



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Banco de Dados II Código: DEE348

Natureza:
(x) Obrigatória () Semestral () Anual () Modular
() Optativa

Pré-requisito: Banco de Dados I - DEE347 Co-requisito: Modalidade: (x) Totalmente Presencial () Totalmente EAD (X) Parcialmente EAD: 50%CH

CH Total: 60							
CH Semanal: 04							
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):00
Atividade Curricular de Extensão (ACE):							

EMENTA

Gatilhos e procedimentos armazenados. Definição e utilização de Visões. Organização física dos dados, indexação e hashing. Processamento e otimização de consultas. Mecanismos de proteção: recuperação e segurança. Processamento multiusuário: controle de concorrência. Tuning do banco. Implementação prática de projetos com banco de dados.

PROGRAMA

1. Definição, implementação e utilização de Gatilhos (*triggers*) e Procedimentos Armazenados (*Stored Procedure*);
2. Definição e utilização de Visões (*Views*);
3. Organização, processamento e otimização física dos dados.
 - a. Otimização de consultas
 - b. Indexação
 - c. *hashing*
4. Conceitos básicos sobre segurança em Banco de dados.
5. Recuperação de Banco de dados.
6. Processamento Multiusuário
 - a. Controle de Concorrência
7. Introdução ao *tuning* em banco de dados.

OBJETIVO GERAL

Possibilitar ao aluno (a) a compreensão e aplicação de conceitos avançados de Banco de Dados.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Os principais objetivos específicos desta disciplina são que o (a) aluno (a) seja capaz de:
 - Distinguir e Implementar *triggers* e *stored procedures*, bem como identificar quando utilizar tais recursos.
 - Identificar e Utilizar diferentes mecanismos para otimização e segurança de segurança em banco de dados.
 - Avaliar e Planejar estratégias para projetos de banco de dados complexos

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e por meio de atividades práticas de laboratório.

i. Métodos e Técnicas de Ensino

- a. Aula expositiva;
- b. Fixação do tema por meio de atividades e listas de exercícios em sala e extraclasse;
- c. Atendimento extraclasse mediante agendamento prévio pelo (a) aluno (a).

ii. Recursos Didáticos

- a. Quadro;
- b. Material multimídia, como projetor, laptop e computadores (laboratório);
- c. Sistemas de Gerenciamento de Banco de dados e outras ferramentas de software;
- d. Linguagens estruturadas de pesquisa (SQL);
- e. Artigos e Materiais didáticos (Bibliografia básica e complementar);
- f. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

iii. Recursos Didáticos (EaD)

- a. O sistema de comunicação será por meio do AVA oficial da UFPR, onde se utilizará fóruns e chats para realizar o diálogo entre os alunos (as) e o professor.
- b. A tutoria a distância será realizada pelo próprio professor, o qual frequentou com aproveitamento de 98,0 o curso de Educação Híbrida ofertado pela CIPEAD em 2020, além de ter atuado como tutor no Curso de Extensão Formação de Professores para a Produção de Objetos de Aprendizagem (Processo 5325/13, Registro 114/2014-DEX), ofertado pela Universidade Estadual de Maringá.
- c. O material didático do EaD serão video aulas, recursos educacionais e textos disponibilizados pelo professor no AVA oficial da UFPR.
- d. O laboratório de informática com acesso à Internet do Setor Palotina estará disponível aos alunos (as) para acesso ao ambiente.
- e. O período de ambientação dos (as) alunos (as) será na primeira semana de aula.
- f. O controle de frequência no AVA será feito por meio das atividades realizadas por cada aluno (a), bem com por meio do registro de acesso ao AVA.
- g. A avaliação das atividades proposta no AVA será considerada na fórmula de avaliação da disciplina

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aprendizado ao conteúdo proposto na disciplina será realizada por meio de médias aritméticas ponderadas e posterior multiplicação de pesos, a saber:

Parte Teórica (NT):

$$NT = (AVAL1 + AVAL2)/2$$

Onde NT corresponde à média das notas da avaliação 1 (AVAL1), realizada no primeiro trimestre e avaliação 2 (AVAL2), realizada no segundo trimestre.

Parte Prática (NP) :

$$NP = (NP1 + NP2 + NPn)/n$$

A avaliação será composta pelos trabalhos desenvolvidos e apresentados durante as aulas. Em destaque para desenvolvimento trabalhos escritos; como lista de exercícios e atividades (presenciais ou em EaD), uma apresentação de seminário, a exposição oral do trabalho para a turma e implementações nos respectivos tópicos. Cada trabalho (NP) terá sua nota somada e posteriormente dividida pela quantidade de trabalhos realizados, resultando na média da nota prática (NP).

Nota final (NF):

$$NF = NT*0,6+NP*0,4$$

A nota final da disciplina (NF) será a soma das médias ponderadas da parte teórica (NT) e parte prática (NP), multiplicados pelo pesos de 0,6 e 0,4, respectivamente.

Os alunos que obtiverem média de aproveitamento (NF) inferior a 70,0 e igual ou superior a 40,0 e frequência igual ou superior a 75% deverão prestar exame final, o qual constará de uma prova escrita acerca de todo o conteúdo da disciplina. Para ser aprovado no exame, o aluno deve obter média final igual ou superior a 50,0. Caso não tenha frequência igual ou superior a 75%, média de aproveitamento superior (NT) ou igual a 40,0 e média final (NT considerando a nota do exame) igual ou superior a 50,0 o aluno será reprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8.ed Rio de Janeiro: Campus, 2003. 865p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8535212736 (Broch.).

ELMASRI, Ramez. Sistemas de banco de dados. 6. ed São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. xviii, 788p., il., 28cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788579360855.

SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 861p., il. Inclui referências e índice. ISBN 9788535245356.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de gerenciamento de banco de dados. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. xvii, 884p., il., 29 cm. Inclui referências e índice. ISBN 9788577260270.

MANNINO, Michael V. Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados. São Paulo: McGraw-Hill, c2008. xv, 712 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788577260201.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed Porto Alegre: Bookman, 2009. xii, 282 p., il. (Livros didáticos informática ufrgs, n.4). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788577803828 (broch.).

PEREIRA NETO, Álvaro. PostgreSQL: técnicas avançadas : versões Open Source 7.x e 8.x : soluções para desenvolvedores e administradores de bancos de dados. 4. ed São Paulo: Erica, 2007. 284 p., il. (Banco de dados). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788571949485 (broch.).

MEDEIROS, Marcelo. Banco de dados para sistemas de informação. Florianópolis: Visual Books, 2006. 116 p., il. ISBN 8575021931.



Documento assinado eletronicamente por **ANDERSON DA SILVA MARCOLINO**,
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR, em 29/11/2021, às 17:36, conforme art. 1º, III,
"b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4074536** e o código CRC **8ADC3C25**.