

Plano de Ensino

Período Letivo: 2025A

Curso: 672 - BIG DATA E INTELIGÊNCIA ANALÍTICA

5º Semestre

Disciplina: 7870 - INFRAESTRUTURA DE BIG DATA

Ementa

Estuda a Arquitetura de Computação em Nuvem, Big Data na Nuvem (soluções disponíveis), Explora o Processamento Massivamente Paralelo (MPP), Segurança da Informação em Big Data, Infraestrutura para Big Data.

Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
FRAMEWORK DE BIG DATA. PORTO ALEGRE SAGAH 2020 1 RECURSO ONLINE ISBN 9786556900803.	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556900803
FUNDAMENTOS DE BIG DATA. PORTO ALEGRE SAGAH 2021 1 RECURSO ONLINE ISBN 9786556901749.	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556901749
PADILHA, JULIANA ET AL. ANALYTICS PARA BIG DATA . PORTO ALEGRE: SAGAH, 2022. 1 RECURSO ONLINE. ISBN 9786556903477.	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556903477

Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
CLOUD COMPUTING. PORTO ALEGRE SAGAH 2020 1 RECURSO ONLINE ISBN 9786556900193.	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556900193
FILATRO, ANDREA. DATA SCIENCE NA EDUCAÇÃO PRESENCIAL, A DISTÂNCIA E CORPORATIVA . 1. SÃO PAULO 2020	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786587958446
SILVA, LEANDRO AUGUSTO DA. INTRODUÇÃO À MINERAÇÃO DE DADOS COM APLICAÇÕES EM R. RIO DE JANEIRO 2016	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595155473
GOMES, ELISABETH. INTELIGENCIA COMPETITIVA TEMPOS BIG DATA ANALISANDO INFORMAÇÕES E IDENTIFICANDO TENDÊNCIAS EM TEMPO REAL. RIO DE JANEIRO 2017	Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788550804101
DAVENPORT, Thomas H. Big data no trabalho . [Digite o Local da Editora]: Editora Alta Books, 2017. E-book. ISBN 9786555206838.	https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555206838/

Objetivos

Apresentar ao academico os conceitos de infraestrutura de big data unindo áreas envolvidas(Software-frameworks, linguagens, bases de dados, graficos, Hardware-Redes e Cloud)

Conteúdo Programático

- 1.Arquiteturas de hardware/software de big data
- 2.Frameworks de Big Data: uma visão geral
- 3.Ferramentas utilizadas em ciência de dados e Big Data
- 4.Aplicações simples utilizando frameworks de big data
- 5.Visualização de dados em big data
- 6.Frameworks de armazenamento de dados de big data
- 7.Frameworks de visualização de dados de big data
- 8.Linguagens multiparadigma: R
- 9.Hadoop Distributed Filesystem
- 10.Aplicação de Normas, Padrões Internacionais e Certificações

Instrumentos e Critérios de Avaliação

Para compor a Média Semestral da disciplina, leva-se em conta o desempenho atingido na avaliação formativa e na avaliação somativa, isto é, o engajamento do aluno ao longo da disciplina, a nota alcançada na atividade virtual e na prova, da seguinte forma:

Engajamento = 25%

- Entrada na Unidade da Aprendizagem - 10%
- Clique em todos os itens da Unidade de Aprendizagem - 15%
- Entrega do Desafio - 50%
- Entrega do Exercício - 25% (*5 por questão realizada)

Atividade virtual = 25%

Prova = 50%

Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o aluno ainda poderá fazer o Exame Final. A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o aluno aprovado na disciplina.

Assim, se um aluno tirar 6 na Média Semestral e tiver 5 no Exame Final: $MF = 6 + 5 / 2 = 5,5$ (Aprovado).