

PROGRAMA DA PROVA DE CONHECIMENTOS M23

Sistemas de Informação e Multimédia

Prova

Prova de conhecimentos específicos das Provas Maiores de 23 anos

Professor responsável

Eurico Ribeiro Lopes

Corpo docente

Eurico Ribeiro Lopes

Arminda da Conceição dos Santos Guerra e Lopes

Eduardo Sabina dos Santos Valente

Paulo Alexandre Correia da Silva Neves

Objetivos

Esta prova tem como principais objetivos avaliar conceitos e competências no seguinte âmbito:

- Princípios básicos dos sistemas de informação organizacionais, com ênfase no armazenamento e manipulação de dados.
- Criação de tabelas, inserir e manipular dados em problemas simples com bases de dados.
- Análise e desenvolvimento de aplicações interativas.
- Aplicar a linguagem JavaScript a páginas web simples com conteúdo HTML, alterando de forma dinâmica o conteúdo, bem como a criação de aplicações simples.
- Avaliação de boas e más interfaces, sabendo criar um processo de design e testar a usabilidade de vários tipos de aplicações.
- Utilizar JavaScript para manipulação do DOM de uma página e criação de aplicações simples de manipulação de dados.

Conteúdos Programáticos

1. Introdução aos Sistemas de Informação Organizacionais
 - 1.1. Informação nos Sistemas de Informação
 - 1.2. Modelos de Dados
 - 1.3. Introdução à linguagem SQL:
 - 1.3.1. Linguagem de definição de dados (DDL)
 - 1.3.2. Linguagem de manipulação de dados (DML)
2. Desenvolvimento web aspetos críticos de usabilidade e acessibilidade
 - 2.1 Menus de navegação:
 - Títulos e subtítulos
 - Tabelas de dados

- Formulários
 - Gráficos e imagens-link
 - Cor e contraste
- 2.2 Desenvolvimento web – programação com JavaScript:
- Variáveis, constantes, funções
 - Estruturas de controlo
 - Manipulação do DOM
 - Criação de aplicações simples

Metodologias de Avaliação

A classificação da prova compreende:
- Teste escrito, sem consulta - 100%

Bibliografia

Luís Manuel Dias Damas, “SQL: Structured Query Language”, Editora FCA, 2017, ISBN 978-972-722-829-4

Sérgio Guerreiro, “Introdução à Engenharia de Software”, Editora FCA, 2015, ISBN 978-972-722-795-2

Luís Abreu, “JavaScript 6”, Editora FCA, 2015, ISBN 978-972-722-815-7

Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale, “Human Computer Interaction”, Pearson Education, 2003, ISBN 978-013-046-109-4