Gestão do processo de Data Mining

Tecnologias de Informação - Data & Analytics

- **Nível:**
- **Duração:** 18h

Sobre o curso

Neste curso pretende-se mostrar como gerir um processo de data mining, a metodologia e forma de estruturar um projecto de data science e dar a conhecer os principais modelos de *machine learning* utilizados no mercado de trabalho.

Objetivos:

O formando estará habilitado a conhecer o processo de Data Mining, os principais conceitos, etapas, e os principais objectivos da elaboração de um projecto de Data Mining aplicado à realidade do seu negócio:

- conceito de recolha de dados e sua exploração;
- a inferência estatística para que serve e como deverá ser utilizada;
- conceitos de modelação preditiva e descritiva;
- preparação da informação para ser utilizada;

O aluno estará apto a reconhecer e aplicar os principais modelos de machine learning supervisionados e não supervisionados que existem no mercado, bem como a sua avaliação desempenho e critérios de paragem.

Destinatários

- Empresários, executivos, quadros médios e superiores com funções de gestão e de decisão;
- Profissionais com responsabilidade em gerir equipas de data science;
- Recém-licenciados que pretendem aprofundar conhecimentos nas áreas de data science e mineração de dados, ou com forte motivação para enveredar por uma área de cada vez mais importância no mercado.

Pré-requisitos

- Conhecimentos de língua inglesa.
- Conhecimentos básicos de matemática, estatística, economia ou informática, de preferência que tenha contacto com análise ou tratamento de dados e sensibilidade na importância de tratar e analisar informação.

Metodologia

- Aulas expositivas devidamente complementadas com trabalhos práticos.
- Existirão casos de estudo com debate entre os alunos e orientados pelo docente. Estes casos consistem na apresentação da situação de uma organização (real ou ficcionada) onde são descritos os desafios que se lhe colocam. Os alunos deverão propor uma solução para o problema de acordo com a matéria exposta e o seu estudo.

Programa

- Etapas do processo de data mining
- Tipos de questões e características de boas questões, expectativas e objetivos
- Conceito de recolha de dados
- Conceito de Exploratory Data Analysis
- Conceito de inferência estatística
- Conceito de modelos preditivos
- Critério de paragem
- Comunicação de resultados