

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Campus Nova Friburgo**

CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DEPARTAMENTO
Coordenação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
ADMINISTRAÇÃO DE BANCOS DE DADOS

CÓDIGO
GSI9407NF

CRÉDITOS
2

PERÍODO
4º

ANO
2016

SEMESTRE
2º

PRÉ-REQUISITOS
Banco de Dados I

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA (AULAS/SEMANA)				
PRESENCIAL			SEMI- PRESENCIAL	TOTAL AULAS/SEMANA
TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
2	0	0	0	2

TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
36

EMENTA
Gerenciamento de usuários e permissões em diversos níveis. Stored procedures e functions. Triggers. Views. Otimização de consultas e índices. Métodos de criptografia. Ferramentas de administração.

OBJETIVOS GERAIS
<ol style="list-style-type: none">1. Discutir aspectos de segurança em bancos de dados;2. Criar mecanismos de log e proteção de dados, baseados em permissão de acesso;3. Desenvolver procedimentos e funções para bancos de dados relacionais;4. Planejar e aperfeiçoar índices e consultas;5. Identificar problemas e realizar engenharia reversa de bancos de dados;6. Resolver problemas com ferramentas de administração de bancos de dados.

METODOLOGIA
Aulas expositivas dialogadas e práticas.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Provas escritas individuais.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DUBOIS, Paul; HINZ, Stefan; PEDERSEN, Carsten. **MySQL: guia de estudo para certificação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.
2. HEUSER, C.A. **Projeto de Banco de Dados**. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
3. RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8.ed. São Paulo: Campus, 2004.
2. ELMASRI, R.E; NAVATHE, S.. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Addison-Wesley, 2005.
3. MILLER, Frank. **Introdução à gerência de banco de dados: manual de projeto**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
4. NAVATHE, S., ELMASRI, R.E. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Addison-Wesley, 2005.
5. OPPEL, Andrew J.; SHELDON, Robert. **SQL: um guia para iniciantes**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA
DACY CÂMARA LOBOSCO	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA
CAROLINA DE LIMA AGUILAR	

PROGRAMA

1. Instalação de SGBDs e Ferramentas de apoio
 - 1.1. MySql/MySql Workbench
 - 1.2. PostgreSQL/PGAdmin
 - 1.3. SQL Server/ SQL Server Management Studio
2. Gerenciamento de Usuários e Permissões
 - 2.1. Criação de Usuários considerando a origem da conexão
 - 2.2. Criptografia e alteração de senhas
 - 2.3. Conceder e revogar privilégios de forma genérica quanto ao nível de acesso
 - 2.4. Conceder e revogar privilégios específicos, quanto ao nível de acesso: bases de dados, tabelas, colunas
 - 2.5. Limitar e especificar operações aplicáveis aos níveis de acesso
 - 2.6. Conceder e revogar privilégios de super usuário
3. Otimização de índices e consultas
 - 3.1. Motivação para otimizar consultas
 - 3.2. Como identificar a necessidade de novos índices
 - 3.3. Como otimizar nossas consultas
4. Métodos de criptografia
 - 4.1. Demonstração dos métodos existentes
 - 4.2. Comparações e particularidades de cada método
 - 4.3. Como otimizar nossas consultas
5. Ferramentas de Administração

- 5.1. Backup e restauração dos dados
- 5.2. Demonstração de Ferramentas que auxiliam a administrar nossos SGBD
- 5.3. Migração de Dados
- 5.4. Engenharia Reversa