

Exame de Sistemas e Aplicações Parte Prática (6 valores)

Curso de Ciências de Computadores
Faculdade de Ciências – Universidade do Porto
5 de Fevereiro de 2000
Duração: 1 hora e 30 minutos

Antes de responder a qualquer pergunta leia completamente o enunciado.
A cotação de cada pergunta é contra-señtada por parênteses.

Grupo I (1+2 valores)

1. Considere as seguintes folhas de cálculo do Excel:

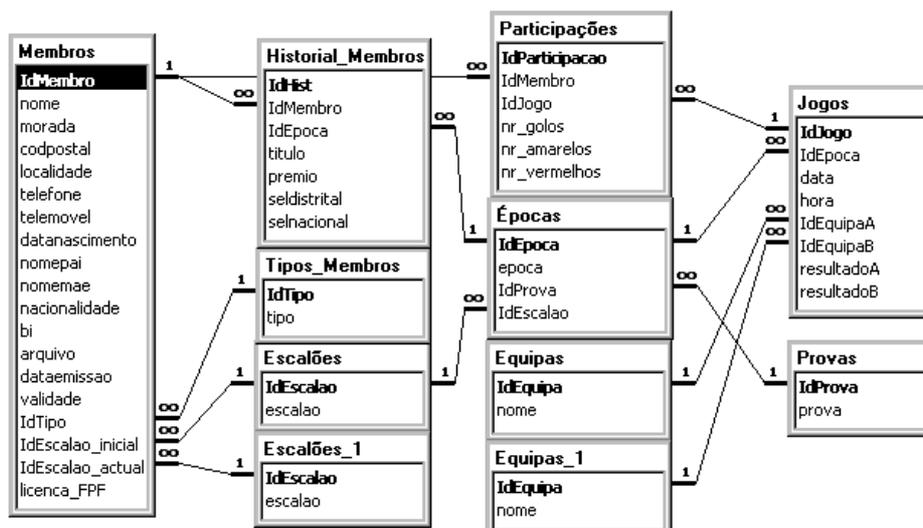
	A	B	C	Y	Z
1	Produto	Fornecedor B	Fornecedor C	...	Fornecedor Z
2	Maçã	50 Esc.	54 Esc.		52 Esc.
3	Laranja	63 Esc.	61 Esc.		65 Esc.
4	Uva	102 Esc.	105 Esc.		100 Esc.
5	Banana	73 Esc.	71 Esc.		74 Esc.
6			⋮		
100	Nr Fornecimentos	1	2		1
101					
102				Laranja	61
103				Maçã	
104				Laranja	
105				Uva	
106				Banana	

	A	B	C	D	E	F
1	AVISO	Produto	Melhor fornecedor	Melhor Preço	Média Preços	Pior Preço
2	CUIDADO	Maçã	Fornecedor B	50	52.0	54
3	CUIDADO	Laranja	Fornecedor C	61	63.0	65
4	OK	Uva	Fornecedor Z	100	102.3	105
5	OK	Banana	Fornecedor C	71	72.7	74
6				⋮		

- 1.1. Sabendo que na *Folha1* estão os preços de um conjunto de fornecedores apresentados para uma série de produtos, indique fórmulas para as células *D2*, *E2* e *F2* da *Folha2* que, tendo em conta o produto descrito na célula *B2* dessa mesma folha, indique o preço mais baixo, a média dos preços e o preço mais alto respectivamente.
 - 1.2. Indique uma fórmula para a célula *C2* da *Folha2* que apresente o nome do fornecedor que tem o melhor preço para o produto da linha em questão. A fórmula deve ser copiada para as células abaixo, mantendo a sua funcionalidade sem ser necessário efectuar qualquer alteração.
 - 1.3. Indique uma fórmula para a célula *A2* da *Folha2* que escreva “CUIDADO” se a diferença entre o melhor preço e o pior preço for superior a 5% do valor da média dos preços, ou que escreva “OK” caso contrário.
 - 1.4. Indique uma fórmula para a célula *B100* da *Folha1* que calcule o número de fornecimentos (preços mais baixos), para o fornecedor da coluna em questão. A fórmula deve ser copiada para as células à direita, mantendo a sua funcionalidade sem ser necessário efectuar qualquer alteração.
 - 1.5. Sabendo que a célula *Y102* tem um lista (*combo-box*) contendo o nome de todos os produtos da tabela, indique uma fórmula para a célula *Z102* que retorne o preço mais baixo correspondente ao nome do produto seleccionado na célula *Y102*.
2. Crie um procedimento em Visual Basic do Excel que pedia o utilizador o nome de um produto, e que mediante uma consulta à *Folha1*, preencha as células *C*, *D*, *E* e *F* da *Folha2* na linha correspondente ao nome do produto inserido pelo utilizador.

GrupoII(1+2valores)

3. Considere a base de dados usada no trabalho prático.



- a) Utilize a figura abaixo como referência para construir a consulta que responde à seguinte questão:
 Quais os jogos da equipa Y em que o Membro X participou (Xe Y a perguntar)?
 Indique quais as tabelas que são necessárias para a consulta e qual o tipo de associação entre as tabelas.
 Preencha apenas os itens necessários da figura.

Consulta1 : Consulta Seleção									
Campo:									
Tabela:									
Total:									
Ordenação:									
Mostrar:	<input type="checkbox"/>								
Critério:									
ou:									

- b) Crie uma função em Visual Basic do Access que receba como argumento o nome de um membro, e que retorne como inteiro, o total de golos que esse membro marcou até ao momento. Não use consultas nem SQL.