

Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra		
2016/2017	Bases de Dados	Projecto 2

Pretende-se desenvolver uma aplicação capaz de guardar a informação respeitante a um colecionador de moedas e notas (numismática¹) sendo que a interface de utilização é feita através de uma página da Rede.

É necessário guardar a informação respeitante:

- aos colecionadores;
- às lojas de numismática;
- aos bancos emissores;
- às colecções de notas e moedas. No caso das lojas podemos ver essas colecções como o seu inventário;
- às vendas;

Considere que:

- as transacções (compra e venda) são feitas exclusivamente através das lojas de numismática;
- não é necessário considerar na aplicação a desenvolver outros produtos das lojas de numismática, além das moedas e notas;
- cada nota/moeda é um item único, i.e., mesmo que um colecionador tenha duas notas/moedas do mesmo tipo elas serão sempre distinguíveis.

É necessário construir um interface (simples), através de uma página da rede, para poder inserir, apagar, e/ou actualizar informação, assim como pesquisar a referida informação.

1. Construa um Modelo Entidade-Associação (e respectivo DEA) que melhor modele o problema acima descrito.
2. Transforme o Modelo Entidade-Associação no Modelo Relacional.
3. Normalize-o (se necessário) para a terceira forma normal.
4. Implemente o Modelo Relacional numa base de dados MySQL.
5. Construa um interface de utilização (modelo (L|W)AMP) que permita responder a um conjunto de consultas que considere relevantes para o problema acima descrito.
6. (a) Apresente um relatório escrito (máximo 10 páginas) em que apresente a sua solução para o problema justificando as suas opções sempre que achar necessário (ficheiro em formato PDF).
 - (b) Envie uma cópia da base de dados implementada (`mysqldump` ...).
 - (c) A base de dados tem de estar implementada no *SGBD*, **rena4**.
 - (d) A página a implementar deve estar acessível na zona individual de um dos elementos do grupo.

v.s.f.f.

¹<http://www.portugalmoedas.com.pt/>; <https://pt.wikipedia.org/wiki/Numismtica>

Notas:

1. Pode usar os ficheiros presentes na página da disciplina, <http://www.mat.uc.pt/~pedro/lectivos/BasesDados/Projecto2/>, como *esqueleto* da sua página da Rede.
 2. Pode optar por apresentar um conjunto de consultas que considere relevantes para o problema acima descrito sem no entanto implementar o interface de utilização. A não implementação do interface acarreta uma perda de 15% da cotação total, as consultas e o interface constituem 30% da cotação total.
-