



UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

PLANO DE ENSINO		CURRÍCULO 2018	SÉRIE/ ANO 1º ano/2021
CURSO	TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
DISCIPLINA	BANCO DE DADOS		
CARGA HORÁRIA		TURMAS	
100		1, 1G, 2, 2G, 3, 3G, 4 e 4G.	
COORDENADOR		TITULAÇÃO	
Thyago Bohrer Borges		Mestre	

EMENTA

Capacitação teórica e prática do aluno na construção de banco de dados, manutenção e desenvolvimento de aplicações utilizando SGBDs, provendo ao aluno conceitos básicos para a implementação e administração de bancos de dados e experiência prática na utilização de ferramentas. Apresentação de conceitos atuais e inovadores do mercado de aplicações.

COMPETÊNCIAS

Desenvolver e analisar a estrutura de um banco de dados relacional, através do uso da linguagem SQL e ferramentas SGBD. Desenvolver a capacidade de construir, interpretar, gerenciar consultas e comandos SQL. Gerenciar a manutenção de estruturas, tabelas e registros de banco de dados. Desenvolver e interpretar a modelagem de banco de dados, capacitando a implementação de soluções de Tecnologia de Informação em variados domínios de aplicação. Avaliar a qualidade da modelagem de uma base de dados, distribuição das tabelas e relacionamentos construídos entre as mesmas. Compreender a importância e integração de sistemas de software com componentes de banco de dados.



HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Compreender conceitos essenciais sobre SGBD para desenvolvimento de aplicações. Empregar conceitos a respeito de modelagem para banco dados relacionais. Elaborar scripts em Linguagem SQL para consulta a banco de dados. Elaborar scripts em Linguagem SQL para criação e manipulação de banco de dados. Conhecer um software gerenciador de banco de dados para aplicação dos scripts elaborados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - CONCEITO DE BANCO DE DADOS

- Características de Sistemas de Banco de Dados
- Transações
- Vantagens de se Utilizar um SGBD

UNIDADE II – MODELO RELACIONAL

- O Modelo Relacional
- Introdução à Modelagem
- Atributos
- Tipos de Atributos
- Domínio
- Chave Estrangeira (FOREIGN KEY)
- Relacionamentos
- Cardinalidade

UNIDADE III – SQL BÁSICO

- Definições de Dados e Tipos em SQL
- Restrições
- Consultas Básicas em SQL
- Comandos de Modificação de Dados em SQL

UNIDADE IV – MAIS SQL

- Consultas envolvendo NULL
- Consultas Aninhadas (SUBQUERIES)
- Consultas utilizando JOINS
- Comandos de Alteração de SCHEMA

UNIDADE V – ESTUDO DE CASO

- Descrevendo o Estudo de Caso
- Criando as Entidades e os Relacionamentos (DER)



- Trabalhando com SQL

METODOLOGIA DA DISCIPLINA

Durante o ciclo de aprendizagem da disciplina, o acadêmico terá a possibilidade de desenvolver as competências pessoais e profissionais por meio de estratégias pedagógicas diferenciadas subsidiadas pela imersão nos conteúdos, relacionando a realidade circundante da área de conhecimento, as competências previstas no perfil do egresso, as demandas da sociedade, carreira, projetos de vida e trabalho. Na disciplina apresentam-se:

- Situações problemas objetivando refletir sobre temáticas atuais gerando significado, experimentação e ação, contribuindo para a construção cidadã e profissional do estudante;
- Conteúdo teórico virtual construídos a partir dos pilares institucionais que apresentam o conteúdo programático;
- Atividades de autoestudo teórico e prático;
- Recursos didático-pedagógicos diversos mediatizados pelas tecnologias;
- Canais diversificados para interação, retirada de dúvidas e troca de informações.

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

O sistema avaliativo da disciplina é composto por diferentes atividades que integram a média final do acadêmico.

1. **Prova Presencial:** É obrigatória, sem consulta e deve ser realizada no polo de apoio presencial. O período de realização dessa prova ocorre conforme calendário acadêmico.

Obs.: *excepcionalmente, no período de Pandemia da Covid-19, atendendo as orientações da Organização Mundial da Saúde quanto ao distanciamento social e decretos do Poder Executivo de Estados e Municípios, bem como as orientações do Ministério da Saúde e da Educação, o Colegiado do curso passa a adotar medida especial no processo de avaliação da disciplina. Considerando a relevância da atividade MAPA para o processo formativo e a metodologia adotada, definiu-se por realizar cálculo de proporcionalidade a partir da nota do MAPA, para a composição de nota. Esta medida poderá ser revogada a qualquer tempo, considerando as orientações e determinações dos órgãos supracitados, bem como considerando calendário acadêmico e prazos de entregas de atividades.*

2. **Atividades de Estudo:** Disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem a serem realizadas conforme calendário acadêmico.
3. **Atividades de Conhecimentos Gerais:** Atividade disponibilizada referente ao conteúdo abordado na Semana de Conhecimentos Gerais.



4. MAPA – Material de Avaliação Prática de Aprendizagem: Atividade avaliativa, composta por diferentes instrumentos, que possibilita ao acadêmico colocar em prática os conhecimentos adquiridos na disciplina.

A média final para aprovação é igual ou superior a 6,0.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA NO CURSO

GRAVES, M. Projeto de banco de dados com XML. Tradução de Aldair José Coelho Corrêa da Silva. Revisão técnica de Marcos Jorge. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

HOTKA, Dan. Aprendendo Oracle 9i. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. ISBN: 85.346.1324-9.

PUGA, S.; FRANÇA, E.; GOYA, M. Banco de dados. [recurso eletrônico] : implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. [s. l.]: Pearson, [s. d.]. ISBN 9788581435329

MEDEIROS, L. F. Banco de dados: princípios e prática. Curitiba: InterSaberes, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DA DISCIPLINA NO CURSO

CHU, Shao Yong. Banco de dados: organizacao, sistemas e administracao. Sao Paulo: Atlas, 1988. 398 p.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson Education, 2005.

KROENKE, D. M. Banco de dados: fundamentos, projeto e implementação. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

LEAL, G. C. L. Linguagens, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem. Curitiba: InterSaberes, 2015.


SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S.; VIEIRA, D. Sistema de banco de dados. 5. ed. São Paulo: Elsevier, 2006.

PERIÓDICOS QUE PODEM SER CONSULTADOS PARA A DISCIPLINA NO CURSO

www.sebrae.com.br

www.endeavor.com.br

APROVAÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO


Thyago Bohrer Borges
Coordenação de Curso
NEAD-Unicesumar