

Plano de ensino

1) Identificação		
Curso	CPT325 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	
Disciplina	BANCO DE DADOS III	
Carga horária	51h	
Semestre letivo	GRADUAÇÃO 2017/2	
Professor	RICARDO FROHLICH DA SILVA	

2) Objetivos

Apresentar diferentes tipos de Bancos de Dados como Bancos de dados temporais, Bancos de dados ativos, Banco de dados objeto-relacionais e Data Warehouse.

3) Conteúdo Programático

Unidade 1 - Data Warehouse

Unidade 2 - Bancos de dados temporais

- 2.1) Conceitos básicos
- 2.2) Consultas temporais
- 2.3) Modelos temporais
- 2.4) Implementação em um SGBD convencional

Unidade 3 - Bancos de dados ativos

- 3.1) Conceitos básicos
- 3.2) Modelo ECA
- 3.3) Utilização em um SGBD convencional

Unidade 4 - Banco de dados objeto-relacionais

- 4.1) Conceitos básicos
- 4.2) Modelo relacional estendido
- 4.3) Utilização em um SGBD convencional

4) Caracterização geral da metodologia de ensino

Explanação dos conteúdos pelo professor com exercícios, leituras, pesquisa (individual ou em grupo) e elaboração de relatório/artigo/resenha ou apresentação de seminário, trabalho cooperativo (Fórum, Wiki, Mapas Conceituais, etc.), entre outras atividades. O ambiente AVA é utilizado como apoio para as atividades da disciplina, assim como é o mecanismo de comunicação entre professor e aluno. Toda aula virtual é composta por atividade avaliativa e/ou atividades que permitem que o aluno complemente o conteúdo das aulas presenciais. A presença na aula virtual será registrada de acordo com o acesso e o acompanhamento das atividades propostas no AVA.

5) Cronograma de desenvolvimento	
Data	Conteúdo/atividade docente e discente

31 julho	Conteúdo: Apresentação da disciplina; Revisão sobre banco de dados. Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Aula expositiva e exercícios em laboratório
7 agosto	Conteúdo: Data Wharehouse. Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Aula expositiva sobre Data Wharehouse e postagem de um relatório no Moodle
14 agosto	Conteúdo: Data Wharehouse Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento de um trabalho de pesquisa para apresentação em aula.
21 agosto	Conteúdo: Data Wharehouse Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Apresentação dos trabalhos.
28 agosto	Conteúdo: Bancos de dados temporais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Aula expositiva e exercícios em laboratório
4 setembro	Conteúdo: Bancos de dados temporais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento de trabalho sobre banco de dados temporal
11 setembro	Conteúdo: Bancos de dados temporais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento de um trabalho de pesquisa para apresentação em aula.
18 setembro	Conteúdo: Bancos de dados temporais Fonte de referência: [1, 3] Atividade virtual: Desenvolvimento de um banco de dados temporal
25 setembro	Conteúdo: Bancos de dados ativos Fonte de referência: [1, 2, 3] Atividade: Aula expositiva e exercícios em laboratório
2 outubro	Conteúdo: Bancos de dados ativos Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Aula expositiva sobre Bancos de dados ativos e desenvolvimento de trabalho
9 outubro	Primeira Avaliação

16 outubro	Conteúdo: Banco de dados ativos Fonte de referência: [1, 2, 3] Atividade: Desenvolvimento de um trabalho sobre banco de dados ativos.
23 outubro	Conteúdo: Bancos de dados ativos Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento de um trabalho de pesquisa para apresentação em aula e apresentação do banco criado.
6 novembro	Conteúdo: Bancos de dados objeto relacional Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Aula expositiva sobre Banco de Dados Objeto-Relacional
13 novembro	Conteúdo: Banco de dados objeto-relacionais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento do trabalho final
20 novembro	Conteúdo: Banco de dados objeto-relacionais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Desenvolvimento de trabalho final avaliativo sobre Banco de dados objeto-relacionais/ Apresentação do trabalho final.
27 novembro	Conteúdo: Banco de dados objeto-relacionais Fonte de referência: [1, 3] Atividade: Apresentação do trabalho final e fechamento das notas e esclarecimento de dúvidas relativas ao exame.

6) Critérios de avaliação da aprendizagem

Alunos com média semestral igual ou superior a 7 estarão aprovados sem exame. O aluno que obtiver média semestral inferior a 7, deverá prestar exame e obter média final igual ou superior a 6 para ser aprovado. A avaliação será realizada a partir da participação, assiduidade e pontualidade dos alunos, da apresentação de trabalhos práticos e provas escritas.

Nota 1:

Prova escrita de peso 5 + Trabalhos práticos/ seminários/pesquisa participação de peso 5.

Nota 2:

Trabalhos práticos/seminários/pesquisa participação de peso 3 + Redação de um artigo científico nas normas da SBC de peso 5 + apresentação do artigo de peso 2.

7) Bibliografia básica

- [1] DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- [2] GARCIA-MOLINA, Hector; ULLMAN, Jefrey D; WIDOM, Jennifer. Implementação de sistemas de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- [3] NAVATHE, Shamakant; ELMASRI, Ramez. Sistema de banco de dados. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2006.

8) Bibliografia complementar

- [4] ABBEY, Michael; COREY, Mike; ABRAMSON, Ian. Oracle 9i: guia introdutório. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- [5] COUGO, Paulo. Modelagem conceitual e projeto de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- [6] GENNICK, Jonathan; LUERS, Tom. Aprenda em 21 dias: PL/SQL. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- [7] HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2001.
- [8] KORTH, Henry F.; SILBERSCHATZ, Abraham; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. São Paulo: Makron Books, 1999.
- [9] Borland InterBase: Version 4.0: Language Reference. Estados Unidos: Borland International, 1995.
- [10] MASLAKOWSKI, Mark. Aprenda em 21 dias MYSQL. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- [11] MEDEIROS, Marcelo. Oracle 8i: conceitos básicos. Florianópolis: Advanced Books, 2000.
- [12] PLEW, Ronald R.; STEPHENS, Ryan K. Aprenda em 24 horas SQL. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- [13] SETZER, Valdemar W. Bancos de dados: conceitos, modelos, gerenciadores, projeto lógico, projeto físico.
- São Paulo: Edgard Blu"cher, 1991.