

|  |                       |                   |
|--|-----------------------|-------------------|
| <b>Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</b> |                       |                   |
| <b>2013/2014</b>   | <b>Bases de Dados</b> | <b>Projecto 2</b> |

Pretende-se desenvolver uma aplicação capaz de guardar a informação respeitante a um clube de aerodelismo, sendo que a interface de utilização é feita através de uma página da rede.

É necessário guardar a informação respeitante (consultar <http://www.mat.uc.pt/~pedro/aerodelismo/> e <http://www.fpam.pt>):

- ao clube, aos sócios do clube, assim como aos seu dirigentes;
- às instalações do clube: pista e sede;
- às competições, nas diferentes classes, em que os membros do clube participam, assim como aquelas que o clube organiza;
- aos pagamentos das quotas que os diferentes tipos de sócios do clube pagam.

Nota: embora haja classes em que a competição é entre equipas, pode (deve) restringir a sua modelização ao caso de competições individuais.

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*.

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 10% da cotação total, as consultas e o interface constituem 25% da cotação total.
-