

	<b>CENTRO TECNOLÓGICO</b> <b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA</b>		
	<b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>DISCIPLINA:</b> BANCO DE DADOS	<b>CÓDIGO:</b>	<b>CURSO:</b> ESTATÍSTICA	
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 04	<b>TEORIA:</b> 03	<b>EXERCÍCIO:</b> 00	<b>LABORATÓRIO:</b> 01
<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL:</b> 60	<b>CRÉDITOS:</b> 4	<b>PERÍODO LETIVO:</b> 2019/2	
<b>PROF.:</b> JORDANA SARMENGI SALAMON	<b>E-MAIL:</b> JSSALAMON@INF.UFES.BR		

## I OBJETIVOS

### GERAL:

Habilitar os alunos a construírem bancos de dados e sistemas de informação simples adequados aos requisitos e objetivos dos clientes.

### ESPECÍFICOS:

- Estudar os conceitos relativos a Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs);
- Estudar os conceitos relativos a Engenharia de Requisitos, Modelagem Conceitual e Modelagem de Banco de Dados;
- Capacitar o aluno a implementar os modelos de bancos de dados e a utilizar SGBDs em suas aplicações.

## II EMENTA

Motivação e vantagens do uso de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD); análise de requisitos de um sistema de informação; modelagem do domínio do problema; projeto da solução computacional com bancos de dados; implementação de bancos de dados em SGBDs simples; manipulação e consulta com a linguagem SQL.

## III PROGRAMA DETALHADO

- 1 Introdução (4 horas):
  - 1.1 Sistemas de Informação;
  - 1.2 Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD);
- 2 Engenharia de Requisitos (10 horas):
  - 2.1 Modelagem de objetivos
  - 2.2 Modelagem de casos de uso
  - 2.3 Documentação
- 3 Modelagem Conceitual (16 horas):
  - 3.1 Abstração sobre o domínio do problema
  - 3.2 Paradigmas de modelagem
  - 3.3 Modelo Entidade-relacionamento
- 4 Modelos Específicos de Projeto (16 horas):
  - 4.1 Diferenças entre análise do problema e projeto da solução
  - 4.2 O modelo relacional
- 5 Implementação de Bancos de Dados (14 horas):
  - 5.1 A linguagem SQL
  - 5.2 Utilizando SGBDs simples

#### IV METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, atividades, e aulas práticas em laboratório.

#### V SISTEMA DE AVALIAÇÃO

40% da avaliação será constituída por **uma prova** (P1). Os demais 60% serão distribuídos em 3 fases de **um trabalho prático** (T). A nota parcial será obtida com a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA PARCIAL} = P1*0,4 + (0,2 T1 + 0,4T2 + 0,4 T3)*0,6$$

Alunos que obtiverem nota parcial igual ou superior a 7 não farão prova final, tendo sua nota final igual à nota parcial. Demais alunos terão sua nota final calculada pela média aritmética simples entre a nota parcial e a nota da prova final, e deverão obter nota final igual ou superior a 5 para serem aprovados.

#### VI BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	QTD. BIBLIOTECA <sup>1</sup>	VERIF. <sup>2</sup>
Abraham Silberschatz, Henry F. Korth e S. Sudarshan, <b>Sistema de Banco de Dados</b> , Ed. Elsevier - Campus, 6ª Edição, 2012.	2 [1999; 3. ed.] 2 [2006; 5. ed.] 2 [2012; 6. ed.]	2018
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B., <b>Sistemas de banco de dados</b> . 6. ed. Pearson, 2011	1 [2002; 3. ed.] 8 [2005; 4. ed.] 4 [2011; 6. ed.]	2018
WAZLAWICK, Raul S.. <b>Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação</b> . 3. ed. Elsevier, 2015.	4 [2004, 1. ed.] 9 [2015, 3. ed.]	2018
HEUSER, Carlos Alberto. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 6. ed. Bookman, 2008	2 [2001; 4. ed.] 5 [2004; 5. ed.] 8 [2008; 6. ed.]	2018
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	QTD. BIBLIOTECA	VERIF.
BOOCH, Grady, RUMBAUGH, James, JACOBSON, Ivar. <b>UML Guia do Usuário</b> , 2. ed. Elsevier, 2006.	8	2018
C. J. Date., <b>Introdução a Sistemas de Banco de Dados</b> , Ed. Elsevier - Campus, 8ª Edição, 2004.	6	2018
STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W.. <b>Princípios de Sistemas de Informação</b> . 9. ed. Cengage Learning, 2011.	2	2018
Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom, <b>Database Systems : the complete book</b> , Pearson Prentice Hall, 2nd ed., 2009.	2	2018
R. P. Silva. <b>UML2 em Modelagem Orientada a Objetos</b> . Visual Books, 2007;		
M. Fowler. <b>UML Essencial</b> . Bookman, 2005.		

<sup>1</sup> Quantidade reportada pelo site da Biblioteca Central da Ufes (<http://www.bc.ufes.br>), incluindo cópias disponíveis na biblioteca setorial do Centro Tecnológico.

<sup>2</sup> Ano em que a verificação da quantidade em biblioteca foi feita.