

**Caso**

Crie um sistema de informação ao seu critério. O dashboard pode conter dados feito com base em dados sintéticos criados no contexto das bases de dados, mas poderá serão ser utilizados dados estatísticos obtidos no INE, Pordata, etc. De referir que na apresentação a ênfase deve estar à ferramenta e ao processo de implementação.

**1. Pretende-se a realização de um caderno de análise, que deverá incluir:**

- Capa, não inventem está em anexo (1 valor)

- Introdução. Com identificação de problema. (4 valores). Pode ser ajustado a um caso específico de associação. Ou poderá ser genérico e acomodar todas as situações.

- Solução proposta.

- Modelo Casos de Uso, com diagrama e descrição dos casos de uso (3 valores)

- Modelo de classes com descrição de classes (5 valores)

- Esquema relacional da base de dados (2 valores)

- Notas sobre Implementação (2 valor)

- Conclusão. (2 valores)

- Referências Bibliográficas (1 valores)

Os diagramas devem ser realizados com recurso a software adequado, quer comercial (e.g. Visio, Power Designer), *open source* (e.g. ArgoUML, Dia, Umbrello UML Modellerr), quer serviços online (e.g. Draw.io).

**2. Aplicação tem as seguintes características:**

- Deverá ser desenvolvida em MS-Access. Pode ainda ser desenvolvida noutra tecnologia, desde que seja livre e *open source* (será valorizado, mas terá que ser o grupo a explorar a tecnologia).

- O sistema deverá ser implementado com bases de dados relacionais (contendo tabelas e relacionamentos). (5 valores)

- Deverá ser possível manipular dados por formulários. (3 valores)

- Deve ainda ter menus. (2 Valores)

- Devem ser ainda implementados *queries* em SQL. (4 valores)

- Inovação (3 valores).

- Dados (3 valores). Dados reais recolhidos em fontes de acesso público serão valorizadas.

**3. DashBoard.**

Os dados para o *dashboard* devem ser relacionados com estatísticas nacionais ou internacionais.

- Pretende-se que crie uma base de dados adequada a ser utilizada pelo PowerBI. Deverão ser identificados os KPI relevantes para a realidade em análise (2 valores)

A informação deverá ser adequadamente estruturada (5 valores)

- Deverão ser escolhidos os gráficos apropriados (3 valores)

- Dados reais e recolhidos de fontes públicas / Os dados poderão provir do sistema desenvolvido em Access. (4 valores)

- Os diversos gráficos deverão estar devidamente justificados e enquadrados num *dashboard* coerente (3 valores)

- Exploração de técnicas e funcionalidades de forma autónoma (3 valores)

Avaliação do projeto:

25% Relatório de Análise

25% Implementação Access

25% *Dashboard* PowerBI

25% Apresentação (deverá ser feita por todos os elementos do grupo)

**Os estudantes que não fizerem apresentação terão zero no projeto.**

**Entrega**: como indicado no planeamento (ficheiro MS-Excel). **Apresentações:** como indicado no planeamento (ficheiro MS-Excel).



# Mestrado em Métodos Quantitativos para a Decisão Económica e Empresarial

*Título do trabalho*

Autor, Numero  
Autor, Numero  
Autor, Número

Projeto submetido realizado no âmbito da UC de   
Gestão de Dados

Coordenar da UC:

Prof. Doutor Carlos J. Costa, Professor Associado com Agregação

Sistemas de Informação e Gestão de Operações  
Departamento de Gestão

**mês 2024**