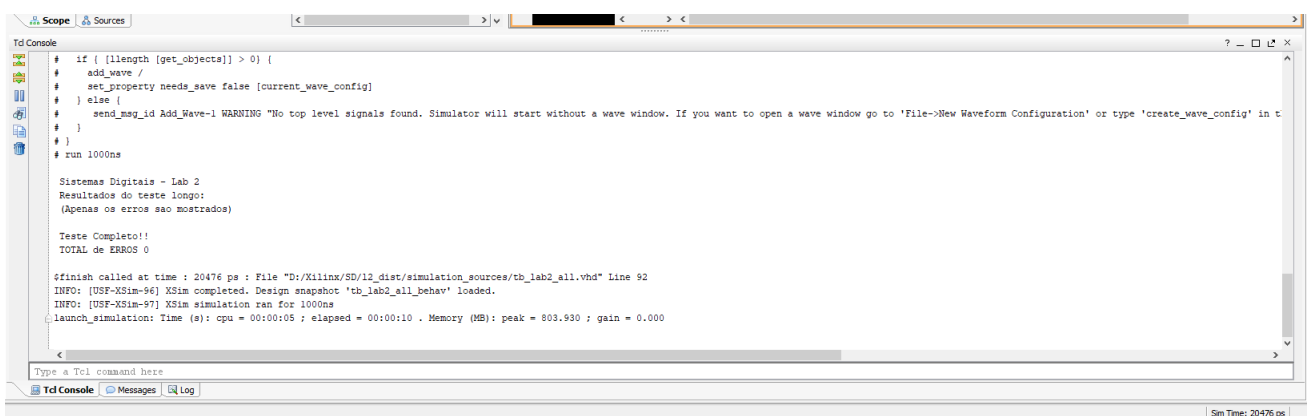
I= 0; A= -14; B=11:

I= 1; A= -14; B=11:

4. Desenhe o logograma do circuito **somador8** em função de elementos **somador4**, entradas, saídas, sinais internos e largura dos barramentos.



5. Simulação do circuito. Simule o circuito para as entradas do ponto 3 e confirme se os valores obtidos estão de acordo com o esperado (tb_lab2_short.vhd). Em seguida corra o ficheiro de simulação tb_lab2_all.vhd e confirme que não há nenhum erro em nenhuma combinação das entradas. Esta simulação reporta erros encontrados na janela Tcl Console do vivado, tal como mostrado em baixo.



```
Tcl Console
# if { [llength [get_objects]] > 0 } {
#   add_wave /
#   set_property needs_save false [current_wave_config]
# } else {
#   send_msg_id Add_Wave-1 WARNING "No top level signals found. Simulator will start without a wave window. If you want to open a wave window go to 'File->New Waveform Configuration' or type 'create_wave_config' in t
# }
# run 1000ns

Sistemas Digitais - Lab 2
Resultados do teste longo:
(Apenas os erros sao mostrados)

Teste Completo!!
TOTAL de ERROS 0

$finish called at time : 20476 ps : File "D:/Xilinx/SD/l2_dist/simulation_sources/tb_lab2_all.vhd" Line 92
INFO: [USF-XSim-96] XSim completed. Design snapshot 'tb_lab2_all_behav' loaded.
INFO: [USF-XSim-97] XSim simulation ran for 1000ns
launch_simulation: Time (s): cpu = 00:00:05 ; elapsed = 00:00:10 . Memory (MB): peak = 803.930 ; gain = 0.000

Type a Tcl command here
Tcl Console Messages Log
Sim Time: 20476 ps
```