



UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Campo Mourão
DACOM – Departamento de Computação
COCIC – Coordenação de Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação
Professor: Paulo Cesar Gonçalves



Disciplina: BCC33B – Organização e Arquitetura de Computadores ADNP – (2020/1) Data: 10/09/2020

Projeto

Descrição

O trabalho consiste em implementar o caminho de dados para um subconjunto da arquitetura do conjunto de instruções MIPS descrito no livro texto usando o simulador Logisim.

O objetivo é uma compreensão do funcionamento do Caminho de Dados de Ciclo Único e Controle MIPS.



Projeto

Instruções Gerais

1. Faça *download* do arquivo com as especificações para o desenvolvimento do trabalho – Caminho de Dados de Ciclo Único e Controle MIPS.
2. Faça *download* do arquivo do modelo de estrutura do trabalho e relatório disponível na página da disciplina no moodle. Descompacte e trabalhe nos arquivos e estrutura fornecida, pois será a mesma estrutura que deverá ser entregue ao final do projeto.
3. Siga a estrutura fornecida para desenvolver o trabalho.
4. O relatório deve ter a descrição do trabalho desenvolvido no simulador Logisim, o código fonte assembly utilizado e uma explicação sobre o funcionamento do circuito simulado no Logisim.
5. **Deverão ser entregues:**
 - a) Primeira parte:
O código fonte do projeto do simulador Logisim (circuitos e subcircuitos) do caminho de dados utilizando o controle principal e da ALU de forma manual.
 - b) Segunda parte:
O código fonte do projeto do simulador Logisim (circuitos e subcircuitos) do caminho de dados utilizando o controle principal e da ALU implementado utilizando lógica combinacional.
Relatório em pdf que pode ser feito no formato do OO (OpenOffice).
6. O projeto deve seguir a estrutura de diretórios e arquivos, disponível no formato. A estrutura do projeto é apresentada na 1.

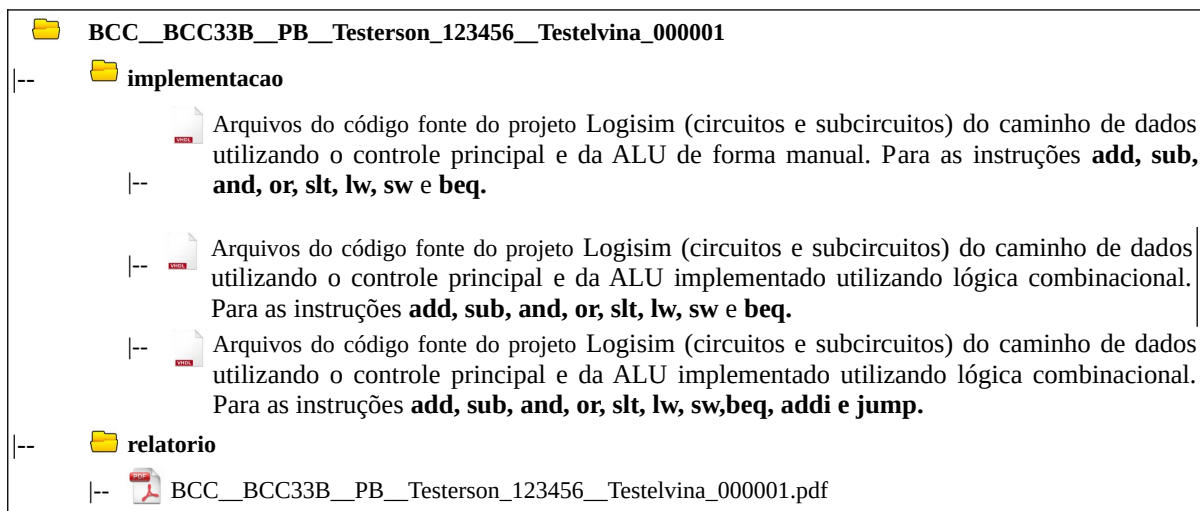


Figura 1: Estrutura do Projeto

7. A estrutura do projeto com os arquivos do projeto (fonte e relatório) deve ser compactada (zipados) e o arquivo compactado deve ser enviado pelo moodle utilizando a opção de submissão **“Projeto”** com nome do arquivo compactado deve seguir o padrão de nomes do formato.
 - a) Primeira parte: 19:30 01/10/2020
 - b) Segunda parte: 19:30 29/10/2020
8. Favor utilizar ZIP como forma de compactação.
9. As duplas deverão apresentar o projeto para o professor.



Projeto

10. Serão avaliados, dentre outros critérios:

a) Da implementação:

- O funcionamento da simulação do circuito.
- O capricho e a organização na elaboração do projeto.
- A corretude da implementação em relação ao que foi pedido no trabalho;
- A colocação em prática dos conceitos que foram discutidos em sala de aula de forma correta;
- A qualidade do projeto e da implementação (descrição e elaboração do projeto e o passo a passo da implementação);

b) Do relatório:

- O conteúdo e a forma que foi apresentado, se o formato é o mesmo solicitado.
- Organização das ideias.
- O capricho na elaboração e na formatação do texto, bem como o conteúdo do texto.

11. Não serão avaliados os trabalhos:

- a) Que cheguem fora do prazo;
- b) Que não sejam feitos nas ferramentas solicitadas;
- c) Que não estejam no formato especificado;
- d) Que não sejam compactados em um só arquivo;
- e) Que não tenham identificação (nome e matrícula);
- f) Que sejam cópias de outros trabalhos ou materiais da internet.
- g) Que não sigam todas estas instruções;

12. Não se esqueça que o trabalho contribui com 50% da nota.

13. O trabalho **DEVE** ser feito e apresentado em dupla.