



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO.
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA – CCET
ESCOLA DE INFORMÁTICA APLICADA – EIA

Programa de disciplina

Banco de Dados I

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

DEPARTAMENTO: Informática Aplicada

DISCIPLINA: Banco de Dados I

CÓDIGO: **TIN0120**

TIPO: OBRIGATÓRIA

CARGA HORÁRIA: horas

Nº DE CRÉDITOS: 4 créditos

PERÍODO: 5º

PROFESSOR(ES): REINALDO VIANA ALVARES

EMENTA: Conceitos básicos sobre Bancos de Dados e Sistemas de Gerência de Banco de Dados. Modelo Entidades e Relacionamentos e Modelagem de Dados. Modelo relacional. SQL. Dependências Funcionais e Formas Normais. Projeto de bancos de dados relacionais.

PRÉ-REQUISITOS: Técnicas de Programação II

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Aprender conceitos básicos sobre banco de dados. Projetar esquema conceitual entidade-relacionamento de banco de dados; Traduzir esquema conceitual entidade-relacionamento do banco de dados em esquema lógico de banco de dados relacional; Aplicar regras formais para normalização de banco de dados relacional; Usar a SQL para criação de banco de dados relacional e sua manipulação (inclusão, remoção e atualização de dados)

METODOLOGIA:

Exposição de conteúdo e resolução de problemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Princípios de Banco de dados
- Modelagem conceitual de banco de dados
- Projeto relacional de bancos de dados
- Construção de modelo de banco de dados relacionado a partir de modelo conceitual ER/ERE empregando regras de mapeamento ER/EER para banco de dados relacional
- Normalização
- Structured Query Language (SQL) DDL / DML

CRONOGRAMA:

Cronograma da disciplina por semana

Segundas: Síncrono

Quartas: Assíncrono (porém estarei ao vivo no horário da aula)

Semana I	Segunda: Princípios de Banco de dados Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana II	Segunda: Princípios de Banco de dados Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana III	Segunda: Modelagem conceitual de banco de dados Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana IV	Segunda: Modelagem conceitual de banco de dados Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana V	Segunda: Projeto relacional de bancos de dados Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VI	Segunda: Construção de modelo de banco de dados relacionado a partir de modelo conceitual ER/ERE empregando regras de mapeamento ER/EER para banco de dados

	relacional Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VII	Segunda: Construção de modelo de banco de dados relacionado a partir de modelo conceitual ER/ERE empregando regras de mapeamento ER/EER para banco de dados relacional Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana VIII	Segunda: Construção de modelo de banco de dados relacionado a partir de modelo conceitual ER/ERE empregando regras de mapeamento ER/EER para banco de dados relacional Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana IX	Segunda: Normalização Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana X	Segunda: Normalização Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XI	Segunda: Structured Query Language (SQL) Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XII	Segunda: Structured Query Language (SQL) Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XIII	Segunda: Structured Query Language (SQL) Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XIV	Segunda: Esclarecimento de dúvidas Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas
Semana XV	Segunda: Avaliação Final Quarta: Entrega e resolução de exercícios e dúvidas

EXAMES E AVALIAÇÕES:

Semana VII – Prova e Lista de exercício.

Semana IX – Trabalho prático Parte I

Semana XII – Trabalho prático Parte II

Semana XV – Avaliação final apenas para alunos que não obtiveram 70% da nota nas avaliações durante o período

Serão aprovados os alunos que obtiverem no mínimo 70% da nota considerando todas atividades acima. Alunos com menos de 70% e com notas acima de 40% terão direito a prova final. Alunos com menos de 40% serão reprovados automaticamente.

FERRAMENTAS DIGITAIS UTILIZADAS:

- GOOGLE CLASSROOM
- GOOGLE MEET myz-qnnr-fok
- MySQL

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Heuser, C.A. Projeto de Bancos de Dados. Sagra Luzzato, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Elmasri, R. Navathe. S.B. Sistemas de Bancos de Dados. 6ª Edição. Addison-Wesley, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MySQL Documentation: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/tutorial.html>

Assinatura do professor: Reinaldo Viana Alvares