



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

ELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
ELC 1079	ARQUITETURA DE COMPUTADORES A	(4-0)

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Conhecer os conceitos arquiteturais atuais.
Reconhecer e avaliar a arquitetura de computadores.
Compreender as implicações das arquiteturas atuais nos programas de sistema (interface hardware/software).

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO

- 1.1 - Modos de endereçamento.
- 1.2 - Conjunto de instruções.
- 1.3 - Interrupções.
- 1.4 - Análise de desempenho.

UNIDADE 2 - ARQUITETURA DE SISTEMA

- 2.1 - Hierarquia de memória.
- 2.2 - Barramentos.
- 2.3 - Um estudo de caso.

UNIDADE 3 - ENTRADA E SAÍDA

- 3.1 - Dispositivos de entrada e saída.
- 3.2 - Interfaces de entrada e saída.
- 3.3 - Entrada e saída controlada por programa.
- 3.4 - Portas de entrada e saída mapeadas em memória.
- 3.5 - Entrada e saída controlada por interrupção.
- 3.6 - Acesso direto à memória.
- 3.7 - Entrada e saída de alto desempenho.

UNIDADE 4 - PROCESSADORES DE ALTO DESEMPENHO

- 4.1 - Memória cache.
- 4.2 - Pipelines.
- 4.3 - Processadores RISC.
- 4.4 - Processadores superescalares.
- 4.5 - Processadores VLIW.

(SEGUE)

PROGRAMA: (continuação)

- 4.6 - Paralelismo de instruções.
- 4.7 - Previsão de desvios.
- 4.8 - Pré-busca e execução especulativa.

UNIDADE 5 - MULTIPROCESSAMENTO

- 5.1 - Introdução.
- 5.2 - Protocolos de coerência de cache.
- 5.3 - Topologias de barramentos.

Data: ____/____/____

Coordenador do Curso

Data: ____/____/____

Chefe do Departamento