



# Universidade Federal do Ceará

Prof. Alex Lima

## Projeto 01 – Arquitetura de computadores

### Unidade 02

#### Objetivo

Compreender o funcionamento de uma unidade lógica e aritmética, assim como as etapas de seu projeto. Conhecer ferramentas e tecnologias utilizadas no projeto e desenvolvimento de circuitos digitais.

#### Orientações de desenvolvimento

Realizar uma pesquisa sobre projetos de unidade lógica e aritmética (ULA) simples, e, com base na pesquisa, selecionar um modelo de ULA para estudar e compreender seu funcionamento. A pesquisa deve ser documentada e organizada em tópicos que são descritos a seguir. O documento deve ser produzido com base no modelo de artigos fornecido pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC), que pode ser acessado no site (<http://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/category/169-templates-para-artigos-e-capitulos-de-livros>).

O projeto deve ser dividido nas seguintes etapas:

- 1. Introdução**

A introdução deve conter um resumo do trabalho, apresentando seu objetivo, o tema da pesquisa e o modelo de ULA estudado.

- 2. Funções de uma unidade lógica e aritmética**

Esta seção deve conter a visão de geral do projeto da ULA. Apresente o modelo de ULA escolhido. Explique sua função, especifique as etapas do projeto, as operações que são realizadas e os dados de entrada e saída.

- 3. Topologia**

Esta seção deve conter a organização dos componentes da ULA, assim como os diagramas ilustrando seus circuitos. Descreva as entradas e saídas de cada circuito. Descreva as ferramentas utilizadas, tais como simuladores eletrônicos, programas para diagramação de circuitos e outros.

- 4. Conclusão**

A conclusão deve conter uma breve descrição do desenvolvimento do trabalho. Problemas encontrados e meios alternativos de desenvolvimento.

- 5. Referências**

Liste as referências utilizadas para realizar seu trabalho, tais como sites, livros, artigos, etc. Caso tenha utilizado alguma ferramenta para modelagem de circuitos, adicione aqui as informações.

## Orientações para entrega e avaliação do trabalho

O trabalho deve ser entregue até o dia 03/05/2018, às 23:59 pelo sigaa, na página específica para o trabalho. O documento entregue deve seguir todas as especificações contidas neste documento. Caso o documento não seja entregue de acordo com as especificações ou na data prevista, a nota final do trabalho será penalizada. Este trabalho vale 1 ponto na nota 2ª unidade. Na avaliação da 2ª unidade, um ponto adicional poderá ser obtido em uma questão relacionada ao conteúdo deste trabalho.

## Dúvidas

Prof. Ms. Alex Lima

e-mail: [alex.lima@ufc.br](mailto:alex.lima@ufc.br)

Sala: Sala de professores – Bloco 02