



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Banco de Dados II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> VG.ENS.47
<b>Ementa:</b> Estudo dos principais conceitos avançados de SQL. Caracterização da sintaxe SQL para otimização de consultas e para a criação de funções e procedimentos armazenados. Desenvolvimento de gatilhos e configuração de eventos. Estudo de tópicos avançados em banco de dados.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – SQL Avançado

- 1.1 Consultas em múltiplas tabelas
- 1.2 Subconsultas
- 1.3 Transações
- 1.4 Visões

### UNIDADE II – Otimização

- 2.1 Procedimentos armazenados
- 2.2 Funções armazenadas
- 2.3 Gatilhos
- 2.4 Eventos

### UNIDADE III – Tópicos Avançados

- 3.1 Data Mining
- 3.2 Data Warehouse
- 3.3 Big Data

## Bibliografia básica

- ALVES, W. P. **Banco de dados:** teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2011. 286 p.
- CARDOSO, V.; CARDOSO, G. **Linguagem SQL:** fundamentos e práticas. São Paulo, SP: Saraiva, 2013. 195 p.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados.** 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2011. 788 p.

## Bibliografia complementar

- BEAULIEU, A. **Aprendendo SQL.** São Paulo, SP: Novatec, 2010. 365 p.
- DATE, C. J. **Introdução a sistemas de banco de dados.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003. 865 p.
- GUIMARÃES, C. C. **Fundamentos de banco de dados:** modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas, SP: Unicamp, 2010. 270 p.
- HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados.** 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 282 p.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

LIGHTSTONE, S.; NADEAU, T.; JAGADISH, H. V. **Projeto e modelagem de banco de dados**. 2. ed. -. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2014. 309 p.