

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS – DCE
PLANO DE CURSO

DISCIPLINA			
<i>CÓDIGO</i>	<i>DENOMINAÇÃO</i>	<i>CRÉDITOS</i>	<i>C.HORÁRIA</i>
DCE 001	BANCO DE DADOS I	04	75
<i>TEM COMO PRÉ-REQUISITO</i>		<i>É PRÉ-REQUISITO PARA</i>	
Algoritmos e Estruturas de Dados		Banco de Dados II	
<i>CURSO</i>		<i>PROFESSOR</i>	
Ciência da Computação		Maísa Soares dos Santos Lopes	

EMENTA
1. Conceitos Básicos (arquitetura, etc.) 2. Organização de Arquivos (Sequenciais, Indexados e Sequenciais-Indexados) 3. Modelos de Dados (Entidade-Relacionamento, Redes, Hierárquicos e Relacionais) 4. Aspectos de Modelagem de Dados 5. Aplicações

OBJETIVO GERAL
Capacitar o aluno a identificar as características de um sistema de banco de dados, bem como na elaboração de modelagem de dados manualmente ou com a utilização de ferramentas case, além da utilização de linguagem SQL.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">• Identificar componentes de um sistema de banco de dados• Elaborar modelo conceitual• Mapear modelo conceitual para o modelo relacional• Utilizar ferramentas CASE durante a modelagem de banco de dados• Utilizar a linguagem SQL para definição e manipulação de banco de dados• Normalizar banco de dados

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS
Aulas expositivas com participação dos alunos; - Aulas práticas em laboratório; - Exercícios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
I UNIDADE 1. Conceitos básicos sobre Banco de Dados 2. Modelo Conceitual 2.1 Modelo entidade-relacionamento 2.1.1 Entidade 2.1.2 Atributos 2.1.3 Relacionamento 2.1.4 Entidade Fraca 2.1.5 Generalização/Especialização 2.2 Diagrama de classe II UNIDADE

3. O Modelo Relacional
 - 3.1 Conceitos do modelo relacional
 - 3.2 Restrições de integridade
4. Álgebra relacional
5. Mapeamento do modelo entidade relacionamento para o modelo relacional (ER para relacional)

III UNIDADE

6. SQL
7. Normalização
 - 7.1 1ª Forma Normal
 - 7.2 2ª Forma Normal
 - 7.3 3ª Forma Normal
 - 7.4 BCNF

AVALIAÇÃO

A aprendizagem será avaliada através dos seguintes instrumentos:

1. Provas escritas, individuais;
2. Trabalho em grupo.

Prova 1 – (valor: 6 pontos)

Prova 2 – (valor: 8 pontos)

Prova 3 – (valor: 6 pontos)

Prova Final –

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

UNIDADE	PERÍODO	Nº DE AULAS
I		25
II		25
III		25

BIBLIOGRAFIA

1. ELMASRI, R. e NAVATHE, S. B., *Sistema de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações*, LTC, 4ª. edição.
2. KORTH, Siberschatz. *Sistemas de Banco de Dados*. Makron Books.

Complementar:

3. HEUSER, Carlos Alberto. *Projeto de Banco de Dados*. Sagra Luzzatto.
4. MACHADO, Felipe. ABREU, Machado. *Projeto de Banco de Dados*. Érica.
5. DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Bancos de Dados*. Campus.