

**Curso:** Licenciatura em Engenharia Biomédica

**U.C.:** Bases de Dados Clínicas e De Gestão Hospitalar

Enunciado do Trabalho Prático	
Docente:	Hugo Peixoto   José Machado
Ano Letivo:	2023-2024 – 2º Semestre

## 1. Enunciado

A presente componente de avaliação prática tem como principal objetivo consolidar a aprendizagem dos conteúdos da unidade curricular ao nível do planeamento e execução de projetos de Sistemas de Bases de Dados (SBD) relacionais, com particular ênfase na análise de um determinado problema, no planeamento e modelação de uma possível solução e, conseqüentemente, na sua implementação.

## 2. Requisitos

É esperado que cada grupo tenha a capacidade de investigar um determinado problema na área da saúde e que, a partir da sua análise crítica, proponha uma determinada solução ao nível da arquitetura, povoamento e manutenção de um sistema SBD relacional. Tendo em consideração a (i) Definição do Sistema; (ii) Definição dos Requisitos; (iii) Modelação Conceptual; (iv) Modelação Lógica; (v) Implementação Física; e (vi) Exploração.

Deve ainda ser demonstrado:

- O desenvolvimento, implementação e descrição dos processos de povoamento das tabelas do modelo físico através de scripts SQL.
- Desenvolvimento, implementação e descrição de funções, procedimentos e triggers SQL criados para proceder à execução de determinados processos relevantes associados ao novo SBD.

Requisitos:

- Apenas devem ser identificadas entre 7 a 9 entidades no modelo conceptual;
- Devem ser criadas no mínimo 7 evidências, do cumprimento dos requisitos (Queries SQL);
- Não existe número mínimo ou máximo de dados em cada tabela, devendo o mesmo ser ajustado para as queries e validações a implementar;
- Devem ser criados 2 triggers, 2 funções e 2 procedimentos.

## 3. Exemplo:

Base de dados de armazenamento de sinais vitais, que contenha informação sobre a admissão de um paciente, devidamente identificado, ao internamento, numa unidade hospitalar a cargo de um conjunto de profissionais de saúde. Pode ser registada, entre outros dados, a sua hora de admissão (códigos de admissão) e alta (código de saída e profissional responsável) nas várias visitas à unidade de saúde.

## 4. Relatório

Deve ser desenvolvido um relatório prático ou um artigo científico (ao critério de cada grupo) que demonstre o trabalho desenvolvido e os requisitos cumpridos de forma clara, apresentando detalhadamente o trabalho efetuado, nomeadamente o SBD relacional projetado e implementado, e as principais estratégias de desenvolvimento adotadas pelo grupo.

## 5. Entrega e Apresentação do Trabalho

A submissão do trabalho prático deve ser constituída por todo o material envolvido na sua realização e pelo artigo/relatório elaborado para o efeito. Deve ser um ficheiro zip com a seguinte estrutura (Nome da Pasta: GR\_XX – número do grupo atribuído):

- Relatório em pdf – relatorio.pdf (não deve exceder 20 páginas)
- Diagrama ER – diagramaER.xml
- Modelo Lógico – modeloLogico.mwb
- Modelo Físico – modeloFisico.sql
- Scripts de Povoamento – povoa.sql
- Scripts de Funções, Triggers e Procedimentos – outros.sql

# Trabalho Prático



Universidade do Minho  
Escola de Engenharia

A submissão será feita via elearning na secção "Grupos" em que, cada grupo deverá submeter o seu trabalho no seu respetivo grupo, na opção "Troca de Arquivos", até à data estipulada. A apresentação será no dia acordado com os docentes e terá a duração máxima de 15 minutos, sendo obrigatória a presença de todos os elementos do grupo de trabalho durante a apresentação.

**É obrigatória a presença de todos os alunos nas apresentações dos trabalhos.**