

MBA

ANALYTICS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

INSCRIÇÕES ABERTAS

Carga horária: 560 Horas

Coordenação:

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

Prof.^o Dr.^o Adolpho Pimazoni Canton

*As informações podem sofrer alterações sem aviso prévio.



OBJETIVO

- Apresentar, com base na resolução de casos, as principais técnicas de **Analytics, Inteligência Artificial, Machine Learning e Deep Learning** utilizadas para explorar e encontrar padrões escondidos nos dados, transformando dados brutos em valor para o negócio;
- Preparar o aluno para trabalhar como Cientista de Dados com foco em modelagem para a resolução de **problemas complexos**.

PERFIL DO ALUNO

Profissionais de todas as áreas que desejam adquirir ou aprimorar seus conhecimentos em Modelagem de Dados, Analytics, Estatística Aplicada, Inteligência Artificial, Machine Learning e Deep Learning.

CORPO DOCENTE

O corpo docente conta com professores altamente capacitados com experiência no mundo corporativo. Nos critérios de seleção do corpo docente, serão priorizadas sua qualificação e experiências profissionais nas distintas matérias, de maneira que o curso permita não somente a transmissão de conhecimentos, mas também **experiências enriquecedoras para os alunos**.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, resolução de exercícios práticos, estudos de casos e projeto de Analytics.

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;
- Laboratórios de alta qualidade;
- Todas as aulas de Analytics, Inteligência Artificial, Machine Learning e Deep Learning são realizadas em laboratórios;
- Participação gratuita dos alunos do LabData nos Hackatons realizados pelo LabData;
- Participação gratuita nas palestras do LabData com profissionais de grandes multinacionais;
- Durante as aulas o aluno conta com a participação do professor titular da disciplina e de um professor assistente que acompanha o aluno durante todo o curso.

- O LabData disponibiliza um computador por aluno.

APLICAÇÕES

Este curso apresentará aplicações e estudos de caso nas áreas de Gestão de Pessoas, Finanças, Marketing, Varejo, Digital, E-commerce, Seguros, dentre outras.

CONHEÇA O LABDATA

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



MATRIZ CURRICULAR

Este MBA possui uma matriz curricular extremamente completa. A ampla carga horária permite a resolução de vários exercícios e a realização de estudos de casos.

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;

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 histogramas
- Aplicações

INFERÊNCIA

- População e amostra
- Estimação de parâmetros
- Teste de hipótese
- Distribuição Normal

AMOSTRAGEM

- Amostra Aleatória Simples
- Amostragem Sistemática
- Amostragem Estratificada
- Aplicações

TÉCNICA DE PROJEÇÃO - REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA

- Coeficiente de correlação linear da Pearson
- Coeficiente de determinação e coeficiente de determinação ajustado
- Ajuste de equação de projeção
- Testes estatísticos sobre os parâmetros
- Interpretação dos parâmetros do modelo
- Previsão
- Análise de resíduos
- Métodos de seleção de variável
- Aplicações

TÉCNICAS DE PROJEÇÃO - ANÁLISE DE SÉRIE TEMPORAL

- Teste de estacionariedade
- Metodologia de Box-Jenkins
- Modelos AR
- Modelos MA
- Modelos ARMA
- Aplicações

TÉCNICA DE SEGMENTAÇÃO - ANÁLISE DE CLUSTER

- Medidas de distância - Medidas de similaridade e de dissimilaridade
- Distância Euclidiana
- Métodos de Agrupamento - Método hierárquico e método das k médias
- Dendograma
- Técnicas de agrupamento - Método do vizinho mais próximo (nearest neighbor), Método do vizinho mais distante (furthest neighbor) e Método da centróide

- Aplicações

TÉCNICA DE CLASSIFICAÇÃO - REGRESSÃO LOGÍSTICA

- Regressão logística binária
- Estimação dos parâmetros do modelo
- Teste de hipótese
- Interpretação dos parâmetros do modelo
- Obtenção da probabilidade do evento
- Previsão
- Classificação em grupos
- Tabela de classificação
- Credit Scoring
- Aplicações

TÉCNICA DE CLASSIFICAÇÃO - CREDIT SCORING

- Elaboração do modelo de credit scoring
- Aplicações

TÉCNICA DE CLASSIFICAÇÃO - ÁRVORE DE DECISÃO

- Teste qui-quadrado
- Elaboração da árvore de decisão
- Classificação em Grupos
- Tabela de classificação
- Aplicações

TÉCNICAS DE ANALYTICS

- Análise de Rede Social (Social Network Analysis - SNA)
- Análise de Texto (Text Mining)
- Análise de Cesto de Compras (Market Basket)
- Geolocalização
- Aplicações

APLICAÇÕES DE ANALYTICS

- Aplicações e estudos de caso em R
- Aplicações e estudos de caso em Python

BUSINESS INTELLIGENCE - BI

- Conceitos e Evolução do BI
- Análise e decisões com dados internos e externos
- Digital Analytics em BI, análise de concorrentes e tendências com Google Trends e outras ferramentas
- Dados, informação e a Cultura Data-Driven
- Estratégia Analítica com Balance Scorecard
- Como definir os principais indicadores, medidas, métricas, metas e KPI's
- Funcionalidades e laboratório com as principais ferramentas de BI do Mercado
- Aplicações

PROJETO DE ANALYTICS

O projeto de Analytics é fundamental para a aplicação das técnicas de Analytics na resolução de problemas reais. O projeto é realizado em grupo simulando uma equipe de cientistas de dados.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O módulo de Inteligência Artificial tem como objetivo apresentar, de forma prática, as principais metodologias utilizadas nas organizações para a resolução de problemas complexos.

INTRODUÇÃO

- Introdução a Inteligência Artificial
- Conceito de Inteligência Artificial
- Aplicações de Inteligência Artificial

BIG DATA

- Panorama para o surgimento do Big Data
- Utilização das ferramentas nos processos de administração de empresas
- Necessidade da utilização das técnicas para a rápida tomada de decisão das empresas
- Vantagens da utilização das técnicas de Big Data
- 7 Vs do Big Data: Variedade, Veracidade, Valor, Volume, Velocidade, Visualização e Vulnerabilidade
- O profissional adequado para trabalhar com Big Data
- Conceito de computação quântica
- Aplicações de Big Data

MACHINE LEARNING

- Aplicações de Machine Learning
- Ajuste de Modelos Lineares com Regularização
- Modelos baseados nas metodologias: Árvore de Decisão, Bagging, Random Forest e Boosting
- Modelos de Machine Learning utilizando Support Vector Machines
- Ajuste de Modelos Não Lineares (Splines e GAM)
- Combinações de modelos de Machine Learning
- Algoritmos de seleção de variáveis
- Algoritmos e sistemas de recomendação via Machine Learning
- Reinforcement Learning
- Métricas para seleção de Modelos
- Projeto de Machine Learning

DEEP LEARNING

- Introdução a Redes Neurais
- Aplicações com Redes Neurais
- Introdução a Deep Learning
- Aplicações com Deep Learning
- Projeto de Deep Learning

APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- Aplicações com Processamento de Linguagem Natural - PLN
- Aplicações com Voz
- Aplicações com Chatbot
- Aplicações com Computer Vision (análise de imagem e vídeo)

PROJETO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O projeto de Inteligência Artificial é fundamental para a aplicação dos modelos de Inteligência Artificial na resolução de problemas reais. O projeto é realizado em grupo simulando uma equipe de cientistas de dados.

HACKATHON

Durante o MBA é realizado um Hackathon com duração de 8 horas. Durante o Hackathon são organizadas equipes com o objetivo de solucionar um **desafio com dados.**

PALESTRAS

- Palestra sobre Analytics
- Palestra sobre Inteligência Artificial

GESTÃO DE NEGÓCIOS

Este módulo tem como objetivo apresentar as principais disciplinas para a formação de um aluno de MBA.

- Economia – conceitos de macroeconomia e microeconomia
- Contabilidade
- Marketing
- Gestão Estratégica de Pessoas - gestão de pessoas e people analytics
- Finanças
- Processos e Práticas de Gerenciamento
- Gestão da Informação
- Inovação
- Direito do Consumidor
- Direito Digital
- Sustentabilidade
- Responsabilidade Social Corporativa
- Empreendedorismo
- Governança corporativa
- Ética empresarial

MÓDULO INTERNACIONAL (OPCIONAL)

Os programas internacionais da FIA são oferecidos com extensão dos cursos de MBA e Pós-Graduação em parceria com as principais instituições dos Estados Unidos, Illinois Institute of Technology e Columbia University.

O programa internacional inclui:

- Atividades didático pedagógicas
- Ciclo de palestras ministradas por professores das respectivas escolas de negócios
- Visitas a empresas e organizações
- Programas complementares.



@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 / 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