



PROGRAMA GERAL DO COMPONENTE CURRICULAR- PGCC¹

I IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1 Natureza do componente: (X)Disciplina ()Atividades da prática² ()Estágio Supervisionado
Obrigatório ()Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

1.2 Nome do componente: **BANCO DE DADOS**

CÓDIGO: **0805009-1**

CRÉDITOS: **4**

CARGA HORÁRIA: **60 h/a**

Pré-Requisito: **Estrutura de Dados**

Código: **0805022-1**

Curso: **Bach. Ciência da Computação** **Período:** **5º** **Turno:** **Matutino** **Ano/Semestre:** **2013.1**

Professor (a): **Marcelino Pereira dos Santos Silva**

II EMENTA

Conceitos, terminologia e aplicações de bancos de dados. Álgebra relacional. SQL. Modelagem de bancos de dados. Diagrama entidade-relacionamento. Normalização.

III OBJETIVOS

Transmitir ao aluno conceitos, metodologias e ferramentas de projeto e implementação de bancos de dados, permitindo ao mesmo construir bancos complexos e robustos, bem como explorar recursos dos SGBD's.

IV CONTEÚDO

Unidade I

Conceitos básicos

- Terminologia de sistemas de banco de dados
- Aplicações e finalidade
- Visão dos dados
- Modelos de dados

Projeto Conceitual de Banco de Dados Relacional

- Modelo relacional
- Esquema de BD
- Chaves
- Operações fundamentais da álgebra relacional
- Operações estendidas da álgebra relacional
- Operações adicionais da álgebra relacional

Unidade II

SQL

- Componentes da linguagem

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.

- Tipos de domínios básicos
- Definição de esquema
- Cláusula select
- Renomeação
- Variáveis de tupla
- Operações de string e de conjunto
- Funções agregadas
- Cláusulas with e view
- Inserção, exclusão, atualização

Unidade III

Modelo Entidade-Relacionamento

- Abstração e modelagem
- Visão geral e fases do projeto
- Conjunto de entidades e relacionamentos
- Atributos
- Cardinalidade
- Chaves
- Diagramas E-R
- Entidades fracas
- Especialização e generalização
- Agregação
- Notações alternativas

Arquitetura e Aspectos Operacionais

- Mapeamento DER-tabelas
- Normalização

V METODOLOGIA

- Aulas teóricas expositivas
- Aulas práticas
- Estudo dirigido
- Resolução de exercícios
- Projeto

VI PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- Avaliações teóricas
- Listas de exercícios
- Avaliação de projeto

VII REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica:

- HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Sagra-Luzzato, 2004.
- KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Campus, 2006.
- NAVATHE, S.; ELMASRI, R. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Addison Wesley, 2002.

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.

Bibliografia Complementar:

- DATE, C. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Campus, 2000.
- GARCIA-MOLINA, H. Implementação de Sistemas de Bancos de Dados. Campus, 2001.
- MORISSEAU-LEROY, Nirva. Oracle8i: programação de componentes JAVA com EJB, CORBA e JSP. Campus, 2001.
- LEITE, Leonardo Lelis Pereira. Introdução aos Sistemas de Gerência de Banco de Dados. Edgard Blücher, 1980.
- CHANG, Ben. Oracle Jdeveloper. Campus, 2001. Date, C. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Campus, 2004.
- Garcia-Molina, H. Implementação de Sistemas de Bancos de Dados, 2001.

VIII OUTRAS OBSERVAÇÕES**Softwares de apoio:**

- Sistema de Banco de Dados PostGreSql
- Fabulous Force Database Designer - DBDesigner

Aprovado pela Comissão do PPC em ____/____/____

_____ Professor(a)	_____ Presidente da Comissão do PPC
------------------------------	---

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.