

Aula Teórica 10 (guião)

Semana de 1 a 5 de Maio

José Carlos Ramalho

Sinopsis:

- Aferição / sessão de trabalho prático.

Gestão de EMD

Setup

- Cria uma pasta no teu Git de nome **Aferição** onde irás colocar o resultado desta sessão de trabalho;
- Descarrega o dataset disponível na pasta **material/aferição**;
- Carrega-o numa base de dados em MongoDB: **database=EMD** e **collection=exames**.

Queries

Sobre esta base de dados desenvolve as queries que respondem às seguintes questões:

1. Quantos exames estão registados?
2. Quantos exames tiveram um resultado válido?
3. Qual a distribuição dos exames por género?
4. Qual a distribuição dos exames por modalidade?
5. Quantos atletas federados do "GDGoma" fizeram EMD?
6. Quantos atletas do género feminino que praticam Triatlo fizeram EMD?

Coloca as queries completas num ficheiro de texto e coloca este na pasta do Git.

API de dados

Cria uma API de dados com as seguintes rotas/pedidos:

- **GET /api/emd** - Devolve a lista de EMD apenas com os campos "id", "nome", "data" e "resultado";
- **GET /api/emd/:id** - Devolve a informação completa de um EMD;
- **GET /api/modalidades** - Devolve a lista de modalidades, sem repetições;
- **GET /api/emd?res=OK** - Devolve a lista de EMD com resultado "true";
- **GET /api/emd?modalidade=X** - Devolve a lista de EMD referentes à modalidade passada como parâmetro, X;
- **GET /api/atletas?gen=F** - Devolve uma lista ordenada alfabeticamente com os nomes dos atletas de género feminino;
- **GET /api/atletas?clube=X** - Devolve uma lista ordenada alfabeticamente com os nomes dos atletas do clube X.

Coloca esta API numa pasta de nome **API** no Git da aferição.

Interface

Se ainda tiveres tempo, cria um segundo serviço que vai consumir a API de dados contruída anteriormente:

1. Na página principal, deverá aparecer uma tabela com todos os EMD com as seguintes colunas:
dataEMD, nome completo do atleta, género, idade e resultado;
2. Clicando sobre uma linha da tabela deverá ser carregada a página do exame correspondente com toda a informação do exame.

Coloca este serviço numa pasta de nome **Interface** no Git da aferição.