

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Aplicações Informáticas B

2023

Prova 303

12º ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Aplicações de Informática B, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura
- Critérios gerais de classificação
- Duração
- Material autorizado

Objeto de Avaliação

As competências a avaliar são as que decorrem das Aprendizagens Essenciais de AI B e organizam-se em dois domínios (D1 e D2) que por sua vez se estruturam em subdomínios da seguinte forma:

D1: Introdução à Programação

D1.1. Algoritmia

- Compreender a noção de algoritmo.
- Elaborar algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural.
- Distinguir e identificar linguagens naturais e linguagens formais.

D1.2. Programação

- Utilizar uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas simples, em ambiente de consola.
- Identificar e utilizar diferentes tipos de dados em programas.
- Reconhecer diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade.
- Desenvolver programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade.
- Utilizar funções em programas.
- Distinguir diferentes formas de passagem de parâmetros a funções.
- Executar operações básicas com arrays.

D2: Introdução à Multimédia

D2.1. Conceitos de multimédia

- Compreender a importância que as tecnologias multimédia assumem na atualidade.
- Aprender os fundamentos da interatividade.

- Conhecer o conceito de multimédia digital.

D2.2. Tipos de media estáticos: texto e imagem

- Compreender a importância da escolha de caracteres e fontes na formatação de texto em diversos tipos de suportes.
- Distinguir imagem bitmap de imagem vetorial.
- Conhecer os fundamentos do desenho vetorial.
- Desenvolver técnicas de desenho vetorial.
- Realizar operações de manipulação e edição de imagem.
- Converter imagens bitmap em imagens vetoriais (tracing).
- Converter imagens vetoriais em imagens bitmap (rasterização).
- Integrar imagens em produtos multimédia.

D2.3. Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação

- Conhecer os principais formatos de ficheiros de som e de vídeo.
- Captar e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia.
- Conhecer as fases do processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção.
- Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia.
- Elaborar storyboards.
- Criar ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais.
- Criar cenas, personagens e enredos.

Características e estrutura

A prova é única, constituída por uma componente escrita, com resolução na folha de prova, e outra parte com resolução no computador através da utilização das ferramentas indicadas em cada domínio, no quadro seguinte. A Prova estrutura-se em torno dos domínios/subdomínios que constituem as Aprendizagens Essenciais da disciplina.

Domínio/Subdomínio	Estrutura da Prova	Cotação (pontos)
D1: Introdução à Programação D1.1. Algoritmia D1.2. Programação	As questões sobre este domínio visam avaliar a aquisição das Aprendizagens Essenciais enunciadas no tema Objeto de avaliação. As questões são do tipo: <ul style="list-style-type: none"> • Escolha múltipla • Verdadeiros e falsos • Correspondência • Resposta direta • Elaboração de algoritmos • Desenvolvimento de aplicações gráficas utilizando o Visual Studio 2019 e a linguagem de programação Visual Basic. 	100

<p>D2: Introdução à Multimédia</p> <p>D2.1. Conceitos de multimédia</p> <p>D2.2. Tipos de media estáticos: texto e imagem</p> <p>D2.3. Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação</p>	<p>As questões sobre este domínio avaliam a aquisição das Aprendizagens Essenciais enunciadas no tema Objeto de avaliação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As questões são do tipo: • Escolha múltipla • Verdadeiros e falsos • Correspondência • Resposta direta • Desenvolvimento de produtos como: storyboards, diagramas, infográficos, cartazes, flyers, desdobráveis, cartões comemorativos ou informativos, apresentações multimédia, elementos para websites (como banner e botões) - e logotipos, screen-casts, book trailers, audiobooks, documentários, tutoriais técnicos, animações, hangouts, entre outras possibilidades. • Ferramentas a utilizar no desenvolvimento dos produtos: Gimp, Inkspace, Audacity, Editor de vídeo (Movie Maker ou ClipChamp), Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher. 	100
Total		200

Critérios de Classificação

Não será atribuída qualquer pontuação a respostas cujo conteúdo seja considerado inadequado às respetivas questões.

São fatores de desvalorização: a incoerência da resposta, a resposta incompleta e a introdução de fatores alheios à questão.

Nas questões cuja resposta seja escolha múltipla apenas se considera como válida uma única opção. Caso o aluno opte por mais que uma resposta, a cotação dessa questão será considerada nula.

Nos itens de verdadeiro / falso, de associação e de correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.

Nas questões de resposta construída curta ou longa a avaliação terá em conta: a adequação da resposta à questão; a correção científica; a clareza da resposta; a estrutura da resposta.

Na construção de algoritmos a avaliação terá em conta: a adequação da resposta, a estrutura lógica do raciocínio, as estruturas de controlo utilizadas, o rigor do desenho/sintaxe.

Na construção de programas/aplicações, de procedimentos/funções, é valorizado: a adequação da resposta, a estrutura lógica do raciocínio, as estruturas de controlo utilizadas, o rigor da sintaxe, a ausência de erros de compilação, a ausência de erros de lógica, a eficiência do programa/procedimento/função apresentado; A estrutura do programa/aplicações, de procedimentos/funções, deve ser simples de ler, corrigir, ampliar ou modificar, mesmo por outro programador.

Às respostas/construções, consideradas incompletas, corresponderá uma classificação ponderada a decidir pelo professor.

Há questões que podem ser corretamente resolvidas por mais do que um método.

Sempre que o aluno utilizar um método de resolução não contemplado nos critérios específicos, caberá ao professor corretor adotar um critério de distribuição da cotação que julgue adequado.

O não guardar os ficheiros e/ou pastas, no suporte e com o nome sugerido, invalida a correção das mesmas, o que implica a atribuição de zero pontos às referidas questões.

Na execução de tarefas de transformação, numa ferramenta informática, a classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados e com a capacidade de utilização de todos os recursos da ferramenta informática na aplicação dos procedimentos necessários para efetuar as configurações e formatações pedidas nas questões apresentadas no enunciado da prova e ainda com a capacidade de gravar o ficheiro criado no local indicado, uma vez que só contam para avaliação os itens que estiverem gravados no local indicado no enunciado da prova.

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero valores.

Duração da prova componente escrita

90 minutos.

Material autorizado

O examinando apenas pode utilizar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

As questões/construções, a realizar no computador, são realizadas no computador fornecido pela escola com os programas necessários instalados. Não pode recorrer à utilização, nem abrir, outros programas que não sejam solicitados.

O computador terá instalado os seguintes programas: Visual Studio 2019, Portugol, Gimp, Inkspace, Audacity, VSDC, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher.

No final a pasta com o conteúdo da resolução do exame será gravado numa Pen drive, fornecida pela escola, e entregue aos professores vigilantes.