

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados e Sistemas de Informação	
Nome da Disciplina: Linguagem SQL	
Carga Horária: 80 horas	Aulas: Teóricas-50%; Práticas-50%
Docente: Prof. Ms. Marino H. Catarino	
Coordenação: Profa. Dra. Ana Cristina dos Santos	
Ementa	
<ul style="list-style-type: none"> Introdução à linguagem SQL. Conceitos Básicos. linguagem de Definição de dados, linguagem de Manipulação de dados e linguagem de Consulta aos Dados. Funções internas, Visões, Joins e Agrupamentos. Sub-selects e visões. 	
Competências	
<ul style="list-style-type: none"> Arquitetar um Bancos de dados capaz de atender às necessidades especificadas. Desenvolver 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. 	
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento das regras de mapeamento dos modelos lógico/conceitual para o físico. Conhecimento da sub-Linguagem SQL de Definição de dados (DDL): Criação, alteração e remoção de estruturas e regras de armazenamento. Conhecimento da sub-Linguagem SQL de Manipulação de dados (DML): Inserção, remoção e atualização de dados. Conhecimento da sub-Linguagem SQL de Pesquisa de dados (DQL): Consulta de dados, Predicados, Funções, Agregação, Agrupamento e Junções. 	
Disciplinas Relacionadas	
<ul style="list-style-type: none"> Disciplinas anteriores: Fundamentos de Banco de Dados Disciplinas em posteriores: 	
Conteúdo Programático	
<ul style="list-style-type: none"> Introdução: História da linguagem SQL Linguagem SQL: <ul style="list-style-type: none"> Conceitos básicos: tabela, campo, tipos de dados, campos chave linguagem de Definição de Dados: criação / alteração / remoção de objetos (tabelas, índices) Linguagem de Manipulação de Dados: inserção / atualização / remoção de registros. linguagem de Pesquisa de dados: seleção, filtragem, agrupamento Restrições de Integridade: restrições de atributo (campo), restrições de entidade (tabela) e restrições referencial (entre tabelas). Consultas de dados <ul style="list-style-type: none"> Predicados (cláusula where) Funções de agregação e cláusula group by. Junções Internas e Externas Subconsultas Funções built-in: Tratamento de Dados. Noções de Visões 	
Metodologia de ensino	
<ul style="list-style-type: none"> Aulas gravadas nas quais se apresenta e discute os tópicos da disciplina, bem como trabalhos em grupo com apresentação escrita e defesa oral, apresentação de vídeos. Atividades contínuas (AC) diárias para acompanhamento do processo ensino aprendizagem. 	

CrITÉrios de AvaliaÇão

Nota Final = 50% MAC + 50% Prova

SE (Nota Final \geq 6,0 e Frequência \geq 75%) ENTÃO

Aprovado

SENÃO

Reprovado

Em que:

- MAC (Média de Atividades Contínuas):
 - Média das 4 melhores m dias de 5 ACs.
- Prova = Avaliação Oficial.

O aluno tem direito a uma Prova Substitutiva, para substituir a nota da Avaliação Oficial. A Prova Substitutiva somente será utilizada se for maior que a oficial.

Bibliografia Básica

- CORONEL, C.; MORRIS, S. **Database Systems: design, implementation and management**. 11 .ed. São Paulo: Cengage do Brasil, 2014.
- DATE, C.J. **SQL e Teoria Relacional: como escrever códigos SQL precisos**. 1.ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- PRATT, P.; LAST, M. **Concepts of Database Management**. 8 . Ed. Boston: Cengage, 2014.

Bibliografia Complementar

- ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6. Ed. São Paulo: Pearson, 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.
- DATE, C. J.; FERNANDES, A. **Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional**. 1. ed. S o Paulo: Novatec, 2015.

Plano de aulas	
Parte	Conteúdo
1	Introdução a linguagem SQL
2	Data Definition Language DDL - Apresentação
3	Data Definition Language DDL – Comandos
4	Data Manipulation Language DML - Apresentação
5	Data Manipulation Language DML – Comandos
6	Data Query Language DQL - Apresentação
7	Data Query Language DQL – Comandos básicos
8	Data Query Language DQL – Comandos de filtro
9	Data Query Language DQL – Comandos de junção de tabelas
10	Data Query Language DQL – Exemplos
11	Data Query Language DQL – Built-in
12	Data Query Language DQL – Funções numéricas