

1. Dados de Identificação da disciplina

Ano: 2024-1	Semestre: 3º ADS
Curso: Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tipo: Tecnologia
Disciplina: Fundamentos de Banco de Dados / SQL	
Modalidade: Presencial	
Questão geradora:	
Carga total: 68 horas/aula	Carga semanal: 4h/a
Professor responsável: Gustavo Molina Figueiredo	
Titulação: Mestre	

2. Ementa

Introdução aos Sistemas de Banco de Dados. O modelo entidade-relacionamento. Análise de requisitos e modelagem de dados conceitual. Transformação do modelo de dados conceitual em SQL. Normalização. Projeto Lógico de Banco de Dados. Projeto Objeto-Relacional. Business Intelligence. Ferramentas CASE. Fundamentos da SQL. Banco de Dados MySQL.

3. Objetivos

3.1. Gerais: Capacitar o aluno no desenvolvimento de ferramenta de armazenamento de dados que possibilite o gerenciamento total das informações coletadas, análise de qualquer alteração relacionada aos dados da empresa e oferta de soluções de gestão e alavancagem de negócios.

3.2. Específicos: Análise dados buscando gestão eficiente de informações, armazenamento de diversos dados como documentos, endereços, serviços, clientes, entre outros de modo a que estas informações possam ser geridas e possibilitem as melhores experiências aos clientes.

4. Conteúdo programático

Semana	Data	Tópico
1ª	06/fev	Introdução ao Banco de Dados, Tipos de Dados, Relacionamento entre tabelas.
2ª	17/2	*Trabalhos Práticos*
3ª	20/2	MER - Modelo Entidade Relacional, DER – Diagrama de Entidade Relacional, Definição de Chave Primária e Chave Estrangeira. Exercícios Práticos.
4ª	27/2	Normalização.
5ª	5/mar	Linguagem SQL Básica.
6ª	12	Exercícios Práticos.
7ª	19	Exercícios Práticos.
8ª	26	Linguagem SQL Avançado – Junções.
9ª	2/abr	Exercícios Práticos.
10ª	9	Linguagem SQL Avançado – Sub Consultas.
11ª	16	Exercícios Práticos.

12 ^a	23	Objetos de Banco de Dados Relacional – Procedure / Exercícios Práticos.
13 ^a	30	Objetos de Banco de Dados Relacional – Function / Exercícios Práticos.
14 ^a	7/maio	Objetos de Banco de Dados Relacional – Triggers / Exercícios Práticos.
15 ^a	14	<u>Projeto Prático Final da Disciplina</u>
16 ^a	21	<u>Projeto Prático Final da Disciplina</u>
17 ^a	28	<u>Projeto Prático Final da Disciplina</u>
18 ^a	4/jun	Prova Específica
19 ^a	11	Vista da Prova Específica
20 ^a	18	Sub da prova Específica

5. Sistema de Avaliação

O processo de avaliação do aproveitamento escolar será realizado de forma continuada, com orientações constantes aos discentes e reorientação de estudos, quando necessária. Nas datas especificadas no Plano de Ensino, serão realizadas avaliações pontuais: a Prova Contextualizada, a Prova Específica e a Nota de Eficiência. A Nota de Eficiência será produto da avaliação continuada levada a efeito no dia a dia do processo de ensino-aprendizagem. Estas avaliações comporão a Média de notas do aluno, como segue:

- **Composição da Média:** A nota é composta de Prova Específica (PE), Nota de Eficiência (NE) e Prova Contextualizada (PC). O cálculo da média (M) ocorre através da seguinte fórmula:

$$M = \frac{0,5 \cdot (NE + PC)}{2} + (0,5 \cdot PE)$$

A média M do aluno deverá ser igual ou superior a 7 (sete), caso em que o mesmo será promovido à série seguinte. Médias situadas entre 4,5 e 6,5 indicarão para a necessidade do Exame. A média do aluno será integrada à nota obtida no Exame (E) para a elaboração da média final (MF), que deverá ser igual ou superior a 5 (cinco).

$$MF = (M + E)/2$$

Alunos com Médias (M) inferiores a 4,5 são considerados retidos na disciplina, sem direito a Exame. Alunos com Média Final (MF) inferiores a 5,0, são considerados retidos na disciplina.

6. Estratégias de ensino

Métodos: aulas expositivo-participativas, práticas e demonstrativas.

Técnicas: trabalhos em grupo, estudos dirigidos, seminários.

Recursos didáticos: quadro branco, biblioteca, bibliografias básicas e complementares.

7. Interdisciplinaridade:

Considerando que a disciplina envolve conceitos e práticas que interferem em todas as áreas das organizações e sistemas, depreende-se que ela possui relacionamentos com todas as demais disciplinas da Matriz do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

8. Atividades complementares

Não se aplica ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UniPaulistana.

9. Bibliografia

9. 1. Bibliografia básica:

- ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo: Erica, 2020. Digital. (1 recurso online). ISBN 9788536533759. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536533759>.
- SILVA, Luiz Fernando Calaça (coautor) et al. Banco de dados não relacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Digital. (1 recurso online). ISBN 9786556901534. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556901534>.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. 4. ed. São Paulo: Erica, 2020. Digital. (1 recurso online). ISBN 9788536532707. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536532707>

9. 2. Bibliografia complementar:

- FREITAS, Pedro Henrique Chagas (coautor). Modelagem e desenvolvimento de banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Digital. (1 recurso online). ISBN 9788595025172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595025172>
- CARDOSO, Giselle C.; CARDOSO, Virgínia M. Linguagem SQL, fundamentos e práticas - 1ª edição. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2013. E-book. ISBN 9788502200463. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502200463/>.
- DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2004. Digital. (1 recurso online). ISBN 9788595154322. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595154322>.