

ROTEIRO DE ESTUDO

LINGUAGEM SQL



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
PLANEJAMENTO DE ESTUDOS	2
CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	2
AVALIAÇÃO OFICIAL	2
15 ABR - PARTE 01 - INTRODUÇÃO A LINGUAGEM SQL	3
15 ABR - PARTE 02 - DATA DEFINITION LANGUAGE (DDL) - APRESENTAÇÃO	3
15 ABR - PARTE 03 - DATA DEFINITION LANGUAGE (DDL) - COMANDOS	4
15 ABR - PARTE 04 - DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML) - APRESENTAÇÃO	5
15 ABR - PARTE 05 - DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML) - COMANDOS	6
15 ABR - PARTE 06 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - APRESENTAÇÃO	7
29 ABR - PARTE 07 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS BÁSICOS	8
29 ABR - PARTE 08 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS DE FILTRO	9
29 ABR - PARTE 09 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS DE JUNÇÃO DE TABELAS	10
29 ABR - PARTE 10 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - EXEMPLOS	10
29 ABR - PARTE 11 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - BUILT-IN	11
29 ABR - PARTE 12 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - FUNÇÕES NUMÉRICAS	11
COMO ESTUDAR?	12
BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA	13

APRESENTAÇÃO

Linguagem SQL | 80h

Arquitetar um Banco de Dados capaz de atender às necessidades especificadas:

- Desenvolvimento de rotinas de definição, manipulação e recuperação de dados.
- Garantir a integridade dos dados armazenados utilizando-se de restrições estruturais e funcionais.
- Criar relatórios para análise e consolidação das informações armazenadas.
- Adquirir conhecimento das regras de mapeamento dos modelos lógico/conceitual para o físico.
- Conhecer a sub-linguagem SQL de Definição de dados (DDL): Criação, alteração e remoção de estruturas e regras de armazenamento.
- Conhecer a sub-linguagem SQL de Manipulação de dados (DML): Inserção, remoção e atualização de dados.
- Conhecer a sub-linguagem SQL de Pesquisa de dados (DQL): Consulta de dados, Predicados, Funções built-in, Agrupamento e Junções.
- Adquirir conhecimento sobre conexões, sessões e transações em banco de dados.

PLANEJAMENTO DE ESTUDOS

Esta disciplina é de 80 horas

Está previsto que você use cerca de 4 horas/semana

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	Liberação	Encerramento	Conteúdo
AC 01	15/04/2024	05/05/2024	Partes 1, 2, 3, 4, 5 e 6
AC 02	29/04/2024	12/05/2024	Partes 7, 8, 9, 10, 11 e 12
AC 03	13/05/2024	26/05/2024	Todas as partes

AVALIAÇÃO OFICIAL

A avaliação oficial da disciplina ocorrerá no período de 03/06/2024 à 08/06/2024, conforme agendamento realizado no sistema Prova Fácil.

15 ABR - PARTE 01 - INTRODUÇÃO A LINGUAGEM SQL

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Linguagem SQL e o projeto físico de bancos de dados. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/v7iz8emYA6k >. Acesso em: 18 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Linguagem SQL e o projeto físico de bancos de dados. 2018. MP3. Disponível em: 01_MP3_SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Introdução à linguagem SQL. 2018. Slide. Disponível em: 01_SL_SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: CALDO JUNIOR, Carlos Alberto. Projeto físico de banco de muito além do CREATE TABLE... DEVMEDIA, 2006. Disponível em: Projeto Físico de Banco de Muito além do CREATE TABLE... . Acesso em: 18 dez. 2019.

15 ABR - PARTE 02 - DATA DEFINITION LANGUAGE (DDL) - APRESENTAÇÃO

Vídeo	Assista o vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Definition Language. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/luH1joUYBxs >. Acesso em: 18 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Introdução à Data Definition Language DDL. 2018. Slide. Disponível em: 02_MP3_SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Definition Language. 2018. MP3. Disponível em: 02_SL_SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: RODRIGUES, Joel. Modelo Entidade Relacionamento (MER) e Diagrama Entidade-Relacionamento (DER). DEVMEDIA, 2014. Disponível em: MER e DER: Modelagem de Bancos de Dados . Acesso em: 18 dez. 2019.

15 ABR - PARTE 03 - DATA DEFINITION LANGUAGE (DDL) - COMANDOS

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Definition language DDL. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/JG1he69STUM >. Acesso em: 18 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Definition language DDL. 2018. MP3. Disponível em: 03 MP3 SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Continuação de Data Definition Language DDL. 2018. Slide. Disponível em: 03_SL_SQL . Acesso em: 18 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Consulte a ferramenta: FEASEL, Jake. SQL Fiddle. Disponível em: SQL Fiddle . Acesso em: 19 dez. 2019.
Para refletir	Acesse o site da Parte 03 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir . Acesso em: 13 mai. 2022.

15 ABR - PARTE 04 - DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML) - APRESENTAÇÃO

Vídeo	Assista ao vídeos da aula: CATARINO, Marino. Data Manipulation Language DML. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/6gkM3oSD1Ss >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçã o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Manipulation Language DML. 2018. MP3. Disponível em: 04 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Introdução à Data Manipulation Language DML. 2018. Slide. Disponível em: 04_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Proposta de exercício: W3SCHOOLS. SQL INSERT INTO Statement. 1999-2019. Disponível em: SQL INSERT INTO Statement . Acesso em: 19 dez. 2019.

15 ABR - PARTE 05 - DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML) - COMANDOS

Vídeo	Assista ao vídeos da aula: CATARINO, Marino. Data Definition language DML. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/J_s9bSVwjXw >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Definition language DML. 2018. MP3. Disponível em: 05 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Manipulation Language. 2018. Slide. Disponível em: 05_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: SILVEIRA, Guilherme. Delete from usuarios; Oops! Caelum, 13 out. 2015. Disponível em: < https://blog.caelum.com.br/delete-from-usuarios-oops/ >. Acesso em: 08 dez. 2021.

15 ABR - PARTE 06 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - APRESENTAÇÃO

Vídeo	Assista ao vídeos da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/ICPMxeQJJO4 >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL. 2018. MP3. Disponível em: 06 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	CATARINO, Marino. Data Query Language (DQL). 2018. Slide. Disponível em: 06_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Proposta de exercícios: HACKERRANK. SQL. Disponível em: Solve SQL HackerRank . Acesso em: 19 dez. 2019.
Para refletir	Acesse o site da Parte 06 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir . Acesso em: 13 mai. 2022.

29 ABR - PARTE 07 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS BÁSICOS

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte II. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/WNHg4r-7gj4 >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte II. 2018. MP3. Disponível em: 07 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte II. 2018. Slide. Disponível em: 07_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Proposta de exercício: SINGH, Abhimanyu. Type of triangle. HackerRank, s.d. Disponível em: Type of Triangle HackerRank . Acesso em: 19 dez. 2019. EDSON. Trabalhando com expressões CASE e a função IIF no T-SQL. DEVMEDIA, 2014. Disponível em: Trabalhando com expressões CASE e a Função IIF no T-SQL . Acesso em: 29 jul. 2022.

29 ABR - PARTE 08 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS DE FILTRO

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte III. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/1wcsGI7D3Ms >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte III. 2018. MP3. Disponível em: 08 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte III. 2018. Slide. Disponível em: 08_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Proposta de exercício: SINGH, Abhimanyu. Weather observation station 9. HackerRank, s.d. Disponível em: Weather Observation Station 9 HackerRank . Acesso em: 19 dez. 2019.

29 ABR - PARTE 09 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - COMANDOS DE JUNÇÃO DE TABELAS

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte IV. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/xn5Btrkgd0I >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte IV. 2018. MP3. Disponível em: 09 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte IV. 2018. Slide. Disponível em: 09_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Texto para leitura	Leia o texto: CARVALHO, Rodrigo Müller de. Linguagem SQL. 2018. Apostila. Disponível em: APOSTILA_SQL.pdf . Acesso em: 18 dez. 2019.
Saiba mais	Proposta de exercício: KUMAR, Abhiranjan. African cities. HackerRank, s.d. Disponível em: African Cities HackerRank . Acesso em: 19 dez. 2019.
Para refletir	Acesse o site da Parte 09 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir . Acesso em: 13 mai. 2022.

29 ABR - PARTE 10 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - EXEMPLOS

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte V. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/PN0G2Dw6-Jw >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte V. 2018. MP3. Disponível em: 10 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte V. 2018. Slide. Disponível em: 10_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: DEVMEDIA. Desvendando a cláusula GROUP BY - artigo sql magazine 47. 2008. Disponível em: Desvendando a cláusula GROUP BY - Artigo sql magazine 47 . Acesso em: 19 dez. 2019.

29 ABR - PARTE 11 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - BUILT-IN

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VI. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/oupsiSQibP0 >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VI. 2018. MP3. Disponível em: 11 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VI. 2018. Slide. Disponível em: 11_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: MICROSOFT. Funções de cadeia de caracteres (Transact-SQL). 24 jun. 2022. Disponível em: Funções de cadeia de caracteres (Transact-SQL) - SQL Server Microsoft Learn . Acesso em: 29 jul. 2022.

29 ABR - PARTE 12 - DATA QUERY LANGUAGE (DQL) - FUNÇÕES NUMÉRICAS

Vídeo	Assista ao vídeo da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VII. 2018. Vídeo. Disponível em: < https://youtu.be/Sw_cDvAx0-U >. Acesso em: 19 dez. 2019.
Áudio	Ouçá o áudio da aula: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VII. 2018. MP3. Disponível em: 12 MP3 SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Slide	Consulte os slides: CATARINO, Marino. Data Query Language DQL - Parte VII. 2018. Slide. Disponível em: 12_SL_SQL . Acesso em: 19 dez. 2019.
Saiba mais	Leia o texto: MOTA, Wesley. CAST e CONVERT: conversões decimais de alteração do SQL Server. DBA SQL Server, 05 dez. 2018. Disponível em: CAST E CONVERT: Conversões Decimais De Alteração do SQL Server . Acesso em: 19 dez. 2019.
Para refletir	Acesse o site da Parte 12 da disciplina e interaja com seus colegas, professores e tutores. Disponível em: Para refletir . Acesso em: 13 mai. 2022.

COMO ESTUDAR?

Para aproveitar o conteúdo da disciplina você deve dedicar as horas de estudo previstas na seção [PLANEJAMENTO DE ESTUDOS](#) e seguir a trilha de aprendizagem disponível no link:

<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-intro/>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p1/parte-01>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p2/parte-02>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p3/parte-03>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p4/parte-04>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p5/parte-05>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p6/parte-06>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p7/parte-07>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p8/parte-08>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p9/parte-09>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p10/parte-10>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p11/parte-11>
<https://sites.google.com/faculdadeimpacta.com.br/sql-p12/parte-12>

Todas as atividades contínuas e discussões devem ser realizadas no Google Classroom da disciplina. Em caso de dúvidas entre em contato com seu tutor.

BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA

CORONEL, C.; MORRIS, S. **Database systems**: design, implementation and management. 11a.ed. São Paulo: Cengage do Brasil, 2014.

DATE, C. J. **SQL e Teoria relacional**: como escrever códigos SQL precisos. São Paulo: Novatec, 2015.

MANNINO, M. V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados**. 3. ed. Dados eletrônicos. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PRATT, P.; LAST, M. **Concepts of Database Management**. 8. ed. Boston: Cengage, 2014.
DAMAS, L. **SQL**: structured query language. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DATE, C. J.; FERNANDES, A. **Projeto de banco de dados e teoria relacional**. São Paulo: Novatec, 2015.

ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 6. Ed. São Paulo: Pearson, 2011.

PRESCOTT, P. **SQL para iniciantes**. Babelcube, 2015.

RAMARKRISHNAN, R. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

SILBERCHATZ, A.; KORTH, H. F. **Sistema de banco de dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TEOREY, T. J.; LIGHSTONE, S.; NADEAU, T. **Projeto e modelagem de banco de dados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VIESCAS, J. L.; HERNANDEZ, M. J. **SQL queries for mere mortals**: a hands-on guide to data manipulation in SQL. 3rd. ed. Upper Sadle River: Addison-Wesley, 2014.