

Planificação Modular

CURSO: Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos

ANO LETIVO: 23/24

Disciplina: SDAC – Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores

Ano: 1º

Turma: PTGEI

Módulo: 3 – Circuitos Combinatórios

UFCD: -----

| Conteúdos | Objetivos | Atividades/Estratégias | Recursos | Tempos (50') | Instrumentos de avaliação |
|--|---|---|---|--------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Circuitos combinatórios com múltiplas saídas, dependentes das variáveis de entrada. • A necessidade de minimizar o número de componentes (circuitos integrados) na implementação de um circuito digital, como forma de diminuir a complexidade e o custo, e ainda, evitar redundâncias. • Conceito de multiplexar na implementação de funções booleanas. • Conceito de decoder/demultiplexar. • Funcionalidade do circuito MSI decoder BCD/7 segmentos. • Conceito de encoder (codificador com prioridades). Funcionalidade do circuito MSI priority encoder. • Funcionalidade de um circuito comparador | <ul style="list-style-type: none"> • Implementar circuitos combinatórios com múltiplas saídas, dependentes das variáveis de entrada, minimizando o número de circuitos integrados com portas lógicas básicas: (not, or, and, nand, nor, xor). • Adquirir noções de modularidade no projeto de circuitos combinatórios. • Conhecer a funcionalidade dos principais circuitos integrados MSI, existentes no mercado: (multiplexers, decoders, encoders, comparador). • Utilizar circuitos MSI combinatórios em pequenos projetos. | <p>Exposição oral</p> <p>Exemplos práticos</p> <p>Resolução de exercícios</p> | <p>Internet (pesquisa de informação)</p> <p>Projetor de vídeo</p> <p>Quadro/QIM</p> <p>PowerPoint</p> <p>Software</p> <p>Hardware</p> | 42 | <p>Ficha de trabalho</p> <p>Grelha de observação</p> <p>Teste</p> |