

Prova Finale riservata agli studenti del Nuovo Ordinamento

Candidato (scrivere a stampatello):

Cognome:

Nome:

Corso di Laurea:

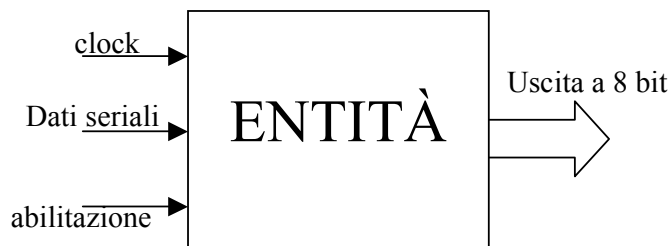
Matricola:

Riportare i dati personali e riconsegnare al docente alla fine della prova.

Durata della Prova: 90 minuti

Quesito 1:

Il candidato implementi un'entità VHDL sincrona ad un segnale di clock avente un ingresso di dati seriali ed un di abilitazione al funzionamento. L'entità dovrà ricevere dall'ingresso seriale 16 bit a partire dal meno significativo (b0) al più significativo (b15) e dovrà emetterli, ad un uscita a 8 bit, in due byte in successione con il formato [b15, b14,b8] e [b7, b6,... ...b0].



Fornire:

- la descrizione VHDL, opportunamente commentata, della suddetta entità;
- uno o più test-bench atti a verificare, in simulazione logica comportamentale, la correttezza del funzionamento logico dell'entità progettata.

Quesito 2:

Il candidato descriva il funzionamento del meccanismo di polling e delle interruzioni in un sistema a microprocessore.

NOTE RELATIVE ALL'ARCHIVIAZIONE DEI RISULTATI DELLA PROVA

Per la realizzazione del progetto e la corretta archiviazione bisogna seguire attentamente i passi seguenti:
Il quesito 1 va risolto mediante l'uso del ISE WebPack di Xilinx installato sulle macchine dell'Aula F110.
Il quesito 2 va scritto con un editor di testo fra quelli installati sulle macchine dell'Aula F110:
(Notepad , Wordpad, OpenOffice).

Relativamente al quesito 1:

1. Formare una cartella denominata con il proprio numero di matricola nel direttorio c:\xilinx\progetti (es.: c:\xilinx\progetti\0123456);
2. Alla fine dell'esecuzione del progetto usare la funzione archive del ISE WebPack ed archiviare l'intero progetto in un unico file .zip chiamato con il proprio numero di matricola (es.: 0123456.zip);
3. Spostare il file zip così formato da c:\xilinx\progetti\0123456 al Desktop.

Relativamente al quesito 2:

Salvare sul desktop il file con la risposta al quesito, nominando tale file con il proprio numero di matricola (es.: se la matricola è 0123456 il file si chiamerà 0123456.txt ovvero 0123456.doc).

**IL NON ATTENERSI A QUESTA PROCEDURA COMPORTA L'IMPOSSIBILITÀ,
PER IL DOCENTE, DI LEGGERE I CONTENUTI DELLA PROVA ED IL CONSEGUENTE
ESITO NEGATIVO DELLA STESSA**