

## **Módulo 1 | Exercício 7**

### **Desenho e implementação de uma BD, carregamento manual de dados e consultas com várias tabelas**

#### **Temas abordados**

- Desenho e implementação de uma base de dados recorrendo ao MySQL Workbench.
- Carregamento dados.
- SQL Queries com inner join

### ***Gestão de inscrições em conferências***

**Analise e conceba uma base de dados capaz de permitir o armazenamento da informação descrita na narrativa seguinte.**

Para auxiliar no processo de gestão de inscrições nas conferências realizadas na UA, foi pedido que seja criada uma base de dados que permita responder aos desafios enunciados e que são apresentados de seguida.

“As diversas conferências realizadas na Universidade de Aveiro são caracterizadas pelo nome, data de início e o sítio web de divulgação da conferência, este último não sendo obrigatório.

Para o registo das inscrições nas conferências é necessário guardar a data de inscrição, o nome, o correio eletrónico e contacto telefónico do participante, sendo este último opcional. Para cada participante é ainda necessário guardar informação da instituição a que estão vinculados, nomeadamente o nome e a morada. Pretende-se ainda guardar informação sobre os participantes que efetuaram a sua inscrição por recomendação de um outro participante.

Algumas das conferências realizadas são de inscrição paga, assim para as conferências pagas é necessário guardar o valor da taxa de inscrição e data limite para o pagamento. No momento da inscrição dos participantes é necessário guardar a data de inscrição, o pagamento da inscrição poderá ser efetuado após a inscrição. Para tal, é necessário guardar a data de pagamento e se a conferência já se encontra paga.

Pretende-se ainda que a base de dados permita guardar informação sobre as sessões temáticas de cada conferência. Para cada sessão é necessário saber o título, o tema (um tema normalmente tem várias sessões), a data e hora de início. Para auxiliar na logística das sessões é necessário saber quais os participantes que irão assistir a cada sessão.

Por fim, pretende-se que esta base de dados possa vir a ser utilizada por outras instituições nacionais.”

**De acordo com as instruções da narrativa anterior:**

1. Desenhe o modelo lógico da sua solução;
2. Desenhe o modelo físico de acordo com a solução apresentada no ponto anterior;
3. Implemente as *queries* necessárias para obter os seguintes dados:
  - a. Lista do nome e data de início de todas as conferências, ordenada pelas conferências mais recentes;
  - b. Lista do nome de todas as instituições cujo título contém a palavra "Universidade" ou "Superior";
  - c. Lista do título das sessões e respetivo tema, ordenada pelo tema e, posteriormente, pelo título da sessão;
  - d. Lista do nome e correio eletrónico dos vinte primeiros participantes que ainda não efetuaram o pagamento da inscrição;
  - e. Lista por instituição da soma total do valor da taxa de inscrição de todas as suas conferências;
  - f. Nome de todas as conferências e, se tiverem, das respetivas sessões.

**Bom trabalho**