

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	DANIELLA PINTO VIEIRA
Curriculo lattes:	

Unidade de Aprendizagem: 013134-Fundamentos de Banco de Dados

Carga Horária: 60Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Sistemas de Informação BC N FP

Ciclo Letivo: 2020 - 2º Semestre

Campus: Unisul Região Grande Fpolis

Unidade: Campus Florianópolis

Turma: 1771

EMENTA

Conceitos relativos à área de banco de dados, envolvendo: Gerenciamento de dados em organizações antes do surgimento dos Bancos de Dados; Banco de Dados: definição e vantagens; Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBD's): definição, funções básicas, arquitetura, dicionário de dados, usuários e módulos principais Modelos de Banco de Dados - UmaVisão Geral; Modelos hierárquico, rede e relacional; Modelo Relacional: Fundamentação teórica; Modelo Relacional: Estrutura relacional; Modelo Relacional: Restrições de integridade básicas; Modelo Relacional: Aspectos de manipulação e álgebra relacional; Projeto de um Banco de Dados Relacional; Modelo Conceitual: diagramas entidade-relacionamento; Modelo Lógico: mapeamento do modelo conceitual para o modelo relacional; Normalização.

OBJETIVOS

A Unidade de Aprendizagem de Fundamentos de Banco de Dados objetiva abordar conceitos básicos em sistemas gerenciadores de banco de dados a partir de conceitos iniciais teóricos. É objetivo também desta disciplina abordar modelagem e projeto de bases de dados normalizadas

HABILIDADES

- Faz dedução lógica de problemas e soluções para a área de banco de dados.
- Apresenta visão contextualizada da área de sistemas de informação quanto a sua estrutura e infra-estrutura necessária relacionada à área de banco de dados.
- Identifica elementos da arquitetura de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados.
- Resolve problemas de armazenamento de dados utilizando tecnologia de Banco de Dados.
- Implementa soluções utilizando bancos de dados relacionais.
- Reconhece as diversas tecnologias existentes para banco de dados, de forma a selecionar uma alternativa adequada a cada situação.
- Implanta um projeto de banco de dados e manipula os dados armazenados.
- Mapeia a realidade do usuário em modelo computacional eficiente em SGBD.
- Reconhece a arquitetura de um SGBD e seus aspectos funcionais.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades		
Tópico	CH	Descrição

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



2	12	<p>Conteúdos: 1 - INTRODUÇÃO AO SISTEMA GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS (SGBD) Conteúdo: 1.1 Armazenamento em Sistema de Arquivos 1.2 Evolução dos sistemas de armazenamento para Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados 1.3 - Objetivos de um sistema de banco de dados 1.4 - Abstração de dados 1.5 - Modelos de dados 1.6 - Instâncias e esquemas 1.7 - Independência de dados 1.8 - Linguagem de definição de dados 1.9 - Linguagem de manipulação de dados 1.10 - Gerenciador de banco de dados 1.11 - Administrador de banco de dados 1.11 - Usuários de banco de dados 1.12 - Estrutura geral do sistema gerenciador de banco de dados</p> <p>Atividades Formativas: Desenvolvimento de atividades práticas abordando o conteúdo apresentado neste tópico.</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: Estratégias: Aulas expositivas Utilização de software para apoio ao aprendizado Ambientes: Sala de Aula Laboratório de Informática</p>
3	27	<p>Conteúdos: 2 - MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO (MER) - Nível Conceitual e Lógico Conteúdo: 2.1 - Entidade e conjunto de entidades 2.2 - Relacionamento e conjunto de relacionamentos 2.3 - Restrições de mapeamento 2.4 - Chaves primárias 2.5 - Diagrama entidade-relacionamento (DER) 2.6 - Reduzindo DER em tabelas 2.7 - Generalização e especialização 2.8 - Agregação 2.9 - Normalização do Modelo Entidade-Relacionamento 2.10- Mapeamento do modelo a nível conceitual para o nível lógico</p> <p>Atividades Formativas: Desenvolvimento de atividades práticas abordando o conteúdo deste tópico</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: Estratégias: Aulas expositivas Utilização de software para apoio ao aprendizado Ambientes: Sala de Aula Laboratório de Informática</p>

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



6	12	<p>Conteúdos: 3- LINGUAGEM DE ACESSO AOS DADOS - SQL</p> <p>Conteúdo:</p> <p>3.1 - Estrutura e funcionamento da comunicação via linguagem SQL</p> <p>3.2 - Comandos DML</p> <p>3.3 - Comandos DDL</p> <p>3.4 - Implementação do Modelo Entidade Relacionamento</p>
		<p>Atividades Formativas: Desenvolvimento de atividades práticas abordando o conteúdo</p> <p>Ambientes de Aprendizagem: Estratégias de Ensino e Aprendizagem: Aulas expositivas Utilização de software para apoio ao aprendizado Ambientes de Aprendizagem: Utilização de laboratório de ensino. Utilização de recursos de cloud computing para desenvolvimento de atividades.</p>

Atividades orientadas/supervisionadas		
Tópico	CH	Descrição
1	9	<p>Atividades Formativas: Pesquisa a respeito de Banco de Dados Orientados a Objetos</p>

AVALIAÇÃO

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;

b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

a) $AD/UA = (SA/NA) \geq 7$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

b) $RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente do peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas três avaliações durante o decorrer desta Unidade de Aprendizagem. Estas avaliações englobarão acumulativamente o conteúdo visto nesta Unidade de Aprendizagem.

Durante as aulas poderão ser aplicados exercícios de fixação que podem fazer parte da composição de uma das três notas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Todas as avaliações de segunda chamada serão realizadas ao final do semestre letivo e abrangerá o conteúdo abordado até a data da avaliação.

Na data das avaliações será permitido o atraso de 15 (quinze) minutos para a presença do aluno em sala de aula. As avaliações de segunda chamada de todas as UA/disciplinas do curso de Ciência da Computação ocorrerão em data a ser agendada com o professor com o conteúdo apresentado até o momento da aplicação da avaliação em 2ª chamada. Para que o aluno possa realizar qualquer avaliação de segunda chamada deverá, obrigatoriamente, preencher o requerimento em até 48h após a avaliação que não compareceu, anexando justificativa (atestado médico ou declaração da empresa). Caso o estudante tenha que fazer mais de uma avaliação, deverá organizar seu tempo para resolvê-las na sequência que preferir.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 865 p. ISBN 8535212736.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>.

Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. 778 p. ISBN 8534610738.

COMPLEMENTAR

GUIMARÃES, Célio Cardoso. Fundamentos de banco de dados: modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas: Unicamp, 2003. 270 p. ISBN 8526806335.

JOURNAL OF THE BRAZILIAN COMPUTER SOCIETY. Porto Alegre: SBC, 2003-.

GRAVES, Mark. Projeto de banco de dados com XML. São Paulo: Pearson, 2003. Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo: Pearson, 2014. Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

FANDERUF, Damaris. Dominando o Oracle 9i: modelagem e desenvolvimento. São Paulo: Pearson, 2003.

Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>.

Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

OUTRAS REFERÊNCIAS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

CRONOGRAMA

Data	Descrição
15/09/2020	Avaliação AD1
27/11/2020	Avaliação AD3
02/12/2020	Avaliação Final
29/10/2020	Avaliação AD2

*A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.*

