



## Escola Superior de Tecnologia Plano de Ensino

### PLANO DE ENSINO

CURSO	PERÍODO	DISCIPLINA	CÓDIGO	PRÉ-REQUISITO
Engenharia da Computação	6º	Banco de Dados I	ESTEC010	-
CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PROFESSOR	CATEGORIA	TITULAÇÃO
04	60h/a	Tiago Eugenio de Melo	Efetivo	Mestre em Ciência da Computação

#### EMENTA

Introdução aos Sistemas de Gerência de Bancos de Dados (SGBD); Características, usos, vantagens e tipos/evolução de SGBDs; Modelagem Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento, técnicas de modelagem. Modelo Relacional: Conceitos, Normalização. Álgebra Relacional. Introdução ao SQL.

#### OBJETIVOS

O objetivo desta disciplina é o de apresentar os principais conceitos de bancos de dados, focando nos aspectos de modelagem e manipulação de dados, capacitando o aluno no uso dos aspectos teóricos e práticos de bancos de dados.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas em sala de aula.  
Aulas práticas no laboratório.  
Resolução de lista de exercícios.

#### AVALIAÇÕES

Avaliações Parciais (AP).  
Prova Final (PF).

$$MP = (AP1 + AP2)/2.$$

Se  $MP \geq 8.0$ , então o aluno estará aprovado por nota.

$$\text{Senão, } MF = (2 * MP + PF)/3.$$

Se  $MP \geq 6.0$ , então o aluno estará aprovado por nota.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Abraham Silberschatz, Henry F. Korth & S. Sudarsha. **Sistema de Banco de Dados**. 3a edição. Campus, 2006.  
C. J. Date. **An Introduction to Database Systems**. 8<sup>th</sup> edição. Addison-Wesley, 2003.  
Guimarães, Célio Cardoso. **Fundamentos de Banco de Dados – Modelagem, Projeto e Linguagem SQL**. Editora Unicamp.  
Ramez Elmasri & Shamkant B. Navathe. **Fundamentals of Database Systems**. 5<sup>th</sup> edition. Addison-Wesley, 2006.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Álvaro Pereira Neto. **PostgreSQL: Técnicas Avançadas – Versões Open Source 7.x**. 1a edição. Érica, 2003.  
Raghu Ramakrishnan & Johannes Gehrke. **Database Management Systems**. 3<sup>rd</sup> edition. McGraw-Hill, 2002.  
Carlos A. Heuser. **Modelagem de Banco de Dados**. 4a edição. Heuser, 2001.



## Escola Superior de Tecnologia Plano de Ensino

### CRONOGRAMA

Aula	Data	Carga Horária	Conteúdo Programático	Estudo	Exercício	Extra
01	10/08/10	02	Apresentação e discussão da ementa do curso.			02
02	13/08/10	02	Conceitos de bancos de dados.	02		
03	17/08/10	02	Usuários de bancos de dados.	02		
04	20/08/10	02	Modelos de bancos de dados.	02		
05	24/08/10	02	Modelo entidade-relacionamento.	02		
06	27/08/10	02	Diagrama de entidade-relacionamento.	02		
07	31/08/10	02	Projetos de esquemas ER.	02		
08	03/09/10	02	Resolução de exercícios.		02	
09	10/09/10	02	Resolução de exercícios.		02	
10	14/09/10	02	<b>Aplicação de prova.</b>			02
11	17/09/10	02	Modelo relacional.	02		
12	21/09/10	02	Exercícios		2	
13	24/09/10	02	Álgebra relacional.	02		
14	28/09/10	02	Modificações no banco de dados.	02		
15	01/10/10	02	Restrições de integridade.	02		
16	05/10/10	02	Integridade referencial.	02		
17	08/10/10	02	Asserções.	02		
18	12/10/10	02	Gatilhos.	02		
19	15/10/10	02	Dependência funcional.	02		
20	19/10/10	02	Projeto de banco de dados relacional.	02		
21	22/10/10	02	Decomposição.	02		
22	26/10/10	02	Normalização.	2		
23	29/10/10	02	Exercícios		2	
24	05/11/10	02	Conceitos de SQL.	02		
25	09/11/10	02	Estruturas básicas de SQL.	02		
26	12/11/10	02	Modificações no banco de dados com SQL.	02		
27	16/11/10	02	Comandos SQL embutidos.	02		
28	19/11/10	02	<b>Aplicação de prova.</b>			02
29	23/11/10	02	Revisão do conteúdo programático.	02		
30	26/11/10	02	<b>Aplicação de prova final.</b>			02

PROFESSOR (A)		COORDENADOR DO CURSO	
Data: 09/08/2010	Assinatura:	Data: 09/08/2010	Assinatura