



Planejamento de Situação de Aprendizagem e de Avaliação Somativa

Escola SENAI de Informática

Nome do docente: Carlos Eduardo Tsukamoto

Curso: Técnico de Informática

Semestre: 3º

Componente / Unidade Curricular: Banco de Dados

Carga horária: 75 horas

Aprovação:

Data: ____/____/____

Planejamento de Situação de Aprendizagem

Previsão de carga horária para desenvolvimento: 40 horas

A) Seleção de:

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos
1. Definir a concepção do banco de dados	1.1. Banco de dados relacional, 1.2. Linguagem SQL
2. Modelar Banco de Dados	Create Database
3. Utilizar a simbologia padronizada em conformidade com a estrutura do banco de dados	2.1. Drop Database 2.2. Use 2.3. Create Table 2.4. Alter Tabel 2.5. Drop Table 2.6. Create Index 2.7. Drop index
4. Documentar a representação gráfica do banco de dados	3.1. Insert 3.2. Update 3.3. Delete 3.4. Select
5. Seguir recomendações de modelagem de banco de dados	4.1. Operadores Aritméticos 4.2. Operadores Relacionais 4.3. Operadores Lógicos 4.4. Operadores Auxiliares
6. Documentar os relacionamentos entre as tabelas	11.1. Utilizando cláusula Where; 11.2. Cross Join;
7. Identificar as características da massa de dados	
8. Selecionar a ferramenta de criação de banco de	

<p>dados</p> <p>9. Utilizar estruturas de banco de dados</p> <p>10. Configurar os recursos do Ambiente Integrado de Desenvolvimento (IDE) para banco de dados.</p>	<p>11.3. Inner Join; 11.4. Outer Join.</p>
<p>Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:</p> <p>1. Demonstrar capacidade de organização</p> <p>2. Seguir método de trabalho</p> <p>3. Ter visão sistêmica</p> <p>4. Demonstrar atenção à detalhes</p> <p>5. Demonstrar raciocínio lógico</p> <p>6. Demonstrar capacidade de planejamento</p> <p>7. Demonstrar criatividade</p>	

B) Situação de Aprendizagem:

A pizzeria **PizzaHot** te contratou para criar o banco de dados de seu sistema para uma futura implementação de um sistema de gerenciamento do estabelecimento. Desejando manter a documentação do produto construído, a empresa solicita que o desenvolvedor do banco de dados produza o **diagrama conceitual, lógico e físico** do banco de dados, além do **script de criação de banco de dados para o sgbd (sistema gerenciador de banco de dados) mysql**.

Para provar a integridade do sistema, a empresa solicita que você realize testes de integridade da construção do banco de dados.

Regras de Negócio

- Os clientes são cadastrados ao ligar para a pizzeria ou visitar o estabelecimento físico.
- No ato do cadastro o funcionário solicita o nome, telefone e endereço do cliente;
- A pizzeria disponibiliza cardápios com os produtos que ela oferece (que vão de pizzas a bebidas). Neste cardápio consta o nome e preço dos produtos, além da relação de ingredientes para produção deste. O cardápio é organizado pela categoria dos produtos, por exemplo:
 - Bebidas:
 - H2O;
 - Água Mineral;
 - Pizzas:
 - Calabresa;
 - Portuguesa;

- Ao realizar o pedido, deve ser anotado o funcionário que atendeu o cliente (para fins de produção de relatórios), o cliente, os produtos e a quantidade comprada destes, e a data da venda;

Avaliação Somativa

C) Critérios de avaliação e Instrumento de Registro dos Resultados de Avaliação Formativa:

Natureza do critério	(Fundamentos técnicos e científicos e ou capacidades)	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	NOME DOS ALUNOS																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Aspectos Técnicos	Modelar banco de dado.	Criou arquivos com modelo conceitual e lógico do banco de dados proposto na situação problema																																
		Identificou e aplicou todas as entidades da situação problema.																																
		Relacionou as entidades de forma viável seguindo modelo relacional																																
		Aplicou corretamente as cardinalidades das relações entre as entidades no modelo conceitual e lógico																																
	Utilizar estruturas de banco de dados	Criou script SQL para gerar o modelo físico englobando todas as entidades propostas na situação problema.																																
	Identificar os relacionamentos entre as tabelas	Aplicou corretamente as chaves primárias e estrangeiras nas tabelas criadas.																																

[illegible]

D) Estabelecimento de estratégias para o desenvolvimento da situação de aprendizagem e planejamento da intervenção mediadora:

ESTRATÉGIA	MEDIAÇÃO
Atividade Prática Trabalho em Grupo Demonstração Aula Expositiva e Dialogada	<p>Da intencionalidade e da reciprocidade:</p> <p>1. Qual a importância de efetuarmos a modelagem do banco de dados?</p> <p>Do significado:</p> <p>1. O que seria Modelagem de banco de dados?</p> <p>2. Transcendência:</p> <p>1. Quais as consequências de não modelar o banco de dados antes de iniciar a implementação?</p>

E) Situação problema para avaliação:

A empresa **Resolve Tudo Info** lhe contratou para desenvolver um sistema de atendimento de chamado. O sistema constitui-se em cadastro de problemas na área de suporte técnico em tecnologia da informação. Ao cadastrar o problema um técnico, que deve estar previamente cadastrado, acessa o sistema e deve atender aos chamados. Segue as regras do sistema:

Regras

Os técnicos devem ser cadastrados somente pelo administrador do sistema, dos dados serão armazenados, nome, e-mail, cpf e senha;

- ✓ Ao cadastrar o chamado deve ser informado sua categoria (problema de hardware, problema de software, impressora sem tinta, etc.), nome, descrição, data de cadastro, quem fez o chamado, quem atendeu o chamado, data de conclusão;
- ✓ O chamado pode conter os seguintes estados:
 - Não atendido;
 - Em atendimento;
 - Encerrado
- ✓ Também deve ser cadastrado o histórico de ações. O histórico de ações são processos que o técnico realizou no chamado. Ele é constituído de descrição e data de cadastro e deve estar atrelado com o chamado:

Exemplos:

- ✓ Nome do técnico: Rodolfo;
- ✓ Chamado: Impressora com problema;
- ✓ Descrição: Encaminhei a impressora para análise;
- ✓ Data de cadastro: 23/03/2017;
- ✓ Nome do técnico: Rodolfo;
- ✓ Chamado: Impressora com problema;
- ✓ Descrição: Identificado o problema da impressora. Início de manutenção;

- ✓ Data de cadastro: 25/03/2017;

Você deve criar os scripts que atendam aos requisitos abaixo. As tarefas deverão ser entregues em script sql.

- ✓ Construir modelo conceitual, lógico e físico;
- ✓ Desenvolver script de criação do esquema;
- ✓ Inserir 3 registros de cada entidade do banco de dados;
- ✓ Alterar 5 registros de qualquer entidade
- ✓ Deletar 3 registros;
- ✓ Buscar todos os técnicos cadastrados;
- ✓ Buscar todos os chamados a partir de uma data informada;
- ✓ Faça um script para cada relatório abaixo:
 - Todos os chamados em aberto;
 - Atendidos;
 - Concluídos
 - Exibir o histórico de um determinado chamado mostrado:
 - Nome do técnico;
 - Nome do chamado;
 - Descrição do histórico;
 - Data de cadastro do histórico;

F) Tabela de Especificação dos Níveis de Desempenho:

NÍVEIS DE DESEMPENHO	
6	Acertou todos os critérios críticos. Acertou todos os critérios desejáveis.
5	Acertou todos os critérios críticos. Acertou ao menos 5 critérios desejáveis.
4	Acertou todos os critérios críticos. Acertou ao menos 2 critérios desejáveis.
3	Acertou todos os critérios críticos. Acertou nenhum critério desejável.
2	Acertou ao menos 15 critérios críticos.
1	Acertou menos de 14 critérios críticos.

Nível de desempenho mínimo esperado

3

OBS.: Sendo 6 o maior nível e 1 o menor.

Equivalência de notas:

6=100

5= 90

4=75

3=50

2=40

1=25