



PLANIFICAÇÃO

Disciplina: Aplicações Informáticas B	Ano Letivo 2023/24	Anual
Ano:12		

Domínios/Temas/Conteúdos	Aprendizagens Essenciais Conhecimentos / Capacidades / Atitudes	Propostas de Trabalho/Tarefas de aprendizagem a) b)	Nº de Aulas
<p><u>Criar e Inovar</u></p> <p><u>e</u></p> <p><u>Investigar e Pesquisar</u></p> <p>Unidade 1: Introdução à programação</p> <p>1.1 Algoritmia</p> <p>1.2 Programação</p>	<p>Introdução</p> <p>a) Noção de algoritmo</p> <p>b) Pseudocódigo, fluxogramas, linguagem natural</p> <p>c) Linguagens naturais e linguagens formais</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceitos fundamentais<ul style="list-style-type: none">a) Dados, tipos de dados, variáveis (locais e globais) e constantesb) Instruções de atribuição, de entrada e de saídac) Operadores aritméticos, relacionais e lógicosd) Prioridade dos operadores• Estruturas de controlo<ul style="list-style-type: none">a) Estrutura sequencialb) Estruturas de decisão ou seleçãoc) Estruturas de repetição ou ciclos• Funções e passagem de parâmetros• Operações básicas com Arrays	<p>- Portefólio</p> <p>- Teste</p> <p>- Trabalho a pares</p> <p>- Problemas abertos</p>	35

	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução à programação orientada aos eventos <ul style="list-style-type: none"> a) Noção de objeto, propriedade e evento no contexto da programação orientada aos eventos b) Uso de uma linguagem orientada a eventos (Controlos, Formulários, Tipos de dados e operadores, Estruturas de controlo e Sub-rotinas) 		
<p><u>Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais</u></p> <p>E</p> <p><u>Comunicar e colaborar</u></p> <p>NIDADE 2: Introdução à Multimédia</p> <p>2.1 Conceitos de multimédia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Importância das tecnologias multimédia na atualidade • Fundamentos da interatividade <ul style="list-style-type: none"> a) Conceito b) Características ou componentes c) Níveis segundo a relação homem máquina d) Níveis segundo a ação sensorial e) Tipos de interatividade • Conceito de multimédia digital <ul style="list-style-type: none"> a) Tipos de media quanto à sua natureza espaço-temporal (estáticos e dinâmicos) b) Tipos de media quanto à sua origem (capturados e sintetizados) c) Tipos de produtos multimédia baseados em páginas d) Tipos de produtos multimédia baseados no tempo e) Tecnologias multimedia <ul style="list-style-type: none"> – Hardware - Dispositivos de entrada 		3

<p>2.2 Tipos de média estáticos: texto e imagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos de saída - Dispositivos de armazenamento (Magnéticos, Semicondutores e Óticos) • Importância da escolha de caracteres e fontes na formatação de texto em diversos tipos de suportes • Imagem bitmap e imagem vetorial • Fundamentos e técnicas de desenho vectorial • Operações de manipulação e edição de imagem. • Converter imagens bitmap em imagens vectoriais (tracing) • Converter imagens vectoriais em imagens bitmap (rasterização) • Integrar imagens em produtos multimédia 		<p>19</p>
<p>2.3 Tipos de média dinâmicos: vídeo, áudio, animação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principais formatos de ficheiros de som e de vídeo • Captura e edição de som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia • Processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção • Técnicas de animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais. Criação de cenas, personagens e enredos • Guião com narrativa para criar produtos multimédia 		<p>22</p>

<p><u>Comunicar e colaborar</u></p> <p>2.4 Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto multimédia partindo da definição de objetivos, recursos, calendarização e distribuição de tarefas • Protótipo e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições • Produção de conteúdos e montagem • Teste e validação do produto multimédia • Definição de processos de distribuição e manutenção de produtos multimédia 		20
--	---	--	----

Notas:

- a) Os processos de recolha de informação devem ter em conta a definição de descritores de desempenho que permitam ao aluno regular a sua aprendizagem e ao professor fornecer um feedback de qualidade.
- b) Das tarefas de aprendizagem selecionadas pela Equipa Pedagógica, devem ser indicadas aquelas que serão utilizadas com efeitos de avaliação sumativa.
- c) As aprendizagens previstas no documento *Orientações para a Recuperação e Consolidação das Aprendizagens* devem ser assinaladas.
- d) As medidas previstas no Plano de Ação e Melhoria devem ser assinaladas.