

设计计算机系统

【实验目的】

1. 掌握Quartus II的基本使用方法
2. 使用Quartus II设计一个计算机系统
3. 进一步理解计算机系统

【实验内容】

1. 自己设计cpu, ram和串行接口三个模块
2. 编写c语言程序输出自己的学号姓名
3. 调试运行

【需求分析】

要求系统能正常运行c语言程序

【概要设计】

该计算机系统由cpu,ram,串行接口组成

【详细设计】

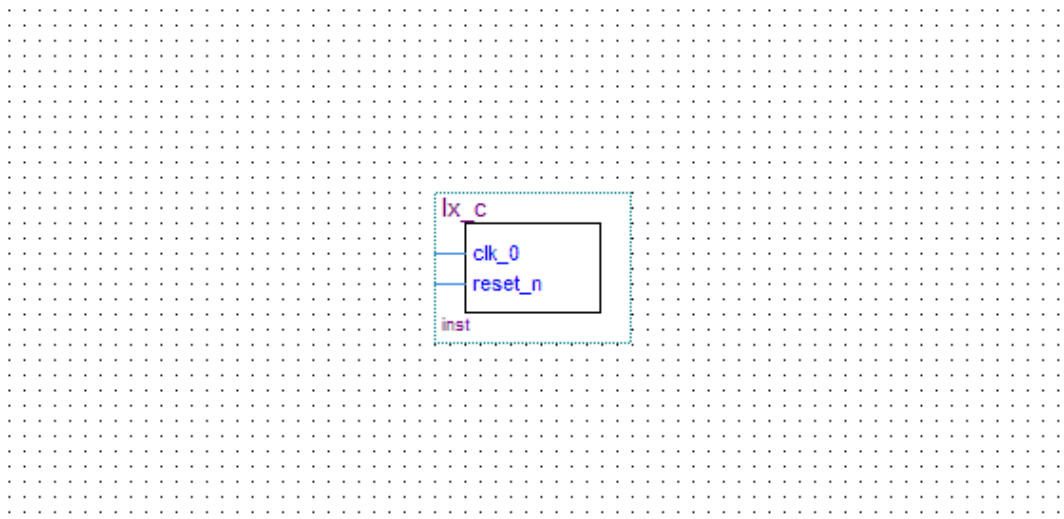
Target
Device Family: Stratix II

Clock Settings

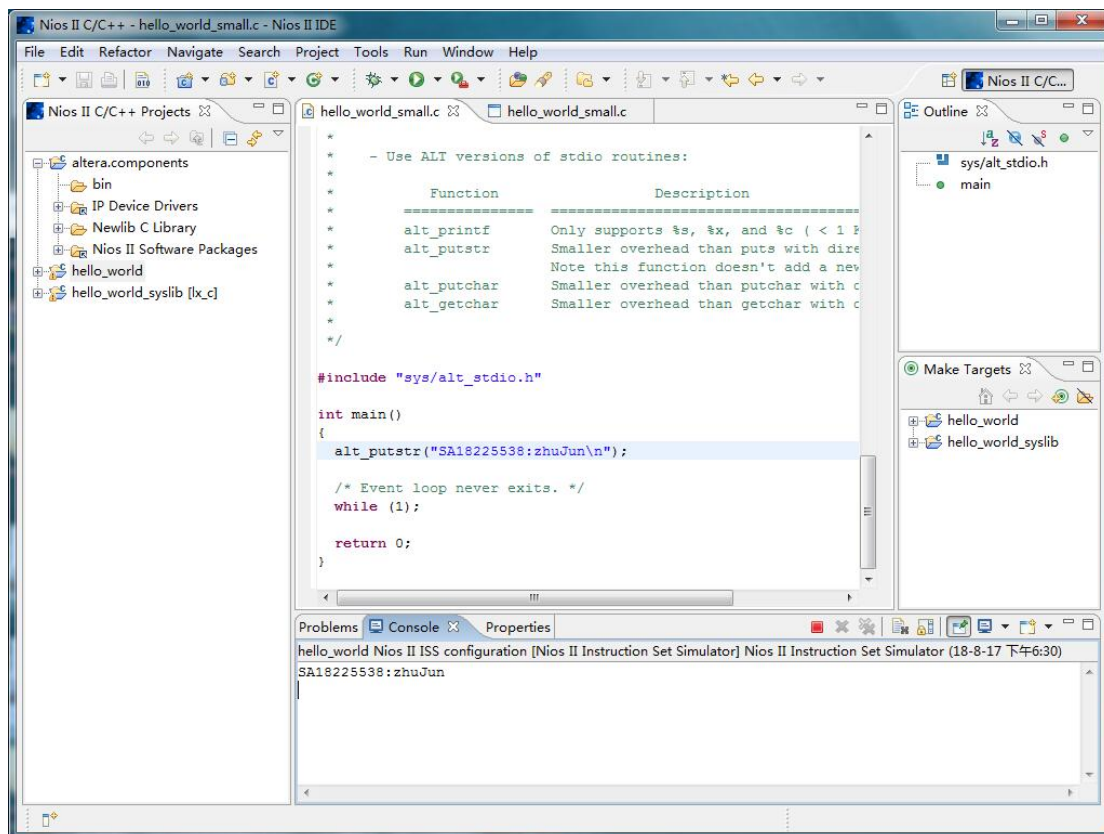
Name	Source	MHz
clk_0	External	50.0

AddRemove

Use	Conn...	Module Name	Description	Clock	Base
<input checked="" type="checkbox"/>		<div>cpu_0</div> <div>instruction_master</div> <div>data_master</div> <div>jtag_debug_module</div>	Nios II Processor Avalon Memory Mapped Master Avalon Memory Mapped Master Avalon Memory Mapped Slave	clk_0	<div>IRQ 0</div> <div>0x00000800</div>
<input checked="" type="checkbox"/>		<div>onchip_memory2_0</div> <div>s1</div>	On-Chip Memory (RAM or ROM) Avalon Memory Mapped Slave	clk_0	<div>0x00002000</div>
<input checked="" type="checkbox"/>		<div>jtag_uart_0</div> <div>avalon_jtag_slave</div>	JTAG UART Avalon Memory Mapped Slave	clk_0	<div>0x00000000</div>



【实验结果】



【问题讨论】

该计算机系统能正确运行c语言程序，按照实验操作手册执行，未出现典型问题。