



UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL

Recredenciada pela Portaria Ministerial nº 906 de 17/08/2016 - D.O.U. de 18/08/2016
ALBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.



**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
PLANO DE APRENDIZAGEM**

CURSO(S): Análise e desenvolvimento de Sistemas / Sistemas para Internet

DISCIPLINA: Banco de Dados

EIXO: Formação Profissional

PROFESSOR(ES): Taciano Balardin de Oliveira

CÓDIGO: 151112

CRÉDITOS:4

NÚMERO DE HORAS: 76

ANO/SEMESTRE: 2024/2

EMENTA

A disciplina Bancos de Dados proporciona o estudo de características operacionais de SGBDs relacionais, como PL/SQL, transações, controle de concorrência, recuperação de falhas, otimização de consultas.

COMPETÊNCIAS

- Aplicar restrição de integridade em banco de dados.
- Identificar e aplicar os conceitos de transações.
- Aplicar regras de negócio em banco de dados.
- Compreender como elaborar procedimentos, funções, gatilhos e cursores em banco de dados.
- Compreender aspectos de segurança, recuperação de falhas e controle de concorrência.

OBJETIVO GERAL

O objetivo da disciplina é completar o conhecimento do aluno em bancos de dados relacionais, permitindo que utilize SGBDs comerciais de maneira eficiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os recursos existentes para a implementação de regras de negócios, através de restrições de integridade, procedimentos, funções, triggers e cursores.
- Mostrar os aspectos operacionais de um SGBD como segurança, recuperação de falhas e controle de concorrência.
- Explicar o controle de transações de banco de dados e as propriedades ACID.

ABORDAGENS TEMÁTICAS

- Restrições de integridade.
- Transações de banco de dados e as propriedades ACID.
- Stored procedure, functions e PL/SQL.
- Sequence e triggers de banco de dados.
- Cursores.
- Controle de concorrência e recuperação de falhas.

PROCESSO METODOLÓGICO - DISCIPLINAS CATEGORIA 15

O trabalho será desenvolvido através da utilização de diferentes estratégias de aprendizagem ativa, de maneira a contribuir com o processo de protagonismo, de autogestão, de reflexão e de criticidade do acadêmico em formação.

O Ambiente AULA configura-se como o espaço virtual utilizado para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. O cronograma de atividades organiza a aprendizagem e fomenta o desenvolvimento de habilidades e potencialidades do educando, para que assuma uma postura autônoma frente a sua própria aprendizagem, mediatizada pelo docente.

O acadêmico recebe atendimento virtual do professor e do tutor, os quais estarão presentes no ambiente virtual de forma assíncrona, orientando as aprendizagens, esclarecendo dúvidas e oferecendo feedback do processo de aprendizagem, por meio de ferramentas como sala de interação para dúvidas e troca de mensagens.

Os materiais didáticos serão disponibilizados no Ambiente AULA, constituindo-se de e-book, vídeos, artigos e outros indicados pelo professor.

As atividades práticas semanais constituem importante recurso para fomentar a aprendizagem ativa, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades e consolidação das competências, a serem verificadas por meio das atividades avaliativas.

Serão utilizadas estratégias como: Estudo de caso, Estudo do meio, Estudo de texto, Estudo dirigido, Lista de discussão por meios informatizados, Oficina de trabalho, Painel, Webfólio, Webinar, Solução de problema, Tempestade cerebral, Aprendizagem baseada em problema, Aprendizagem baseada em projetos, dentre outros.

PROCESSOS AVALIATIVOS - DISCIPLINAS CATEGORIA 15

A proposta pedagógica a ser trabalhada na disciplina será desenvolvida através de semanas de estudo, atrelada, a cada uma delas, ou uma atividade prática, em caráter de fórum de debate e de construção colaborativa de conhecimento, baseado em metodologias ativas, ou uma atividade avaliativa de caráter objetivo. Serão sempre seis semanas de estudo. A primeira, composta por uma abordagem temática e uma prática, a segunda da mesma forma, a terceira por uma abordagem temática e

uma avaliação objetiva, a quarta novamente por uma abordagem temática e uma prática, a quinta da mesma forma e a sexta pela última abordagem temática e a segunda avaliação objetiva. A participação nas atividades práticas compõe, também, a nota do acadêmico de sua etapa on-line.

A nota do acadêmico é composta a partir do seguinte cálculo, visando, sempre, o acompanhamento do desempenho da construção progressiva da aprendizagem ao longo do período letivo:

$$\begin{array}{r} \text{AP1 (Atividades Avaliativas Parciais - on-line = 2.0 pontos)} \\ + \\ \text{AP2 (Atividades Avaliativas Parciais - on-line = 3.0 pontos)} \\ + \\ \text{AS (Avaliação Semestral - presencial, individual e sem consulta = 5.0 pontos)} \end{array}$$

A somatória das etapas acima, detalhadas a seguir, integram a Pontuação do Semestre (PS), que representa a expressão dos resultados da avaliação da aprendizagem, totalizando 10 (dez) pontos. Para obter aprovação, o aluno deverá alcançar, no mínimo, 6.0 (seis) pontos.

Composição da nota online

AP1 (2.0 pontos) - Composta pela Prova Objetiva 1 = 2.0

AP2 (3.0 pontos) - Composta pela Prova Objetiva 2 = 2.0 + 1.0 de Participação nas Práticas Avaliativas

Total On-line = 5.0 pontos

Etapas Presenciais

AS (5.0 pontos) - Prova objetiva, individual e sem consulta

Composição da nota para aprovação - PS

AP1 + AP2 + AS = PS - Total 10 pontos (mínimo 6.0 para aprovação)

Por fim, tem-se a Avaliação Final (AF), também de caráter presencial, individual, cumulativa e sem consulta. Esta etapa visa oportunizar uma nova atividade avaliativa na verificação do desenvolvimento das competências previstas na Unidade Curricular para aquele aluno que não obteve a pontuação mínima para alcançada ou que deseja melhorar seu desempenho

final.

A Avaliação Final (AF) terá a valoração máxima de 10 (dez) pontos e, **para aprovação, o aluno deverá obter, no mínimo, 6.0 (seis) pontos.**

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, Wi. P. Banco de dados. 1ª Edição. São Paulo : Érica, 2014. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518961>

DATE, C J. Introdução a sistemas de banco de dados. 1. ed. [Reimpr.]: Rio de Janeiro: LTC, 2023. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595154322>

SILBERSCHATZ, A. Sistema de banco de dados. 7ª edição. Rio de Janeiro : LTC, 2020. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595157552/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistema de Banco de Dados. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2010. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1992>

GRAVES, M. Projeto de Banco de Dados com XML. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/700>

HOTKA, D.. Aprendendo Oracle 9i, São Paulo: Editora Pearson 2002. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/35>

OLIVEIRA, F. B. De: Tecnologia da Informação e da Comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada. São Paulo: Pearson 2007.

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/13>

PUGA, S.; FRANCA, E.; GOYA, M. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível

em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3842>