



Fundamentos de Data Science

Tecnologias de Informação - Data & Analytics

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 9h
-

Sobre o curso

A quantidade de dados gerados pelas organizações tem vindo a crescer e consequentemente a necessidade de retirar valor desses dados que quando devidamente explorados, permitem suportar decisões estratégicas para o negócio, criação de novos produtos, oferta de serviços mais personalizados entre muito outras potencialidades.

Data Science é por isso uma área transversal a todos o tipos de organizações e a todos os sectores, sendo o seu valor reconhecido pelas vantagens competitivas que potencia.

Este curso tem como objetivo introduzir conceitos básicos da disciplina de Data Science para que o formando adquira um conhecimento alargado e prático desta área. Um dos seus principais objetivos será fomentar a curiosidade e o sentido crítico dos alunos para com os desafios apresentados pela área de Data Science.

Destinatários

Fundamentos de Data Science destina-se a todos aqueles que queiram adquirir conhecimentos básicos que lhes permitam perceber como esta nova capacidade estratégica pode aportar valor competitivo às organizações, ajudando-as no processo de tomada de decisão sobre o negócio.

Pré-requisitos

Conhecimentos da língua inglesa

Metodologia

Aulas expositivas devidamente complementadas com trabalhos práticos.

As aulas teóricas incentivarão os alunos a pensarem e discutirem problemas reais que poderão encontrar no seu percurso profissional enquanto data scientists. Todos os conceitos introduzidos no módulo serão ilustrados com casos práticos. Os conteúdos foram escolhidos de forma a abranger várias perspectivas e preparar o aluno para os principais desafios da área de Data Science.

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

- Crescente importância da área em todo o tipo de empresas (consultoras, startups, bancos, etc);
- Descrição de todas as fases de um projecto/produto de Data Science;
- Técnicas para modelar os diversos problemas em termos de optimização;
- Ferramentas e competências necessárias de um Data Scientist;
- Funcionamento dos Data Products mais populares (e.g., LinkedIn, Quora, etc);
- Contacto com as principais dificuldades/problemas na área de Data Science: segurança, ética, enviesamento de dados, entre outros.