

Organização de Computadores Digitais - 5954008

Informações Gerais

Prof. Luiz Otavio Murta Jr

Local: Depto. de Computação e Matemática
(FFCLRP/USP)

- **Horários**

- **Terça-feira**

- Horário: 10:00 hs - 12:00 hs

- Local: Google Meet: meet.google.com/btt-dajp-gzj

- **Quarta-feira**

- Horário: 8:00 hs - 10:00 hs

- Local: Google Meet: meet.google.com/noa-kzbv-srz

Introdução

- **Objetivos**

- Introduzir os conceitos básicos de Organização de Computadores Digitais e Microprocessadores.

Programa

1. Introdução

- 1.1. Organização
- 1.2. Breve História da Computação
- 1.3. Informação Digital

2. Revisão de Lógica Digital

- 2.1. Álgebra Booleana
- 2.2. Portas Lógicas
- 2.3. Circuitos Combinatórios
- 2.4. Circuitos Sequenciais

3. O Sistema de Computação

- 3.1. Componentes e Funções de Computadores
- 3.2. Barramentos do Sistema
- 3.3. Memória Interna
- 3.4. Memória Externa
- 3.5. Dispositivos de Entrada e Saída

4. Unidade Central de Processamento

- 4.1. Unidade Lógica e Aritmética
- 4.2. Conjunto de Instruções
- 4.3. Estrutura e Funcionamento da CPU
- 4.4. Unidade de Controle

Avaliação

- **CrITÉrios de Avaliação**
 - Listas de exercÍcios
 - Semanalmente serÁo propostas listas de exercÍcios.
 - Trabalho Final
 - Trabalho 1: Um trabalho com apresentaÇÁo oral no final do curso (duplas)
 - MÉdia final
 - $m_f = 0,3 e_s + 0,7 t_f$
 - e_s : média das listas de exercÍcios
 - t_f : nota do trabalho final
- **RecuperaÇÁo**
 - Uma prova antes do comeÇo do prÓximo semestre
 - A nota da segunda avaliaÇÁo serÁ a média aritmética entre a nota da prova de recuperaÇÁo e a nota final da primeira avaliaÇÁo

Cronograma

18/08 – Introdução

19/08 – Introdução

25/08 – Revisão de Lógica Digital

26/08 – Revisão de Lógica Digital

01/09 – Revisão de Lógica Digital

02/09 – O Sistema de Computação

08/09 – O Sistema de Computação

09/09 – O Sistema de Computação

15/09 – O Sistema de Computação

16/09 – O Sistema de Computação

22/09 – O Sistema de Computação

23/09 – O Sistema de Computação

29/09 – O Sistema de Computação

**30/09 – Unidade Central de
Processamento**

06/10 – Unidade Central de Processamento

07/10 – Unidade Central de Processamento

13/10 – Unidade Central de Processamento

14/10 – Unidade Central de Processamento

20/10 – Unidade Central de Processamento

21/10 – Unidade Central de Processamento

27/10 – Unidade Central de Processamento

28/10 – Unidade Central de Processamento

03/11 – Unidade Central de Processamento

04/11 – Unidade Central de Processamento

10/11 – Unidade Central de Processamento

11/11 – Unidade Central de Processamento

18/11 – Unidade Gráfica de Processamento

19/11 – Unidade Gráfica de Processamento

24/11 – Unidade Gráfica de Processamento

25/11 – Unidade Gráfica de Processamento

01/12 – Apresentação de Trabalhos

02/12 – Apresentação de Trabalhos

16/12 – Prova de Recuperação

Bibliografia

- A. S. TANENBAUM. Organização Estruturada de Computadores. Pearson – Prentice Hall, 6^a ed., 2013.
- W. STALLINGS. Arquitetura e Organização de Computadores. Pearson, 8^a ed., 2009.
- D. A. PATTERSON & J. L. HENNESSY. Organização e Projeto de Computadores. Campus, 3^a ed., 2005.

Material do Curso e Dúvidas

- **Dúvidas**

- Prof. Luiz Otavio Murta Jr
 - Local: Sala 518 (Bloco B1 – Piso Inferior), DCM
 - E-mail: murta@usp.br

- **Material do Curso**

- Será disponibilizado em arquivos no eDisciplinas e em <https://dcm.ffclrp.usp.br/~murta/OCD/>