## CURTA DURAÇÃO

# APLICAÇÕES DE BIG DATA COM HADOOP

### **INSCRIÇÕES ABERTAS**

Carga horária: 36 horas

Coordenação:

Prof.ª Dr.ª Alessandra de Ávila Montini

\*As informações podem sofrer alterações sem aviso prévio.



#### **OBJETIVOS**

- Introduzir o conceito de Big Data e o conceito de Hadoop
- Introduzir os conceitos fundamentais para compreender a plataforma Hadoop
- Apresentar as vantagens de trabalhar em computação distribuída
- Apresentar exemplos e casos de utilização do Hadoop para resolução de casos reais

#### **PERFIL DO ALUNO**

Profissionais de diversas áreas que desejam entender o Hadoop e seus componentes.

#### **CORPO DOCENTE**

O corpo docente conta com professores **altamente capacitados com experiência no mundo corporativo.** Nos critérios de seleção do corpo docente, são priorizadas as qualificações 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**

Os conceitos são apresentados por meio de aulas teóricas e exercícios práticos monitorados pelo Professor. <u>Todas as aulas são práticas realizadas nos laboratórios</u> do LABDATA.

#### **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**

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



#### **MATRIZ CURRICULAR**

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

#### INTRODUÇÃO AO BIG DATA

- Definição de Big Data
- 7 Vs do Big Data: Variedade, Veracidade, Valor, Volume, Velocidade, Visualização e
- Vulnerabilidade
- Uso de dados estruturados e não estruturados
- Programas e tecnologias para analisar e manipular Big Data
- Análise do mercado de Hadoop com as principais empresas de tecnologia
- Vantagens da utilização de técnicas de análise de dados com Hadoop

#### UTILIZAÇÃO DE HADOOP PARA ARMAZENAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS

- Introdução ao Hadoop
- Estrutura e arquitetura do HDFS (Hadoop Distribuited File System)
- Manipulação de dados no HDFS
- Carga de arquivos ao HDFS
- Estrutura de arquivo distribuído e tolerante a falhas
- Estrutura do MapReduce
- Programação em MapReduce
- Administração de um cluster Hadoop
- Exemplos de aplicações do Hadoop

#### **APLICAÇÕES DO COMPONENTE HIVE**

- Introdução ao Hive
- Manipulação de dados com Hive
- Armazenamento colunar e orientado a linha
- Particionamento de dados utilizando tabelas no Hive
- Otimização de query SQL no Hive

#### **APLICAÇÕES DO COMPONENTE YARN**

- Funções do JobTracker
- Gerenciamento de aplicações com Yarn

#### APLICAÇÕES DO COMPONENTE ZOOKEPER

- Funções do Zookeeper
- Alta disponibilidade e resiliência da plataforma Hadoop com Zookeeper

#### INGESTÃO DE DADOS

- Flume
- Sqoop











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, 5° 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