

Leitura Complementar

Disciplina: Projeto em ciência de dados com soluções para processamento paralelo e distribuído de dados

Autor da leitura complementar: Marcelo Tavares de Lima



Prezado aluno, selecionamos as referências abaixo visando o aprofundamento das temáticas estudadas na disciplina e a complementação dos seus estudos. Para conferir as indicações, acesse a nossa biblioteca virtual: <https://biblioteca-virtual.com/> e boa leitura!

► **Tema 01 – Introdução a soluções para processamento paralelo e distribuído de dados. Gerenciamento de *clusters* e *grids***

O Capítulo 1 do livro aborda as principais características de sistemas distribuídos. Apresenta, também, muitos exemplos de aplicação. É, de certa forma, um livro bastante abrangente, no entanto, de linguagem fácil. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

COLOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. **Sistemas Distribuídos:** conceitos e projeto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

O livro apresenta uma ampla discussão sobre arquiteturas de software e a Unidade 2 trata de arquiteturas distribuídas. É um livro de fácil leitura e apresenta muitos exemplos de aplicação. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Biblioteca Virtual 3.0/Pearson Universitária disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

GALLOTTI, G. M. A. (Org.). **Arquitetura de software.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

► **Tema 02 – Monitoramento e depuração de programas paralelos. Sistemas de armazenamento de dados distribuídos**

O livro fala sobre conceitos fundamentais de bancos de dados e, também, ensina como deve ser construído um bom banco de dados.

Tem uma leitura leve e possui muitos exemplos práticos. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

SETZER, V. W. **Bancos de dados:** aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus. São Paulo: Blucher, 2005.

O livro fala sobre um dos sistemas de armazenamento de dados distribuídos, o SQL Server. É uma indicação de ferramenta computacional para este tipo de trabalho. É um livro extenso, com linguagem razoavelmente técnica, mas, que é possível acompanhar. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

LEBLANC, P. **Microsoft SQL Server 2012:** série passo a passo. Porto Alegre: Bookman. 2014.

Tema 03 – Sistemas *peer-to-peers* para processamento paralelo e distribuído

O livro apresenta no seu Capítulo 10 os principais conceitos associados a sistemas *peer-to-peers*. Também apresenta uma série de casos reais e aplicações diversas. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

COLOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. **Sistemas distribuídos:** conceitos e projeto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

O livro apresenta em seu capítulo nove conceitos de segurança de redes e aplicações diversas. Tem uma linguagem razoavelmente técnica, no entanto, bastante acessível. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Biblioteca Virtual 3.0/Pearson Universitária disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

TANEMBAUM, A. S. **Sistemas distribuídos:** princípios e paradigmas. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

► Tema 04 – Construindo um *Data Warehouse* e ETL's

O livro fala no Capítulo 3 sobre conceitos gerais de *big data* e de *data warehouse*. Apresenta as diversas tecnologias para tratamento de *big data*. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. **Business intelligence** e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

O livro apresenta conceitos de *data warehousing* e, também, uma série de casos reais que envolveram conceitos de *business intelligence*. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

TURBAN, E.; SHARDA, R.; ARONSON, J. E.; KING, D. **Business intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009.

► Tema 05 – Definindo um projeto de *Big Data* e as bases e arquivos a considerar

O livro apresenta conceitos básicos e mostra como são construídos os comandos em linguagem Python. É um livro apropriado para se iniciar na linguagem de programação Python. É bastante didático e apresenta muitos exemplos práticos. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

BANIN, S. L. **Python 3**: conceitos e aplicações, uma abordagem didática. São Paulo: Érica, 2018.

O livro apresenta no Capítulo 16 conceitos introdutórios sobre tratamento de grandes volumes de dados com a ferramenta Hadoop. É, de certa forma, introdutório, mas para quem está iniciando na área de ciência de dados é muito válido. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

MORAIS, I. S. *et al.* **Introdução a big data e internet das coisas (IOT)**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

► Tema 06 – Criando e tratando processos utilizando o R Programming. Criando e definindo Data Lakes a partir das bases disponibilizadas para tratativas

O livro aborda tendências futuras para a ciência de dados. Fala sobre a internet das coisas, questões sobre privacidade de dados e sobre a profissão do cientista de dados. É uma leitura válida para avaliar como está o mercado. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. **Business intelligence** e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.


O livro fala sobre o processo de tratamento de *big data* com ferramentas computacionais. Fala sobre as tecnologias por detrás desses novos conceitos de produção de grandes volumes de dados. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

TAURION, C. **Big Data**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. EPUB. Não paginado. Disponível em: <https://bv4.digitalpages.com.br/#/legacy/epub/160676>. Acesso em: 9 jul. 2019.

► Tema 07 – Unificando e integrando os dados. Concluindo o projeto e exibindo os *dashboards* em ferramentas OLAP

O Capítulo 2 do livro aborda sobre visualização de dados com *dashboards*. Fala um pouco do design que se deve aplicar a depender do tipo de informação utilizada na elaboração da ferramenta. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. **Business intelligence** e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.



O Capítulo 3 do livro fala sobre ferramenta OLAP e faz um comparativo com ferramenta OLTP. Também apresenta, de forma breve, operações OLAP e conceitos associados. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.*

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. **Business intelligence** e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

The background features abstract geometric shapes. In the top right, there's a yellow triangle with a green gradient. On the left, a blue triangle points upwards. In the bottom left, a large yellow circle overlaps a smaller blue circle. The bottom right has a green triangle pointing upwards and a large blue rectangle.

Bons estudos!