

Informação-Prova

Programação e Sistemas de Informação - PSI

Módulo 17 - Tecnologia de Acesso a Base de Dados

Ensino Secundário - Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

1. Objeto de avaliação

Conteúdos programáticos do módulo, nomeadamente a criação de aplicações Web em ASP.Net para manutenção de Bases de Dados em SQL Server.

A prova integra itens sobre todos os conteúdos do módulo dezassete.

Conteúdos:

A prova incide nos temas seguintes:

- Criar uma Base de Dados em SQL Server
- Criar uma aplicação em ASP.Net utilizando a linguagem de programação C#
- Conhecer e aplicar os vários tipos de páginas
- Definir a navegação entre as várias páginas
- Utilizar adequadamente os objetos que permitem manusear e apresentar a informação da base de dados
- Conhecer e aplicar os comandos SQL que permitem aceder e manter atualizada a informação da base de dados
- Conhecer e aplicar os comandos SQL que permitem efetuar cálculos

2. Caracterização da prova

Prova prática com recurso a computador.

Software a utilizar: Sql Server Management Studio 19 e Microsoft Visual Studio 2022 (previamente instalados)

A prova é cotada para 200 pontos.

A valorização dos temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA
Quadro 1 -Valorização dos temas

Temas	Cotação (em pontos)
Grupo I - Criação / implementação de uma Base de Dados SQL	20 pontos
Grupo II - Criação de uma aplicação em ASP.Net - Utilizando a linguagem de programação C# <ul style="list-style-type: none"> • Criar vários tipos de páginas e definir a navegação entre estas • Definir o layout das páginas, utilizando objetos de vários tipos • Aceder aos dados da base de dados e afixá-los nas páginas • Utilizar os comandos adequados à manutenção dos dados • Utilizar os comandos que permitam efetuar cálculos com dados da base de dados 	180 pontos
TOTAL	200 pontos

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no Quadro 2.

Quadro 2 -Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia dos itens		Número itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de construção	Construir base de dados	1	5
Itens de construção	Construir as tabelas Com os respetivos campos	2	2 x 7,5=15

ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA

Itens de construção	Criar pasta	1	5
Itens de construção	Criar MasterPage	1	16
Itens de construção	Formatar MasterPage	1	6
Itens de construção	Associar opções à página	1	6
Itens de construção	Criar página1, com diversos objetos	1	20
Itens de construção	Programar os botões:		
	• Registrar	1	20
	• Alterar	1	7
	• Eliminar	1	7
Itens de construção	Criar página2, com diversos objetos	1	25
Itens de construção	Programar a Gridview	1	20
	Programar os botões:		
	• Alterar	1	10
	• Eliminar	1	8
Itens de construção	Consultas	1	30

3. Critérios de classificação

Todas as questões serão realizadas no computador, em programas específicos e o aluno deve guardar convenientemente no local indicado, todas as questões exigidas na prova.

Quando terminar a prova, é da inteira responsabilidade do aluno a gravação de todos os ficheiros necessários, incluindo o backup da Base de dados, para uma pasta na drive do secretariado criada para o efeito.

Apenas os ficheiros gravados na pasta da drive do secretariado serão classificados.

Na classificação do Grupo I - ter-se-á em conta o rigor na criação da base de dados.

Na classificação do Grupo II - ter-se-á em conta o rigor na criação das páginas, a correta e adequada utilização dos objetos e a sintaxe dos comandos utilizados.

ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA**4. Material**

Folha de exame, Computador com acesso à internet e acesso à pasta da drive (cedidos pela escola).

Esferográfica ou caneta com tinta de cor preta ou azul (ao cuidado do aluno).

Não é permitido o uso de corretor.

5. Duração

Duração da Prova - 100 min.