

Avaliação de Aprendizagem

Instrumento utilizado: Trabalho Individual Individual

Faculdade de Tecnologia Senac Blumenau

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas 2º Sem. 2019: 2ª fase.

Disciplina: Sistema Gerenciador de Banco de Dados - SGBD

Professor: Jaison Rafael Mello **Data:** 21/10/2019

Data Entrega: 02/12/2018

Critérios:

Análise técnica

Indicadores de Aprendizagem

Aplica as técnicas de gerenciamento e manipulação de dados em SGBD utilizando SQL.

Descrição da atividade

Desenvolver documento de saída no formato digital respondendo as questões abaixo.
(todos os scripts deverão ser apresentados como anexos no formato SQL)

Para este trabalho será utilizada a base de dados “Prova01”;

Fase 01

Item 1 – Verificar a base de dados e desenvolver script que garanta que os requisitos de integridade referencial sejam atendidos.

Item 2 – Analisar a base de dados e apontar possíveis melhorias. Desenvolver scripts para a execução das melhorias apontadas.

Fase 02 – Desenvolva as seguintes operações na banco de dados:

Montar script para as seguintes operações:

- Inclusão (verificar tabelas periféricas)
 - Incluir 3 novos clientes;
 - Incluir 1 contrato para cada cliente;
 - Incluir duas parcelas para cada contrato;
 - Incluir 5 novos funcionários para cada um dos clientes;
- Atualizações
 - A família “Bala” teve seu nome escrito errado em todos os registros onde aparece como responsável pelo cliente. Você deve atualizar o sobrenome dos responsáveis para “Bombom”. (estudar a função replace para esta ação);
 - Todos os clientes que não tiverem contratos ativos devem ser marcados como não ativos (ativo_cliente, 0=Inativo, 1=Ativo)
 - Excluir do bando de dados todas estados, que não tenham cidades sendo utilizadas nos cadastros (clientes, pessoas, funcionários). Consequentemente excluir todas as cidades dos respectivos estados.

Fase 03 – Desenvolva os scripts para responder as seguintes questões:

- 1) Listar o Id, nome, razão social, CNPJ, Data de Cadastro do Cliente de todos os clientes ativos que tenham sido cadastrados no ano de 2015. Os resultados devem ser ordenados dos mais antigos para os mais novos, considerando a data de cadastro. (considere o campo ativo_cliente. 1 Ativo, 0 Inativo)
- 2) Quantos clientes estão ativos e inativos (considere o campo ativo_cliente. 1 Ativo, 0 Inativo);
- 3) Repetir os mesmos dados do exercício 1, incluir os seguintes dados do endereço: Número, Rua, Bairro, Cidade e Estado;

- 4) Exibir um relatório com a quantidade de clientes por cidade. Devem ser exibidas somente as cidades que apresentarem mais de 10 clientes cadastrados. Os resultados devem ser ordenados em ordem crescente de quantidade de clientes. A exibição final deve conter os seguintes campos: Estado, Cidade, Quantidade de Clientes.
- 5) Executar a consulta 4 acrescentando a participação daquela cidade no total cadastrado na base. Esse resultado deve ser exibido em % e deverá ser obtido através de uma regra de 3. A exibição final será Estado, Cidade, Quantidade de Clientes, % de participação no total de clientes. (a leitura dessa informação será: A cidade de xxxxxxxx tem x% de participação no total de clientes cadastrados)
- 6) Apresentar o nome fantasia do cliente, CNPJ, Número do Contrato, Valor do Contrato e a forma de pagamento. Devem ser apresentados somente os dados de clientes ativos, com contrato ativos. (são considerados contratos ativos os que possuem data de encerramento posterior a data atual)
- 7) Devido a um ajuste contábil, todos os contratos com vencimento no mês de fevereiro de 2016 devem ter o vencimento prorrogado por 15 dias.
- 8) Monte uma consulta por aproximação que usará como chave principal o nome do funcionário (parâmetro %Texto%). Deverão ser exibidos como resultados os seguintes dados: Nome do Funcionário, data de Admissão, data de nascimento, nome da empresa e número do contrato. (somente deverão ser exibidas os resultados de empresas que estejam ativas com contratos ativos).
- 9) Qual foi o valor vendido por mês nos últimos 12 meses. Exemplo de saída 01/2015 - 120.000;
- 10) Qual o valor de parcelas em atraso por mês de vencimento;
- 11) Listar o nome fantasia, número do contrato, valor do contrato, valor recebido e valor devido dos clientes que possuem parcelas não pagas (pago=0);

- 12) Apresentar o percentual de clientes inadimplentes por cidade. O percentual deve ser aplicado sobre a quantidade de clientes da própria cidade. É considerado inadimplente todo cliente que possui parcela com data de pagamento menor do que a data atual e que não tenha sido paga.
- 13) Apresentar o percentual de clientes, por mês, que pagam em dia suas parcelas. Pagamentos “em dia” são considerados os pagamentos realizados até a data do vencimento. Somente devem ser considerados as parcelas já pagas.
- 14) Caso fosse cobrada uma multa de 2% sobre o valor da parcela, mais R\$ 0,05 centavo por dia de atraso. Qual seria o valor adicional faturado por mês. Considerar somente as parcelas pagas.
- 15) Qual o valor vendido por tipo de serviço oferecido. Saída deverá conter Nome do Serviço, Valor total vendido.
- 16) Listar os 10 clientes que tenham gerado o maior faturamento (considerar a soma dos contratos). Saída de dados, Nome do Cliente, Nome da Categoria, Quantidade de Contratos, Valor Total, Valor médio dos contratos, Total de funcionários atendidos (considerar tabela funcionário_cliente).
- 17) Para promover uma ação comercial somente para os clientes considerados bons pagadores a área comercial precisa de uma listagem com o nome do cliente e nome do responsável dos clientes que estão com as parcelas pagas ou que estão com parcelas atrasadas a no máximo 20 dias.
- 18) Listar todos os contratos de um cliente caso exista ao menos um contrato com uma parcela em aberto: Nome Cliente, CNPJ do Cliente Numero do Contrato, Valor Contrato
- 19) Listar todos os contratos de um cliente caso todas as parcelas de todos os contratos estejam quitadas: Nome Cliente, CNPJ do Cliente Numero do Contrato, Valor Contrato;

20) Será necessário realizar uma atualização cadastral dos dados dos clientes, você deve listar todos os clientes que não possuam ao menos um contato cadastrado: Nome Cliente, CNPJ.

21) Desenvolva dois scripts com base em necessidades identificadas por você. (apresentar a necessidade e o script).

Fase 04 – Desenvolva as seguintes solicitações:

Item 01 – Crie um procedimento para apresentar a expectativa de receita. O usuário deverá passar uma data inicial e uma data final o procedimento deverá apresentar os valores a serem recebidos no período com base na tabela de parcelas. Valor já pagos não devem ser considerados.

Item 02 – Crie uma função que retorna a diferença entre duas datas. O resultado de saída deve ser apresentado em anos. Somente o valor inteiro deverá ser retornado.

Item 03 – Na operação de inserção de dados na tabela funcionario_cliente, não deve ser permitida a inclusão de funcionários menores de 16 anos.