

**Curso:** Mestrado em Direito e Informática

**U.C.:** Propriedade Intelectual da Sociedade da Informação

### Ficha de Exercícios 01

<b>Docente:</b>	Hugo Peixoto   José Machado
<b>Tema:</b>	Introdução de Base de Dados
<b>Ano Letivo:</b>	2024-2025 – 1º Semestre
<b>Duração da aula:</b>	5 horas

## 1. Introdução

Uma firma de advogados deseja implementar uma base de dados para gerir os seus processos jurídicos. Os principais objetivos são armazenar informações sobre os processos, advogados, clientes e as audiências associadas aos processos. Os requisitos são os seguintes:

Cada cliente tem um identificador único (ID), nome, NIF, morada e contacto. Por seu turno, cada advogado tem um ID único, nome, especialidade (ex.: direito civil, penal), e-mail e número da ordem.

Os processos devem ter um ID único, título, descrição, data de início e estado (ex.: ativo, arquivado).

Esses processos são alvos de audiência, com uma data, hora, localização e observações.

Como é natural um advogado pode representar vários processos, e cada processo pode ter vários advogados. Um cliente pode estar associado a vários processos, mas cada processo pertence a apenas um cliente. Um processo pode ter várias audiências, mas cada audiência está associada a apenas um processo

[1] Construa o modelo conceptual que albergue todas as definições necessárias:  
Entidades, Atributos, Atributos Chave, Relações e Cardinalidade das mesmas.

[2] Desenhe o Diagrama Entidade-Relacionamento (Diagrama ER) que represente os conteúdos definidos na alínea anterior. Poderá recorrer a uma folha e papel ou ao software TerraER.

[3] Desenhe o Modelo Lógico da BD recorrendo ao software, MySQL Workbench.

[4] Crie o Modelo Físico da BD recorrendo ao código gerado pelo MySQL Workbench, ou investigue como desenvolver esse código manualmente.

[5] Faça o povoamento das tabelas criadas com alguns dados de exemplo. Utilize instruções como “*insert into*”, ou utilize a interface gráfica do MySQL Workbench.

[6] Execute as seguintes operações em SQL para demonstrar a usabilidade da BD construída:

[a] Listar todos os advogados e os processos que representam.

[b] Obter todas as audiências associadas a um determinado processo.

[c] Listar os clientes e os seus processos.

[d] Verificar quais os processos ativos de um determinado advogado.