

APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B - PROVA 303

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário, a realizar em 2019 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei nº 139/2012, de 5 de julho, na sua redação atual. Deve ainda ser tida em consideração a Portaria Nº 243/2012, de 10 de agosto, o Despacho Normativo nº 3-A/2019, de 26 de fevereiro e a Declaração de retificação nº377/2019 de 29 de abril de 2019.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do programa da disciplina.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- ✎ Objeto de avaliação;
- ✎ Características, estrutura e cotações;
- ✎ Critérios gerais de classificação;
- ✎ Material a utilizar;
- ✎ Duração.

Este documento será afixado em local de estilo e divulgado na página da internet da unidade orgânica, para que os alunos fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

Introdução à Programação

- ★ Reconhecer as limitações das linguagens formais.
- ★ Definir o conceito de algoritmos.
- ★ Reconhecer a importância do pseudocódigo.
- ★ Especificar os diferentes tipos de dados.
- ★ Identificar os diferentes operadores aritméticos e as regras de prioridade.
- ★ Reconhecer compatibilidade.
- ★ Reconhecer os métodos e clarificar a importância do *tracing* de algoritmos.
- ★ Apresentar as estruturas de controlo em linguagem pseudocódigo.
- ★ Aplicar estruturas de decisão e estruturas repetitivas na elaboração de algoritmos.

- ★ Reconhecer os métodos e clarificar a importância do *tracing* de algoritmos.
- ★ Apresentar as estruturas de controlo em linguagem pseudocódigo.
- ★ Aplicar estruturas de decisão e estruturas repetitivas na elaboração de algoritmos.
- ★ Aplicar estruturas de decisão e estruturas repetitivas na elaboração de algoritmos.
- ★ Explicar o que são estruturas lineares estáticas de dados.
- ★ Executar operações básicas com matrizes.

Introdução à Teoria da Interatividade

- ★ Reconhecer a evolução histórica dos ambientes gráficos.
- ★ Compreender a importância da ergonomia e de outras componentes de cariz sensorial.
- ★ Compreender o conceito de realidade virtual.
- ★ Identificar situações de realidade virtual.
- ★ Distinguir realidade virtual imersiva de não imersiva.
- ★ Compreender o conceito de interatividade.
- ★ Identificar componentes de comportamento ou técnicas associadas ao conceito de interatividade.
- ★ Conhecer um ou mais modelos de caracterização de tipos e níveis de interatividade.
- ★ Identificar os diferentes tipos e níveis de interatividade segundo uma classificação.
- ★ Caracterizar os diferentes tipos de interatividade.
- ★ Relacionar os diferentes tipos de interatividade com o ambiente de trabalho.
- ★ Identificar objetos ou soluções múltiplas que sirvam de exemplo a cada uma das classificações estudadas.

Conceitos Básicos Multimédia

- ★ Caracterizar os diferentes tipos de *media* existentes que podem ser combinados nos produtos multimédia.
- ★ Definir conceito de multimédia.
- ★ Diferenciar modos de divulgação de produtos multimédia *Online* e *Offline*.
- ★ Estabelecer diferenças entre aplicações multimédia lineares e não – lineares.
- ★ Distinguir produtos multimédia baseados em páginas e baseados no tempo.

- ★ Compreender como é feita a representação digital da informação e como é realizada a amostragem, a quantização e a codificação num sistema digital.
- ★ Enumerar os recursos de *hardware* necessários para a construção de um sistema multimédia mencionando algumas características elementares dos seus componentes.
- ★ Indicar as principais funções do software de captura, de edição e de reprodução dos vários tipos de *media*.

Utilização de Sistemas Multimédia

- ★ Reconhecer os diferentes modelos de cores usados em suportes impressos e eletrónicos.
- ★ Identificar os formatos de ficheiros de imagens mais comuns, relevando as características mais importantes de cada um, nomeadamente a sua adequação ao tipo de suporte onde as imagens vão ser colocadas.
- ★ Demonstrar como efetuar conversão de formatos de ficheiros.
- ★ Explicar o que é a compressão de imagens.
- ★ Reconhecer procedimentos de retoque e melhoria de imagens alterando os atributos das mesmas.
- ★ Alterar atributos de imagens para uma melhor adequação à sua utilização.
- ★ Proceder com eficácia à captura de imagens através dos dispositivos em estudo.
- ★ Conhecer *software* de gravação, organização e exibição de imagens em suportes óticos de memória.
- ★ Distinguir imagens vetoriais e de mapa de bits, enunciando as características mais importantes de cada um.
- ★ Reconhecer a importância da escolha de caracteres e fontes e os critérios a usar na formatação de texto em diversos tipos de suportes.
- ★ Utilizar adequadamente um gestor de fontes.
- ★ Analisar de forma crítica o uso de fontes em documentos de diferentes tipos.
- ★ Conhecer as noções básicas sobre captura, edição e gravação, em suportes de memória auxiliar, de sons em diferentes formatos.
- ★ Explicar como se efetua a conversão de formatos de ficheiros.
- ★ Explicitar as noções básicas sobre a captura, edição e gravação em suportes de memória auxiliar, de vídeo e digital.

3. CARACTERÍSTICAS, ESTRUTURA E COTAÇÕES

- ★ Grupo I: Questões de resposta aberta, eventualmente subdivididos em alíneas: 70 pontos;
- ★ Grupo II: Questões de resposta aberta, eventualmente subdivididos em alíneas; questões de resposta fechada de escolha múltipla: 30 pontos;
- ★ Grupo III: Questões de resposta aberta, eventualmente subdivididos em alíneas; questões de resposta fechada de escolha múltipla: 40 pontos;
- ★ Grupo IV: Questões de resposta aberta, eventualmente subdivididos em alíneas: 60 pontos.

4. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

- ★ Cada questão deve ser interpretada corretamente e deve ser só efetuado o que for pedido.
- ★ A cotação será distribuída ao longo do desenvolvimento das questões.
- ★ Será avaliada a apresentação e estruturação do trabalho apresentado.
- ★ Uma questão não respondida ou respondida erradamente será cotada com zero pontos.

5. MATERIAL

- ★ Caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

6. DURAÇÃO

- ★ 90 minutos.

Proposta elaborada pelos Departamentos Curriculares das escolas associadas e aprovado pelo Conselho Pedagógico da EBS de Velas em 08 / 05 / 2019.

Velas, de 2019

A Presidente do Conselho Pedagógico

(Ana Teresa Gonçalves)

Aprovada pelo Conselho Pedagógico da EBS da Calheta em ____/____/2019.

A Presidente do Conselho Pedagógico da EBS da Calheta
