

ATIVIDADE EM GRUPO

Cap 1 - Manipulando banco de dados relacionais com instruções SQL - PBL

 DE 22/03/2023 A 25/04/2023

ENTREGUE

 EDITAR SEU ENVIO

Atividades entregues **até 3 dias após o prazo** receberão até **70% da nota**.
O cálculo é feito automaticamente pelo sistema, o professor não tem controle sobre o percentual da nota atribuída.

INTRODUÇÃO

Faça o upload de sua atividade na plataforma FIAP ON, na seção de atividades, e aguarde a nota e feedback do professor.

1 Projeto Gerenciamento de Vídeos da Melhores Compras LTDA (SGV)

1. 1 Momento atual do projeto



Figura 1 - Técnicas de Abordagem Ágil

Fonte: Google

A metodologia ágil está sendo utilizada há algum tempo e está aprimorando a cultura da empresa Melhores Compras LTDA. Reunião técnica da equipe, Scrum Daily, Sprint Review e Lições aprendidas são algumas cerimônias largamente utilizadas em projetos com abordagem ágil. Os executivos da organização estão ficando impressionados com o resultado da abordagem ágil no dia a dia da execução de projetos e incentivam o uso. Para que seja possível compreender melhor o que deve ser feito, analise os seguintes entregáveis:

Nome do arquivo

Breve Descrição

SGV_MelhoresCom	Modelo de dados relacional físico feito na ferramenta CASE Oracle Data Modeler
pras_ModeloFisico.	e contém as Tabelas, Colunas e Relacionamentos físicos criados para atender ao
pdf	projeto SGV.

[← VOLTAR À LISTA](#)

Appydsy

Script contendo o drop das tabelas (eliminação) física das tabelas corporativas

MC (Melhores Compras) e do projeto SGV.

O resultado apresentado pela equipe na reunião final do projeto superou as expectativas e agora apresentamos o modelo de dados físico do projeto de banco de dados de gerenciamento de vídeo (SGV) pronto para uso: Modelo de dados físico SGV a ser utilizado nessa fase:

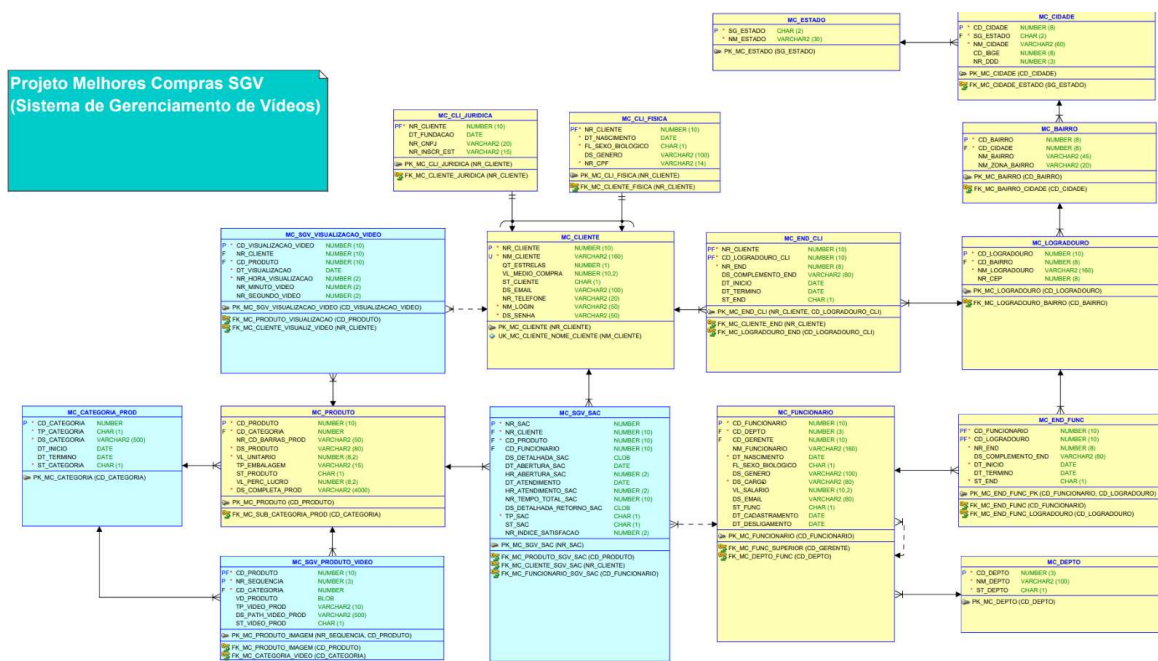


Figura 2 - Modelo de Dados Relacional Físico do projeto SGV

Fonte: do Autor

Nessa nova versão da solução e que já está disponível, é possível gravar vários vídeos para um determinado produto e também associar o produto em uma categoria específica. O cliente logado ou anônimo, após o click no vídeo irá armazenar em nosso controle internos todas as informações necessárias sobre esse acesso, permitindo conhecer assim os produtos mais visualizados e compará-los posteriormente com as vendas feitas.

O cliente também pode abrir chamados pelo SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente) e essa nova versão permite que um funcionário da Melhores Compras faça o atendimento desse chamado. Agora chegou o momento de aplicar novas implementações descritas a seguir para essa fase do projeto. O resultado esperado é obter uma solução mais robusta e flexível para atender o negócio.

1.2 Primeiro Desafio da fase: Comandos DML (Data Manipulation Language)

Chegou o momento de aplicar o conhecimento adquirido nessa fase. Nosso foco será aplicar instruções DML e instrução SELECT no projeto das Melhores Compras LTDA, cadastrando centenas de informações importantes para posterior uso das áreas de negócio da organização.

Recomendações:

Antes de iniciar a tarefa, é importante realizar um breve planejamento antes de iniciar a construção das instruções SQL. Como boa prática, para cada comando **INSERT** utilizado em sua entrega, informe o nome de todas as colunas da tabela e seus respectivos conteúdos. Esse tipo de escrita de instrução SQL é largamente utilizada em projetos envolvendo instruções SQL.

Outra boa prática na construção de comandos INSERT é o uso do conceito de SEQUENCE ou IDENTITY, em situações onde a chave primária da tabela seja composta por apenas uma coluna do tipo numérica. As tabelas MC_DEPTO, MC_FUNCIONARIO, MC_ESTADO, MC_CIDADE, MC_BAIRRO, MC_LOGRADOURO, MD_CLIENTE, MC_SGV_SAC e MC_CATEGORIA, MC_PRODUTO, são indicadas para o uso conceito de SEQUENCE ou IDENTITY.

Para as tabelas que possuem campos (colunas) do tipo de dado DATE, é importante armazenar conteúdo do mesmo tipo de dado. Nesse sentido, utilize obrigatoriamente nos comandos dessa fase a função: TO_DATE (<data-hora>.<formato>).

Por fim, após executar todos os comandos DML's e popular o banco de dados SGV, efetive todas as transações pendentes, executando o comando COMMIT.

a) Para essa etapa de instruções DML, analise as recomendações abaixo e para cada solicitação, escreva a instrução SQL

← **VOLTAR À LISTA**

- COMERCIAL.
- CONTABILIDADE.
- ESTOQUE.
- FINANCEIRO.
- SAC (SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE).
- RECURSOS HUMANOS (RH).
- LOGISTICA.

b) Popular a tabela FUNCIONARIO, inserindo no mínimo 3 (três) funcionários para cada departamento criado.

c) Popular todos os ESTADOS do Brasil. Selecione 5 Estados a seu critério e associe no mínimo 2 cidades para cada Estado. Para cada cidade, associe no mínimo 1 bairro e para cada bairro, associe 2 endereços. Utilize nomes significativos e coerentes, de acordo com a base do Correio. Uma sugestão de link para acesso seria:
<https://buscacepinter.correios.com.br/app/endereco/index.php>

d) Por fim, cadastre na tabela de ENDERECO FUNCIONARIO todos os funcionários com no mínimo 1 endereço para cada um. Escolha vários estados do Brasil, ou seja, um funcionário pode residir em mais de uma localidade, dado que a empresa Melhores Compras incentiva o trabalho em formato home office.

e) Cadastre no mínimo 10 CLIENTES PESSOAS FÍSICAS e 5 CLIENTES PESSOA JÚRIDICA e associe no mínimo 1 endereço para cada cliente. Utilize nomes significativos e relevantes.

f) Cadastre um novo cliente que já tenha um mesmo login já criado. (*Exiba a instrução SQL executada para realizar a tarefa e apresente o resultado dessa execução). Foi possível incluir esse novo cliente? Explique?

g) Cadastre as seguintes categorias para os produtos: Artesanato; Áudio; Brinquedos; Celular e Smartphone; Colchões; Esporte e Lazer; Ferramentas; Games; Informática; Livros; Pet Shop; TV e Utilidades Domésticas.

h) Cadastre as seguintes categorias para os vídeos: Instalação do produto; Uso no cotidiano; Comercial com personalidade; entre outros.

i) Cadastre 20 produtos e associe as categorias adequadas ao produto.

j) Cadastre 2 vídeos de produtos na tabela MC_SGV_PRODUTO_VIDEO e associe esses 2 vídeos em um único produto já cadastrado. Associe também as categorias adequadas ao vídeo.

k) Por fim, cadastre 5 visualizações de vídeos de produtos na tabela MC_SGV_VISUALIZACAO_VIDEO e associe a um cliente a seu critério.

l) Confirme todas as transações pendentes (muito importante).

m) Cadastre uma categoria de produto com status I(nativo).

n) Cadastre um produto com status I(nativo).

o) Selecione um específico funcionário e atualize o Cargo e aplique 12% de aumento de salário.

p) Atualize a descrição de uma categoria de produto a seu critério.

q) Atualize o nome de um departamento a sua escolha, utilizando como filtro o nome do departamento antes de ser atualizado.

r) Atualize a data de nascimento de um cliente pessoa física. Defina a nova data como sendo 18/05/2002.

s) Atualize a descrição de uma categoria de vídeo a seu critério.

t) Desative um funcionário colocando o status como I(nativo) e também a data de desligamento como sendo a data de hoje (sysdate).

u) Cadastre um atendimento SAC na tabela MC_SGV_SAC. Após isso, utilize outro comando DML para atualizar a descrição detalhada de retorno do SAC feito pelo funcionário. Insira um conteúdo significativo. Não se esqueça de atualizar também a data e hora de atendimento e também acrescentando o número total de horas do atendimento SAC.

← **VOLTAR À LISTA**

w) Selecione um endereço de funcionário e coloque o status como I(nativo) e preencha a data de término como sendo a data de ontem. Utilize a função to_date para registrar esse novo valor da data.

x) Tente eliminar um estado que tenha uma cidade Cadastrada. Isso foi possível? Justifique o motivo?

y) Selecione um produto e tente atualizar o status do produto com o status X. Isso foi possível? Justifique o motivo?

z) Confirme todas as transações pendentes.

Agora temos um banco de dados com informações significativas e possível de se gerar informações sobre ela. É isso que iremos fazer a partir de agora:

1.3 Segundo Desafio da fase: Comandos DQL (Data Query Language)

A instrução SELECT é muito poderosa e largamente utilizada nas mais diversas organizações. Com ela, é possível exibir informações úteis aos usuários de negócio para que eles possam analisar e transformar essas informações em conhecimento e melhorar a tomada de decisão no dia a dia indo em busca para ser uma organização data driven. Vamos ao desafio:

a) Crie uma consulta SQL por meio do comando SELECT que exiba informações das categorias de produto e respectivos produtos de cada categoria. Exiba as seguintes informações: código e nome da categoria, código e descrição do produto, valor unitário, tipo de embalagem e percentual do lucro de cada produto. Caso exista alguma categoria sem produto, favor exibir a categoria e deixar os dados do produto em branco. Classifique a consulta em ordem de categoria e nome de produto de forma ascendente.

b) Crie uma instrução SQL que exiba os dados dos clientes pessoas físicas. Exiba as seguintes informações: código e nome do cliente, e-mail, telefone, login, data de nascimento, dia da semana de nascimento, anos de vida, sexo biológico e CPF.

c) Crie uma instrução SQL que exiba os dados dos clientes pessoa jurídica. Exiba as seguintes informações: código e nome do cliente, e-mail, telefone, login, data de fundação, dia da semana da fundação, anos de vida da empresa e CNPJ.

d) Exiba as seguintes informações da tabela de visualização dos vídeos dos produtos: código do produto, nome do produto, data e hora de visualização do produto. Exiba essas informações classificadas pela data e hora mais recente. Pronto! Foi dado o primeiro passo para realizar o cadastro de algumas informações no projeto SGV. Motivo de festa, comemorações e abrir uma champagne? Ainda não, querido aluno. É agora que o trabalho começa. Vamos iniciar nosso desafio.

Mãos à obra!

1.4 Entregáveis

Realize o desafio seguindo a ordem definida no trabalho. Como 1ª tarefa, alimente com dados várias tabelas do projeto SGV utilizando instruções DML e por fim, exiba o resultado dos dados utilizando o poderoso comando SELECT.

A entrega completa tem o valor máximo de 5,0 pontos, assim distribuídos:

- Arquivo 1_1_componentes.txt contendo o nome do grupo, RM e nome dos participantes que contribuíram na entrega (em ordem alfabética), valendo no máximo 0,5 ponto.
- Arquivo 1_2_comandos_DML.sql é esperado um conjunto de comandos DML executados individualmente, bem como o retorno do resultado de cada comando, valendo no máximo 4,5 pontos. Caso o resultado de cada comando entregue pelo seu grupo envolver imagens (print+screen), armazene esse resultado em um arquivo no padrão DOCX do Word, documentando a imagem pelo item de entrega.

O arquivo SQL deve conter comandos válidos para serem executados no SGBD Oracle. É esperada a seguinte organização e sequência de entrega, onde você insere cada comando SQL dentro do seu respectivo item. Exemplo:

- Resposta do Comando SQL item a)

INSERT

- Resposta do Comando SQL item b)

...

- Resposta do Comando SQL item z)

← [VOLTAR À LISTA](#)

- Arquivo 1_3_comandos_DQL.sql é esperado um conjunto de comandos SELECT executados individualmente, bem como o retorno do resultado de cada comando, valendo no máximo 2,0 pontos. O arquivo enviado deve conter comandos válidos para serem executados no SGBD Oracle e identifique cada comando com seu respectivo item. Exemplo:

- Comando SQL item a)

SELECT

- Comando SQL item b)

SELECT

- Comando SQL item d)

...

O valor máximo da nota da entrega desses comandos é de 2,0 pontos.

A dica para obter a nota máxima é para que você organize as suas entregas respeitando o nome dos arquivos, os comandos dentro de cada arquivo. Valorize a sua entrega.

Revise cada arquivo a ser entregue (*momento muito importante).

Por fim, crie o arquivo PBL_1º_Ano_Fase2_<nome_grupo>.zip, inclua todos os arquivos solicitados dentro desse arquivo zip e faça o upload no portal FIAP On.

Atenção: Não serão aceitas entregas através de link's. A entrega deve ser realizada conforme instruções e anexo conforme arquivos indicados.

Caso ainda esteja em dúvida em como iniciar a atividade dessa fase, não se desespere, fique tranquilo. Siga os passos abaixo:

- De posse do banco de dados criado com as tabelas do projeto SGV, chegou o momento de popular os dados utilizando os comandos DML's. Para realizar essa tarefa com precisão, inicie a atividade inserindo primeiramente dados nas tabelas que não tem dependências e posteriormente as tabelas com dependências de FK, até alcançar o resultado final. Não esqueça de que aqui é necessário executar no final o comando COMMIT, confirmando todas as transações pendentes. Para validar cada comando entregue e gerar a sua evidência de execução, utilize, a partir da ferramenta Oracle SQL Developer, cada comando e a partir do retorno do SGBD dê um print+ screen e documente sua entrega. *Guarde essa imagem em um arquivo padrão DOCX (word) e identifique a imagem com o seu item de entrega. Coloque o nome do arquivo como 1_2_comandos_DML.docx.
- Com os dados disponíveis, chegou o momento de fazer a parte final (item 1.3), criando instruções SQL (comando SELECT) para acessar os dados das mais variadas formas. O SQL é muito poderoso e com ele é possível saber diversas informações relevantes sobre o negócio.
- Para essa prática ocorrer de forma tranquila, utilize o SGBD Oracle (ORCL) da FIAP, que já está disponível para uso. A partir da conexão ativa é possível criar ou recriar o projeto SGV sempre que precisar. Vamos aprimorar o projeto SGV.

Conseguimos contribuir? Caso precise de apoio, não hesite em acionar o tutor de sua fase. Ele é o seu carimbo de garantia.

Bom, espero que esteja tudo mais claro agora, bons estudos...

GRUPO

Mínimo: 1 | Máximo: 5

Entrega individual ou em grupo a partir de 1 participantes

 Procure por nomes ou RM dos participantes[← VOLTAR À LISTA](#)

✓	luislara.br@gmail.com	...
✓	Natan Fogaca Tenorio natanf.tsaum@gmail.com	×
✓	Luis Henrique Vargas Santos luishv551@gmail.com	×
✓	João Lucas Horodenko Ferreira joao.horodenko@gmail.com	×

 Envio

ENVIADO PARA AVALIAÇÃO

 Avaliação

AVALIAÇÃO PENDENTE

PRAZO DE ENTREGA

Terça-feira, 25 de Abril de 2023, às 23h59

TEMPO RESTANTE

A tarefa foi enviada 2 dias e 8 horas adiantado

ÚLTIMA MODIFICAÇÃO

Domingo, 23 de Abril de 2023, às 15h33

GRUPO

Grupo 48

INTEGRANTES DO GRUPO 48

Luis Augusto de Lara Cavalcanti
luislara.br@gmail.comNatan Fogaca Tenorio
natanf.tsaum@gmail.comLuis Henrique Vargas Santos
luishv551@gmail.comJoão Lucas Horodenko Ferreira
joao.horodenko@gmail.com

ARQUIVOS ENVIADOS

— /PBL_1º_Ano_Fase2_Data_Solutions.zip

Enviado por: João Lucas Horodenko Ferreira

Domingo, 23 de Abril de 2023, às 15h33

 [VOLTAR À LISTA](#)