

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO

Disciplina: ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Ano: 11º

Curso: CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ano letivo: 2019-2020

1º PERÍODO						
Objetivos Específicos	Conteúdos	Nº de Aulas (50 min)	Plano de Ação Didática		Avaliação	Bibliografia
			Estratégias	Recursos		
Módulo 4. ARQUITETURA DE MICROPROCESSADORES						
<ul style="list-style-type: none"> ■ Conhecer arquiteturas de microprocessadores; ■ Identificar as principais características de um microprocessador; ■ Estudar uma arquitetura de um microprocessador; ■ Estudar o esquema de hardware de um PC, nomeadamente a nível de geração de interrupções, portos de entrada/saída, Timers, Geração de Som, Acesso direto aos recursos de imagem do sistema, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Principais componentes de um microprocessador. ■ Evolução das arquiteturas de microprocessadores. ■ Arquitetura de um sistema tipo. ■ Tipos de dados. ■ Organização de memória. ■ Tipos de endereçamento. ■ Ligação com o exterior. 	30 Aulas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realização de fichas de trabalho e de verificação de conhecimentos ■ Verificação da interligação de dispositivos com interface em "BUS", nomeadamente a ligação de microprocessadores a memórias e periféricos de entrada/saída. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Powerpoints e fichas de trabalho. ■ Computador ■ Projetor de vídeo ■ Aplicação prática dos conhecimentos ■ Análise de tutoriais 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Teste diagnóstico ■ Teste de avaliação ■ Criação de relatório das ligações entre componentes ■ Observação direta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apontamentos disponibilizados pelo professor ■ TOKHEIM, Roger L., Introdução aos Microprocessadores . S. Paulo: McGrawHill, 1985.

2º PERÍODO

Objetivos Específicos	Conteúdos	Nº de Aulas (50 min)	Plano de Ação Didática		Avaliação	Bibliografia
			Estratégias	Recursos		
Módulo 5. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDES LOCAIS						
<ul style="list-style-type: none"> ■ Adquirir conhecimentos, procedimentos e atitudes que lhes permitam: <ul style="list-style-type: none"> ○ Projetar o layout de uma rede local; ○ Identificar o equipamento passivo/ativo necessário a uma rede local; ○ Cravar e testar cabos RJ45 diretos e cruzados; ○ Instalar cabos e equipamentos em bastidores; ○ Instalar equipamentos ativos de rede com e sem fios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Planeamento de redes estruturadas <ul style="list-style-type: none"> ○ Escolha da topologia; ○ Estruturação da rede (integração de voz e dados); ○ Localização de bastidores e pontos de acesso à rede; ○ Escolha dos caminhos de cabos. ■ Tipos Cabos; <ul style="list-style-type: none"> ○ Par trançado: UTP/FTP/STP; ○ Fibra ótica. ■ Montagem de cablagem de redes estruturadas; ■ Instalação de tomadas; ■ Instalação de equipamento de equipamento ativo de rede: <ul style="list-style-type: none"> ○ Concentradores de rede de dados: hubs, switches; ○ Routers (interligação entre diversas redes de dados); ○ Bridges; ○ Pontos de acesso a redes sem fios; ○ Firewalls; ○ Gateways de Voip. 	20 Aulas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apresentação esquemática dos conceitos. ■ Apresentação esquemática de topologias de rede ■ Identificação e montagem de componentes necessárias a uma rede estruturada. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Powerpoints ■ Computador ■ Projetor de vídeo ■ Pesquisa de conteúdos na internet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fichas de trabalho. ■ Observação direta. ■ Trabalho de grupo: montagem de rede. ■ Teste de avaliação. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apontamentos disponibilizados pelo professor ■ RODRIGUES, Luís Silva, Arquiteturas dos Sistemas de Informação. Lisboa: FCA, 2002.

3º PERÍODO						
Objetivos Específicos	Conteúdos	Nº de Aulas (50 min)	Plano de Ação Didática		Avaliação	Bibliografia
			Estratégias	Recursos		
Módulo 5. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDES LOCAIS						
<ul style="list-style-type: none"> ■ Instalar cabos e equipamentos em bastidores; ■ Instalar equipamentos ativos de rede com e sem fios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instalação de equipamento de equipamento ativo de rede: <ul style="list-style-type: none"> ○ Concentradores de rede de dados: hubs, switches; ○ Routers (interligação entre diversas redes de dados); ○ Bridges; ○ Pontos de acesso a redes sem fios; ○ Firewalls; ○ Gateways de Voip. 	10 Aulas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realização de fichas de trabalho e de verificação de conhecimentos ■ Montagem de componentes necessárias a uma rede estruturada. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Computador ■ Projetor de vídeo ■ Pesquisa de conteúdos na internet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trabalho de grupo: montagem de rede. ■ Observação direta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apontamentos disponibilizados pelo professor ■ Análise de tutoriais ■ RODRIGUES, Luís Silva, Arquiteturas dos Sistemas de Informação. Lisboa: FCA, 2002.