

CURTA DURAÇÃO

APLICAÇÕES DE ESTATÍSTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA FINANÇAS

INSCRIÇÕES ABERTAS

Carga horária: 80 horas

Coordenação:

Prof.^a Dr.^a Alessandra de Ávila Montini

*As informações podem sofrer alterações sem aviso prévio.

OBJETIVOS

- Apresentar as principais metodologias para análise de dados utilizada na área de finanças;
- Capacitar os profissionais de finanças na aplicação de alguns modelos estatísticos para a adequada tomada de decisão;
- Introduzir o conceito de Big Data e Inteligência Artificial;
- Apresentar as principais aplicações de Big Data e de Inteligência Artificial;

PERFIL DO ALUNO

Profissionais da **área de finanças** que desejam aprimorar seus conhecimentos e obter uma capacitação em técnicas de estatística aplicada e inteligência artificial.

CORPO DOCENTE

O corpo docente conta com professores altamente capacitados. Nos critérios de seleção do corpo docente, serão priorizadas sua qualificação e experiência profissionais nas distintas matérias, de maneira que o curso permita não somente a transmissão de conhecimentos, mas também de critérios e experiências enriquecedoras para os alunos.

METODOLOGIA

Os conceitos são apresentados por meio de aulas teóricas e exercícios práticos monitorados pelo Professor. **Todas as aulas são práticas realizadas nos laboratórios do LABDATA. Disponibilizamos um computador por aluno.**

DIFERENCIAL

- A FIA é líder em educação executiva;
- Os coordenadores do LabData são consultores e professores altamente capacitados em Analytics, Inteligência Artificial e Big Data;
- O LabData é um dos pioneiros no lançamento dos cursos de Big Data e Analytics no Brasil;
- Todas as aulas são realizadas em laboratório de alta qualidade;
- Participação gratuita nas palestras do LabData com profissionais de grandes multinacionais;
- **O LabData disponibiliza um computador por aluno.**

CONHEÇA O LABDATA

Convidamos você a ver o vídeo do LabData e conhecer nossos laboratórios e nossa estrutura. Acesse o QR code.



MATRIZ CURRICULAR

Nossa proposta é apresentar um **curso prático** oferecendo toda a base teórica necessária para a adequada tomada de decisão. Essa é a proposta dos cursos do LabData.

ANALYTICS

O módulo de Analytics tem como objetivo apresentar as principais metodologias de estatística aplicada que podem ser utilizadas para a tomada de decisão na área de finanças.

ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS

- Tipos de variáveis
- Dados qualitativos e quantitativos
- Medidas de posição e de variabilidade
- Boxplot
- Identificação de outlier
- Distribuição de frequência e histograma
- **Aplicações**

TÉCNICA DE PROJEÇÃO - REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA

- Coeficiente de determinação e Coeficiente de determinação ajustado
- Estimação dos parâmetros do modelo de regressão
- Testes estatísticos sobre os parâmetros
- Métodos de seleção de variável
- Ajuste de equação de projeção
- Interpretação dos parâmetros do modelo
- Previsão
- **Aplicações**

TÉCNICA DE SEGMENTAÇÃO - ANÁLISE DE CLUSTER

- Medidas de distância - Distância Euclidiana
- Métodos de Agrupamento - Método hierárquico e Método das k médias
- Dendograma
- Técnicas de agrupamento
- **Aplicações**

TÉCNICA DE CLASSIFICAÇÃO - REGRESSÃO LOGÍSTICA

- Regressão logística binária
- Estimação dos parâmetros do modelo
- Obtenção da probabilidade de sucesso
- Previsão
- Classificação em grupos
- Tabela de classificação
- Credit scoring
- **Aplicações**

TÉCNICA DE CLASSIFICAÇÃO - ÁRVORE DE DECISÃO

- Teste Qui-quadrado
- Elaboração da árvore de decisão
- Tabela de classificação
- **Aplicações**

APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL I

Este módulo tem como objetivo apresentar, de forma prática, as principais metodologias utilizadas nas organizações para a resolução de problemas complexos na área de finanças por meio de **algoritmos de Machine Learning**.

INTRODUÇÃO AO BIG DATA

- Introdução ao Big Data
- Introdução a Inteligência Artificial
- Introdução ao Machine Learning
- Aplicação de Big Data e de Inteligência Artificial
- Dados Estruturados e Não Estruturados
- Etapas de um projeto de Machine Learning

TECNOLOGIAS DE BIG DATA

- Introdução ao Python
- Aplicações de Machine Learning com bibliotecas do Python

MODELOS DE MACHINE LEARNING

- Árvore de decisão
- Bagging
- Random Forest
- Boosting
- **Aplicações**

SELEÇÃO DE MODELOS

- Aplicações de Machine Learning
- Seleção de modelos
- Amostra de estimação, amostra de validação e amostra de teste
- Algoritmos de validação cruzada: Cross validation
- Métricas de performance

MODELOS DE MACHINE LEARNING UTILIZANDO SUPPORT VECTOR MACHINES

- Modelos de Machine Learning utilizando Support Vector Machines

COMBINAÇÃO DE MODELOS

- Combinações de modelos de Machine Learning

SELEÇÃO DE VARIÁVEIS

- Algoritmos de seleção de variáveis

APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL I

Este módulo tem como objetivo apresentar, de forma prática, as principais metodologias utilizadas nas organizações para a resolução de problemas complexos na área de finanças por meio de **algoritmos de Deep Learning**.

DEEP LEARNING

- Introdução a Deep Learning
- Introdução a Redes Neurais
- Aplicações com Redes Neurais
- Análise de imagem
- Análise de texto
- **Aplicações**



@businessschool.fia



faculdadeFIA



/company/FIA



FIABusinessSchool



fia.com.br/blog

UNIDADE NAÇÕES UNIDAS

Avenida Doutora Ruth Cardoso, 7.221 - CEP 05425-070 - Pinheiros - São Paulo/SP

Informações: Tel: (11) 3732-3535

faleconosco@fia.com.br / fia.com.br

UNIDADE PAULISTA - METRÔ BRIGADEIRO

Avenida Paulista, 302, 5º andar - CEP 01310-000 - Bela vista - São Paulo/SP

Informações: Tel: (11) 3149-5060 / WhatsApp: (11) 95608-0719

labdata@fia.com.br / labdata.fia.com.br