

Universidade do Minho

Departamento de Informática Mestrado Integrado em Engenharia Informática Licenciatura em Ciências da Computação

Folha de Exercícios nº PL12	
Unidade Curricular:	Bases de Dados
Ano Letivo:	$2019/2020-1^{o}$ semestre

1 O Esquema Lógico da Base de Dados da "Caderneta de Cromos"

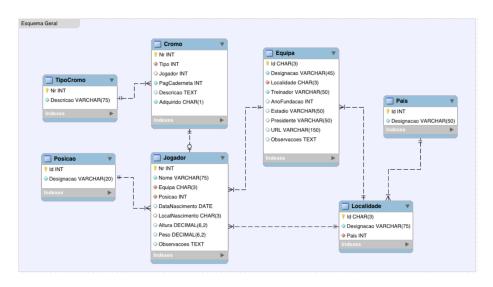


Figura 1: O esquema lógico da base de dados da caderneta de cromos

Continuando com o caso iniciado na aula anterior, pretende-se que, utilizando a linguagem SQL, desenvolva as instruções necessárias para responder ao que é pedido em cada uma das alíneas seguintes.

- 1. Em que páginas da caderneta estão os jogadores do 'Sporting Clube de Braga' e do 'Rio Ave Futebol Clube' que jogam na posição 'Defesa'?
- 2. Quais os números dos cromos dos jogadores que não jogam como 'Médio' ou 'Defesa', cujos treinadores são 'Jorge Jesus' e 'Nuno Espírito Santo'. Apresente a lista ordenada de forma crescente, por número de cromo.
- 3. Definir uma vista (view) que permita apresentar a lista dos cromos em falta, apresentando o número do cromo, nome do jogador e nome da equipa à qual pertencem.
- 4. Implementar um procedimento (procedure) que, dado o nome de uma equipa apresente a lista completa dos cromos que a ela dizem respeito, ordenando-a por número de página e número do cromo.
- 5. Implementar um procedimento que apresente a caderneta completa da coleção de cromos, indicando o número do cromo, o tipo do cromo, o nome do jogador, o nome da equipa e se o cromo já foi ou não adquirido.
- 6. Implementar uma função (function) que, dado o número de um cromo, indique se o cromo é ou não repetido.
- 7. Implementar uma função (function) que, dado o número de um cromo, devolva o tipo do cromo, o nome do jogador e o nome da equipa.
- 8. Implementar um gatilho (trigger) que registe numa tabela de auditoria ("audCromos"), criada especificamente para o efeito, a data e a hora em que um dado cromo foi adquirido. Este gatilho deverá ser ativado sempre que o valor do atributo "Adquirido" da tabela "Cromo" mude de 'N' para 'S'.

.