

## FUNDAMENTOS EM BUSINESS ANALYTICS

2024/2025

### TRABALHO PRÁTICO II (75%)

#### INDICAÇÕES IMPORTANTES

- O trabalho prático de avaliação deverá ser entregue na plataforma Moodle antes do prazo máximo indicado.
- Entregáveis: Ficheiro Power BI (.PBIX) com relatório desenvolvido.

#### Criação de relatório em Power BI

Foi contratado pelo do Massachusetts General Hospital (MGH) para o cargo de Data Analyst.

Foi-lhe pedido que criasse um relatório de KPI de alto nível para a comissão executiva, tendo por base num subconjunto de registos dos doentes. O objetivo do relatório é dar às partes interessadas visibilidade sobre o desempenho recente do hospital e responder, entre outras, às seguintes questões:

- Quantos doentes foram admitidos ou readmitidos ao longo do tempo?
- Quanto tempo, em média, os doentes permanecem no hospital?
- Qual o custo médio por visita?
- Quantos procedimentos estão cobertos pelo seguro?

O relatório deve ser estruturado de forma acomodar novos dados ao longo do tempo.

Como fontes de dados, irá receber uma pasta com ficheiros CSV em bruto (DATA.zip), contendo as seguintes informações:

- Encounters - Dados dos encontros do paciente (episódios clínicos)
- Organizations - Dados dos hospitais
- Patients - Dados demográficos do doente
- Payers - Dados da seguradora pagante
- Procedures - Dados dos procedimentos do doente, incluindo cirurgias

Esses ficheiros serão extraídos regulamente de forma automática.

Da informação disponível, deverá selecionar aquela lhe que pareça mais relevante para a objetivo em causa.

Se necessário, poderá acrescentar uma página “Info” no relatório criado com os pressupostos relevantes que assumir no decorrer do trabalho.

**Os trabalhos serão avaliados em função dos seguintes pontos:**

- Definição e implementação de arquitetura de dados;
- Implementação e Robustez do processo de ETL;
- Construção de modelo analítico;
- Storytelling, organização dos elementos e facilidade de análise;
- Adequabilidade dos visuais à informação apresentada;
- Utilização de visuais custom, visuais com IA e elementos de segmentação;
- Tooltips personalizados;
- Análises e funcionalidades extra incluídas,
- **O relatório Power BI deverá possuir, no mínimo, 5 páginas e 20 elementos de visualização ou segmentação;**
- **Será valorizada a utilização dos conceitos lecionados e extras que possam melhorar a análise em causa.**

**Bom trabalho!**