Planificação Modular

2026/2027

Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas

TECNOLOGIAS WEB

11º ANO

REPÚBLICA PORTUGUESA
ANQEP AGÊNCIA NACIONAL PARA A QUALIFICAÇÃO E O ENSINO PROFISSIONAL, I.P.
SELO DE CONFORMIDADE EQAVET
PESSOAS 2030
PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia

MÓDULO 3 - UFCD 0781 - Análise de sistemas de informação	67 aulas de 45' = 50h
Data Início/Final: 09/2026 – 01/2027	

Objetivos Gerais	Conteúdos	Situações de Aprendizagem/Avaliação	Estratégias	Aplicação dos Critérios de Avaliação

▪ Reconhecer as diferentes metodologias de análise de sistemas de informação, no âmbito do processo de informatização de uma organização.
 	
▪ Utilizar as diferentes metodologias de análise de sistemas de informação, no âmbito do processo de informatização de uma organização.
	▪ **Análise de sistemas - Conceitos gerais**
	  ▪ Definição
	  ▪ Classificação
	  ▪ Objetivos
	▪ **Metodologias de análise de sistemas**
	  ▪ Classificação
	  ▪ Objetivos
	▪ **Ferramentas de análise estruturada**
	  ▪ Diagrama de contexto
	  ▪ Diagrama de fluxo de dados (DFD)
	▪ **Dicionário de dados**
	  ▪ Utilidade e regras de definição
	  ▪ Relação com o DFD
	▪ **Diagramas de entidade – associação (DEA)**
	  ▪ Componentes dum DEA
	▪ **Definição detalhada de dados**
	  ▪ Nome e descrição de dados
	  ▪ Campos chave
	  ▪ Simplificação das tabelas através de normalização
	  ▪ Tabelas de descrição de códigos
	  ▪ Modelos de dados
	▪ **Modelos físicos**
	  ▪ Relacional
	  ▪ Rede
	  ▪ Hierárquico
	▪ **Modelos lógicos**
	  ▪ Entidade-Associação
	  ▪ Semântico
	▪ **Organização de ficheiros versus bases de dados**
	  ▪ Organização de ficheiros e modo de acesso
	  ▪ Relação entre ficheiros e bases de dados
	▪ **Ambiente de acesso a bases de dados**
	  ▪ Independência dos dados
	  ▪ Inter-relação entre dados
	  ▪ Partilha na utilização dos dados
	  ▪ Integridade dos dados
	  ▪ Redundância da informação
		▪ Trabalhos Práticos.
		▪ Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.
		▪ Fichas de trabalho.
		▪ Questionários On-line.
		▪ Avaliação Diagnóstica.
		▪ Fichas de Consolidação formativas.
			▪ Fazer uma abordagem teórica e simples de forma a despertar nos alunos a consciência da importância da utilização da análise de sistemas na atualidade.
			▪ Ilustrar a exposição teórica com exemplos práticos através da utilização de um sistema de projeção vídeo.
			▪ Pesquisar e investigar na *Internet* a utilização e aplicações mais comuns da análise de sistemas.
			▪ Realizar fichas práticas para consolidação dos conhecimentos.
			▪ Utilizar a plataforma LMS para disponibilização de materiais diversos.
				Domínio Co (20%)
				Domínio Pr (70%)
				
				▪ Testes de Avaliação
				▪ Projeto
				▪ Fichas de Trabalho
				
				Domínio At (10%)

MÓDULO 4 – UFCD 0786 - Instalação e configuração de Sistemas de Gestão de Bases de Dados	67 aulas de 45' = 50h
Data Início/Final: 01/2027 – 06/2027	

Objetivos Gerais	Conteúdos	Situações de Aprendizagem/Avaliação	Estratégias	Aplicação dos Critérios de Avaliação

▪ Reconhecer as áreas de intervenção de um administrador de base de dados.
▪ Definir e implementar um plano de instalação de um sistema de base de dados.
▪ Proceder à gestão e instalação de base de dados.
	▪ **Áreas de intervenção de um administrador de base de dados**
	  ▪ Manutenção do equipamento, da rede e do sistema operativo e do servidor File/Print
	  ▪ Manutenção do sistema de base de dados
	  ▪ Plano de instalação de um sistema de base de dados
	▪ **Gestão da instalação de base de dados**
	  ▪ Configuração do servidor
	  ▪ Gestão de dispositivos
	  ▪ Gestão de base de dados
	  ▪ Gestão dos objetos de base de dados
	  ▪ Gestão de modelos de logins
	  ▪ SQL Scripts
	  ▪ Modelo de backup
	  ▪ Partilha de tarefas
	  ▪ Gestão de alertas
	  ▪ Gestão de atividade dos utilizadores
	▪ **Dispositivos em base de dados**
	  ▪ Criação, alteração e remoção de dispositivos
	▪ **Gestão de base de dados**
	  ▪ Criação de uma base de dados
	  ▪ Opções de base de dados
	  ▪ Operações sobre a base de dados
	▪ **Utilizadores de base de dados**
	  ▪ Grupo de utilizadores
	  ▪ Perfil de utilizador
	▪ **Segurança de base de dados**
	  ▪ Níveis de segurança
	  ▪ Hierarquia da segurança
	  ▪ Permissões sobre objetos
	  ▪ Procedimentos de segurança de dados
		▪ Trabalhos Práticos.
		▪ Observação direta do trabalho desenvolvido e registo.
		▪ Fichas de trabalho.
		▪ Questionários On-line.
		▪ Avaliação Diagnóstica.
		▪ Fichas de Consolidação Formativas,
			▪ Realizar exercícios práticos.
			▪ Pesquisar e investigar na Internet a áreas de intervenção de um administrador de base de dados.
			▪ SGBDs mais utilizados no mundo.
			▪ Instalar, configurar e utilizar software Oracle Express Edition, MySQL, SQL Server.
				Domínio Co (20%)
				Domínio Pr (70%)
				▪ Testes de Avaliação
				▪ Projeto
				▪ Fichas de Trabalho
				Domínio At (10%)