



IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR (12)

1. Nome do Componente Curricular: **DBRE (Database Reliability Engineer) e DataOps**

2. Carga Horária: 32h/a

3. Ementa: A revolução da infraestrutura como código também está afetando a administração do banco de dados. Nessa disciplina os alunos aprenderão a aplicação da prática moderna de engenharia de confiabilidade do site à arte da operação e arquitetura de banco de dados.

4. Objetivos: Explorar os principais conceitos operacionais que os DBREs precisam dominar. Examinar uma ampla variedade de opções de persistência de banco de dados, incluindo como implementar as principais tecnologias para fornecer armazenamento e recuperação de dados resilientes, escalonáveis e com bom desempenho.

5. Conteúdo Programático:

- DBRE e DataOps
- Gestão e Governança de Dados
- LGPD
- Arquitetura de Dados Relacionais
- Arquitetura NoSQL
- Soluções de Armazenamento de Dados na Nuvem
- Controle de versão em banco de dados com migrations

6. Bibliografia:

- Básica:

PINHEIRO, Patrícia Peck. Proteção de Dados Pessoais Comentários à Lei n. 13.709/2018 LGPD. São Paulo: Saraiva Jur, 2017.



AMARAL, Fernando. Introdução à ciência de dados. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 1879 p. ISBN 9788576089346

CAMPBELL, Laine; MAJORS, Charity. Database Reliability Engineering: Designing and Operating Resilient Database Systems. 1. ed. [S. l.]: O'Reilly Media, 2017. 294 p. ISBN 9781491925942.

- Complementar:

FAWCETT, Tom. PROVOST, Foster. Data Science para Negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 408 p. ISBN 9788576089728

GRUS, Joel. Data Science do Zero. Alta Books, 2016. 336 p. ISBN Rio de Janeiro: 9788576089988

BEYER, Betsy; JONES, Chris; PETOFF, Jennifer; RICHARD MURPHY, Niall. Engenharia de Confiabilidade do Google: Como o Google administra seus sistemas de produção. 1. ed. [S. l.]: Novatec Editora, 2016. 632 p. ISBN 9788575225172.