

PLANO DE ENSINO

CURSO	PERÍODO	DISCIPLINA	CÓDIGO	PRÉ-REQUISITO
Bacharelado em Sistema de Informação	6º	Banco de Dados I	ESTCMP022	-
CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PROFESSOR	CATEGORIA	TITULAÇÃO
04	60h/a	Tiago Eugenio de Melo	Efetivo	Doutor em Informática

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. Introdução ao SQL. Álgebra Relacional.

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

Devido à pandemia de COVID-19 e por determinação das instâncias superiores da Universidade do Estado do Amazonas, as aulas deverão acontecer de modo não-presencial (*online*). A metodologia de ensino proposta para a disciplina no início do semestre de 2020/1 foi adaptada para atender à nova realidade. Aulas expositivas *online* usando a ferramenta Meet do Google. As aulas acontecerão no horário previsto no início do período. Desta forma, os alunos poderão tirar as dúvidas com o professor sobre os conteúdos em tempo real. As aulas serão gravadas e disponibilizadas para os alunos que não puderam assistir no horário da aula. Durante a aula ocorrerá a resolução de exercícios e serão publicadas listas de exercícios no site do professor (tiagodemelo.info) e também no Google Classroom. O código da turma no Classroom é **dm6i6e3**.

AVALIAÇÕES

Realização de provas escritas e trabalhos práticos. As duas modalidades de avaliação acontecerão de modo não-presencial. As avaliações serão enviadas e/ou disponibilizadas para os alunos e estes deverão entregar no prazo preestabelecido. A responsabilidade pelo envio das avaliações com as respostas para o professor, dentro do prazo, será dos alunos. O professor poderá arguir a defesa individual das respostas das avaliações para os alunos.

MP = (AP1 + AP2 + TP)/3.

Se MP >= 8,0, então o aluno estará aprovado por nota.

Senão, MF = (2 * MP + PF)/3.

Se MF >= 6,0, então o aluno estará aprovado por nota.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Ramez Elmasri & Shamkant B. Navathe. **Sistemas de Banco de Dados**. 6a edição. Pearson, 2011.

Abraham Silberschatz, Henry F. Korth & S. Sudarsha. **Sistema de Banco de Dados**. 6a edição. Elsevier Campus, 2012.

C. J. Date. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8ª edição. Addison-Wesley, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Converse, Tim; Parks, Joyce; Morgan, Clark. **PHP5 and MySQL Bible**. John Wiley & Sons, 2004.

Raghu Ramakrishnan & Johannes Gehrke. **Database Management Systems**. 3rd edition. McGraw-Hill, 2002.

Carlos A. Heuser. **Modelagem de Banco de Dados**. 4a edição. Heuser, 2001.

CRONOGRAMA						
Aula	Data	Carga Horária	Conteúdo Programático	Estudo	Exercício	Extra
01	18/02/2020	02	Apresentação e discussão da ementa do curso.	02		
02	20/02/2020	02	Conceitos de bancos de dados.	02		
03	03/03/2020	02	Usuários de bancos de dados.	02		
04	05/03/2020	02	Modelos de bancos de dados.	02		
05	10/03/2020	02	Modelo entidade-relacionamento.	02		
06	12/03/2020	02	Revisão do conteúdo apresentado antes da suspensão das aulas	02		
07	04/08/2020	02	Diagrama de entidade-relacionamento.	02		
08	06/08/2020	02	Projetos de esquemas ER.	02		
09	11/08/2020	02	Resolução de exercícios.		02	
10	13/08/2020	02	Modelo relacional.	02		
11	18/08/2020	02	Restrições de integridade. Integridade referencial.	02		
12	20/08/2020	02	Dependência funcional.	02		
13	25/08/2020	02	Projeto de banco de dados relacional.	02		
14	27/08/2020	02	Decomposição.	02		
15	01/09/2020	02	Normalização.	02		
16	03/09/2020	02	Resolução de exercícios.		02	
17	08/09/2020	02	Aplicação de prova.			02
18	10/09/2020	02	Conceitos de SQL.	02		
19	15/09/2020	02	Estruturas básicas de SQL.	02		
20	17/09/2020	02	Estruturas avançadas de SQL.	02		
21	22/09/2020	02	Asserções. Gatilhos.	02		
22	24/09/2020	02	Modificações no banco de dados com SQL.	02		
23	29/09/2020	02	Comandos SQL embutidos.	02		
24	01/10/2020	02	Álgebra relacional.	02		
25	06/10/2020	02	Resolução de exercícios.		02	
26	08/10/2020	02	Aplicação de prova.			02
27	13/10/2020	02	Apresentação de trabalho			02
28	15/10/2020	02	Apresentação de trabalho			02
29	20/10/2020	02	Revisão do conteúdo programático.	02		
30	22/10/2020	02	Aplicação de prova final.			02

PROFESSOR (A)		COORDENADOR DO CURSO	
Data: 03/08/2020	Assinatura:	Data: 03/08/2020	Assinatura