

Universidade Federal de Goiás
Instituto de Informática
Sistemas de Informação
Código da Matriz Curricular: 109P1NB

Plano de Disciplina

Ano Letivo: 2014 - 2º Semestre

Dados da Disciplina

Código Disc.	Nome	Carga Horária	
		Teórica	Prática
6192	BANCO DE DADOS II	48	16

Prof(a): Plínio de Sá Leitão Júnior

Turma: A

Ementa

Programação de Banco de Dados. Funções, gatilhos e procedimentos armazenados. Organização de Dados e Estruturas de Armazenamento. Transações. Controle de concorrência. Recuperação após falhas. Segurança.

Objetivo Geral

Conhecer alguns conceitos fundamentais pertinentes à implementação de SGDBs. Estudar e praticar a programação de banco de dados.

Objetivos Específicos

Aproximar-se de alguns dos conceitos fundamentais pertinentes à implementação de SGDBs, tais como: estruturas de armazenamento e de índices, transações, controle de concorrência, recuperação após falhas e segurança. Estudar e praticar a programação de banco de dados referente a gatilhos e rotinas armazenadas.

Relação com Outras Disciplinas

Estruturas de dados
Banco de dados 1

Programa

Armazenamento de disco, estruturas de arquivo básicas e hashing.
Estruturas de indexação para arquivos.
Processamento de transações.
Técnicas de controle de concorrência.
Técnicas de recuperação de banco de dados.
Segurança de banco de dados.
Funções, gatilhos e procedimentos armazenados.

Procedimentos Didáticos

Legenda	Descrição	Objetivo
AEX	Aula teórica	Transmitir conhecimento utilizando quadro ou slides.
RE	Aula teórica com resolução de exercícios	Desenvolver o raciocínio lógico, criatividade e capacidade de abstração e a capacidade de identificar, analisar e projetar soluções de problemas.
TG	Trabalho em grupo	Desenvolver a capacidade de comunicação oral e escrita. Capacidade de trabalhar em grupo.
AP	Aula prática	Proporcionar ao aluno a aplicação prática do conteúdo ministrado em aula teórica.
ED	Estudo dirigido	Desenvolver a capacidade analítica, capacidade de síntese, de avaliação crítica e de análise.
SE	Seminários	Desenvolver o raciocínio lógico, criatividade, capacidade de abstração, capacidade para identificar, analisar, projetar soluções de problemas, a capacidade de comunicação oral e a capacidade de trabalhar em grupo.
OTR	Outros	Transmitir conhecimento utilizando quadro ou slides.

Conteúdo Programático / Cronograma

Tópico	Proc. Did.	# Aul.	Início
Apresentação e visão geral da disciplina	AEX/RE	6	11/08/2014
Estruturas de arquivo básicas, hashing e indexação.	AEX/RE/AP/TG	16	20/08/2014
Transação e escalonamento.	AEX/RE/AP/TG	8	17/09/2014
Primeira avaliação teórica.	OTR	2	01/10/2014
Controle de concorrência	AEX/RE/AP/TG	10	06/10/2014
Recuperação após falhas.	AEX/RE/AP/TG	6	22/10/2014
Segurança e rotinas armazenadas	AEX/RE/AP/TG	4	12/11/2014
Segunda avaliação teórica.	OTR	2	19/11/2014
Trabalhos práticos e seminários.	AEX/RE/AP/TG/S M	10	24/11/2014
Total		64	

Critério de Avaliação

A avaliação da aprendizagem será feita por: (i) 2 (duas) Avaliações Teóricas; (ii) Avaliações de Acompanhamento; e (iii) Trabalho em Grupo.

As Avaliações Teóricas serão aplicadas em sala de aula, sobre o conteúdo explorado durante o curso, em data previamente estabelecida.

As Avaliações de Acompanhamento podem ser aplicadas em qualquer aula, sem data marcada. O Trabalho em Grupo refere-se à pesquisa e apresentação de tema ligado ao curso.

A média do aluno é calculada pela fórmula:

$$\text{MÉDIA} = (0,35 * \text{AT1}) + (0,35 * \text{AT2}) + (0,1 * \text{AC}) + (0,2 * \text{TG})$$

AT1 e AT2 referem-se às notas das avaliações teóricas;

AC refere-se à média aritmética das avaliações de acompanhamento;

TG refere-se à nota do trabalho em grupo.

De acordo com o Art. 79 da RESOLUÇÃO - CEPEC Nº 1122/2012, "Será aprovado na disciplina ou no eixo temático/módulo o estudante que obtiver nota final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0) e frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento (75%) da carga horária da disciplina ...".

Data da Realização das Provas

AT1 - 01/Out/2014

AT2 - 19/Nov/2014

Bibliografia Básica

ELMASRI, R. e NAVATHE, S.B., Sistemas de Banco de Dados, 6ª ed., Pearson - Addison Wesley, 2011.

SILBERSCHATZ, A., KORTH, H.F. e SUDARSHAN, S., Sistema de Banco de Dados, 5ª ed., Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2006.

RAMAKRISHNAN, R. e GEHRKE, J., Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, tradução da 3ª edição, São Paulo, McGraw-Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

CONNOLLY, T. M., Begg, C. E. and Strachan, A. D., Database systems : a practical approach to design, implementation and management, 3rd. Edition, Addison Wesley, 2010.

MANNINO, M. V., Projeto, Desenvolvimento de Aplicações e Administração de Banco de Dados, tradução da 3ª edição, São Paulo, McGraw-Hill, 2008.

DATE, C. J., Introdução a Sistemas de Banco de Dados, tradução da 8ª edição americana, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2004.

Bibliografia Sugerida

ELMASRI, R. e NAVATHE, S.B., Sistemas de Banco de Dados, 6ª ed., Pearson - Addison Wesley, 2011.

SILBERSCHATZ, A., KORTH, H.F. e SUDARSHAN, S., Sistema de Banco de Dados, 5ª ed., Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2006.

Parecer

O plano está contemplando os requisitos necessários para execução da disciplina.

Termo de Entrega	Termo de Aprovação
Apresentado à Coordenação no dia	Aprovado em Reunião de CD no dia
<i>Prof(a) Plínio de Sá Leitão Júnior</i>	<i>Prof Dr. Eduardo Simões de Albuquerque</i>
<i>Professor</i>	<i>Diretor do Instituto de Informática</i>
Termo de Homologação	
Data de Expedição: Goiânia, ____ de _____ de ____.	