

EMENTA

Definição de conceitos básicos de um Banco de Dados e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Histórico. Aspectos de modelagem de dados e Modelo Conceitual. Modelo Entidade Relacionamento (MER); Modelo Lógico e Modelo Físico, Transformação do modelo relacional em script para criação do banco físico. Linguagem de definição de dados de um SGBD – DDL (Data Definition Language). Linguagem de manipulação de dados de um SGBD – DML (Data Manipulation Language). Linguagem de controle dos dados de um SGBD – DCL (Data Control Language). Linguagem de controle de transações em um SGBD – TCL (Transaction Control Language). Definição da linguagem SQL – Structured Query Language. Procedimento armazenado (Stored Procedures, functions e Triggers). Índices e Visões (Index e View). Exemplos e aplicações de SGBDs.

HABILIDADES

Conhecer os conceitos básicos e histórico dos bancos de dados; identificar as funções do administrador de banco de dados (DBA); construção da modelagem conceitual; construção de um modelo entidade-relacionamento; construir o dicionário de dados; capacidade de construir modelos relacionais de dados; construir um projeto de banco de dados; capacidade de manipular as linguagens DDL, DML, DCL e TCL; construir procedimentos armazenados; definir índices e visões.

COMPETÊNCIAS

Relacionar os diferentes elementos de um banco de dados; representar um modelo de dados; montar modelos conceituais; construir modelos relacionais de dados; capacidade de compreender, construir e manipular um banco de dados.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

- ✓ Aulas expositivas via Internet (tele aulas), com possibilidade de interação via Canal Tutoria, Fóruns, 0800 e chat;
- ✓ Desenvolvimento de atividades de reflexão e debates entre alunos-alunos e alunos-professores, via Ambiente Virtual de Aprendizagem (fórum);
- ✓ Esclarecimento de dúvidas e realização de discussões via chat com o professor da disciplina;
- ✓ Indicação de estudo em Rota de Aprendizagem;

- ✓ Indicação de referências (bibliográficas e audiovisuais) para ampliação do conhecimento.
- ✓

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada com base nos objetivos propostos, levando-se em conta:

- ✓ A leitura dos textos indicados e a interação com os colegas de EAD;
- ✓ Realização de Atividade Pedagógica On-Line (APOL);
- ✓ Realização de Atividade Prática (AP);
- ✓ Uma prova objetiva, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), realizada no polo de apoio presencial;
- ✓ Uma prova discursiva, realizada no polo de apoio presencial.

BIBLIOGRAFIAS:

Bibliografia Básica:

ALVES, William Pereira. Banco de Dados. Érica, 2014.

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados. 3ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2008.

PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson; GOYA Milton. Banco de Dados: Implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. Pearson Education do Brasil, 2013.

Bibliografia Complementar:

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012. xxiii, 788 p. ISBN 9788579360855 VICCI, Claudia (Org.). Banco de Dados. São Paulo: Pearson, 2014.

MEDEIROS, Luciano Frontino de. Banco de dados: princípios e prática. 1 Ed. Curitiba: Intersaberes 2013.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MANNINO, Michael V. Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Carga horária	Conteúdos (Habilidades e Conhecimentos)	Encaminhamento Metodológico	Instrumentos de apoio
12	Conceitos base de Banco de Dados: Banco de Dados e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD): níveis conceitual, externo e físico. Perspectiva histórica sobre Bancos de Dados. Aspectos de modelagem de dados. Modelo conceitual, modelo entidade relacionamento componentes, características, diagramas e Projeto lógico.	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.
12	Modelagem de Banco de Dados: Modelo Entidade Relacionamento: entidade, atributo e relacionamentos. ▯ Modelo Lógico e Modelo Físico. Transformação do modelo relacional em script para criação do banco físico. ▯ Estudo de caso para projeto de banco de dados, exemplos, aplicação dos diagramas estudados, utilização de ferramenta para modelagem.	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.
12	Linguagem SQL e Comandos DDL: Definição da linguagem SQL – Structured Query Language. Conceitos sobre DDL. Utilização de ferramentas para geração de DDL.	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.
12	Comandos DML: Conceitos sobre DML. Utilização de ferramentas para geração de DML.	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.
12	Comandos DCL e TCL – Join de Tabelas: Conceitos sobre DCL e TCL. Índices e Visões(Index e View).	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.
12	Procedimento armazenado: Stored Procedures, functions e Triggers. Exemplos e aplicações de SGBDs.	Aula Expositiva e Dialógica.	Quadro, Projetor multimídia.

4	Avaliação Pedagógica on Line – APOL's	Avaliação Individual	AVA - UNIVIRTUS
2	Avaliação Objetiva	Avaliação Individual	AVA - UNIVIRTUS
2	Avaliação Discursiva	Avaliação Individual	-

AVALIAÇÃO

As avaliações são disponibilizadas conforme calendário acadêmico pré-estabelecido.

PROCEDIMENTOS	CRITÉRIOS
✓ Realização de atividade pedagógica on-line (APOL);	Serão realizadas 2 (duas) APOLs durante a oferta da disciplina. A APOL pode ser realizada em casa, não sendo necessário agendar ou comparecer ao polo de apoio presencial.
✓ Realização de Atividade Prática (AP);	Será realizada 1 (uma) Atividade Prática durante a oferta da disciplina. A Atividade Prática pode ser realizada em casa, não sendo necessário agendar ou comparecer ao polo de apoio presencial.
✓ Prova objetiva;	Será realizada 1 (uma) prova objetiva no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). A prova deve ser obrigatoriamente realizada no polo de apoio presencial mediante agendamento prévio.
✓ Prova discursiva;	Será realizada 1 (uma) prova discursiva. A prova deve ser obrigatoriamente realizada no polo de apoio presencial mediante agendamento prévio.