## ChatGPT

1 - Melhorar o gerenciamento de inventário: a loja de música pode enfrentar problemas com o gerenciamento de seu inventário de álbuns e faixas. Eles podem usar os dados das tabelas de álbuns e faixas para identificar títulos populares e garantir que estejam sempre em estoque.

Problema: Escreva um script SQL que use dados do álbum e tabelas de faixas para identificar títulos populares e garantir que eles estejam sempre em estoque.

Explicação:

Este script une as tabelas album, tracke invoice\_line. Ele agrupa os resultados por título do álbum e nome da faixa, e conta o número de vezes que cada faixa foi vendida usando a COUNTfunção. A HAVINGcláusula filtra os resultados para mostrar apenas as faixas que foram vendidas pelo menos 50 vezes. Por fim, os resultados são ordenados de forma decrescente pelo número de vendas ( Num\_Sales).

Depois que os títulos populares forem identificados, a loja de música pode usar essas informações para garantir que eles estejam sempre em estoque, verificando regularmente seus níveis de estoque para esses títulos e reordenando-os conforme necessário.

2 - Otimizando estratégias de marketing: a loja de música pode querer usar os dados do cliente da tabela de clientes para criar campanhas de marketing direcionadas. Eles poderiam analisar o histórico de compras dos clientes para identificar suas preferências e enviar-lhes promoções de álbuns e artistas de que provavelmente gostem.

Problema: Escreva um script SQL que analise o histórico de compras dos clientes para identificar suas preferências e enviar ofertas de álbuns e artistas de que provavelmente gostem.

Explicação:

Este script une as tabelas customer, invoice, invoice\_line, track, albume artist. Ele filtra os resultados para mostrar apenas as compras feitas por um cliente específico (identificado por seu ID de cliente, que precisa ser inserido no lugar de [insert customer ID here]). Em seguida, exclui todos os artistas que o cliente já comprou usando uma subconsulta.

O script agrupa os resultados por nome do artista e título do álbum e conta o número de vezes que cada combinação foi comprada usando a COUNTfunção. Os resultados são classificados em ordem decrescente pelo número de compras e limitados aos cinco primeiros resultados usando a LIMITfunção.

Depois que os artistas e álbuns recomendados forem identificados, a loja de música pode usar essas informações para enviar ofertas e promoções direcionadas ao cliente para incentivar compras futuras.

3 - Aprimorando a experiência do cliente: a loja de música pode querer melhorar a experiência do cliente fornecendo recomendações personalizadas. Eles poderiam usar os dados da tabela de listas de reprodução para sugerir listas de reprodução com base no histórico de audição e nas preferências de um cliente.

Problema: Escreva um script SQL que use os dados da tabela de lista de reprodução para sugerir listas de reprodução com base no histórico de audição e nas preferencias dos clientes

Explicação:

Este script une as tabelas playlist, playlist\_track, track, invoice\_line, invoice e customer. Ele filtra os resultados para mostrar apenas o histórico de escuta de um cliente específico (identificado por seu ID de cliente, que precisa ser inserido no lugar de [insira o ID do cliente aqui]). Em seguida, exclui todas as listas de reprodução que o cliente já ouviu usando uma subconsulta.

O script agrupa os resultados por ID e nome da playlist e conta o número de vezes que cada playlist foi ouvida usando a função COUNT. Os resultados são classificados em ordem decrescente pelo número de escutas e limitados aos cinco primeiros resultados usando a função LIMIT.

Depois que as listas de reprodução recomendadas forem identificadas, a loja de música poderá usar essas informações para sugerir listas de reprodução ao cliente com base em seu histórico de reprodução e preferências.

4 - Simplificação do agendamento de funcionários: a loja de música pode ter dificuldades para agendar funcionários de maneira eficiente. Eles poderiam usar os dados da tabela de funcionários para identificar os horários mais movimentados do dia e designar mais funcionários de acordo.

Problema: Escreva um script SQL que use os dados da tabela funcionário, clientes ou faturas para identificar os horários mais movimentados do dia e designar mais funcionários de acordo.

Explicação:

Este script seleciona dados da tabela de faturas e usa a função HOUR para extrair a hora do dia da coluna InvoiceDate. Em seguida, ele conta o número total de faturas, clientes únicos e funcionários únicos para cada hora do dia.

Os resultados são agrupados por hora do dia e ordenados de forma decrescente pelo número total de faturas. Isso fornece uma visão dos horários mais movimentados do dia com base no número de faturas geradas.

A loja de música poderia então usar essas informações para alocar mais funcionários durante os horários de maior movimento para garantir um serviço eficiente e a satisfação do cliente.

5 - Identificando gêneros de baixo desempenho: a loja de música pode ter problemas para vender certos gêneros de música. Eles podem usar os dados da tabela de gêneros para identificar quais gêneros estão vendendo mal e ajustar seu inventário de acordo.

Problema: Escreva um script SQL que use os dados da tabela de gênero para identificar quais gêneros estão vendendo mal e ajustar seu inventario de acordo

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas de gênero, faixa, linha\_da\_fatura e fatura. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para calcular as vendas totais de cada gênero no ano anterior.

A cláusula HAVING filtra os resultados para mostrar apenas os gêneros que venderam menos de 10 unidades no ano anterior. Os resultados são classificados em ordem crescente pelo número total de vendas.

A loja de música poderia então usar essas informações para ajustar seu estoque, diminuindo o estoque de gêneros com vendas fracas e aumentando o estoque de gêneros mais populares.

6 - Melhorar o rastreamento de faturas: a loja de música pode querer rastrear seus dados de vendas com mais eficiência. Eles podem usar os dados da fatura e das tabelas de linhas da fatura para identificar os itens mais vendidos, tendências de receita e outras métricas importantes.

Resposta: Escreva um script SQL que use os dados da fatura e linhas da fatura para identificar os itens mais vendidos e tendências de receita.

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas invoice\_line, track, album, artist e genre. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para calcular o total de vendas e receita de cada faixa

Os resultados são agrupados pelo TrackId para mostrar as vendas e a receita de cada faixa individual. Os resultados são classificados em ordem decrescente pela receita total para mostrar os itens mais vendidos.

A loja de música pode usar essas informações para estocar mais itens mais vendidos e identificar tendências de receita analisando a receita gerada por gêneros, artistas ou álbuns específicos ao longo do tempo.

7 - Avaliação das preferências de tipo de mídia: A loja de música pode querer entender quais tipos de mídia (por exemplo, CDs, downloads digitais, vinil) são mais populares entre os clientes. Eles podem usar dados da tabela de tipos de mídia para identificar tendências nas preferências de tipo de mídia.

Problema: Escreva um script SQL que use os dados da tabela de tipos de mídia para identificar tendências nas preferencias de tipo de mídia

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas media\_type, track, invoice\_line e invoice. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para calcular as vendas totais para cada tipo de mídia no ano anterior.

Os resultados são agrupados pelo MediaType para mostrar o total de vendas para cada tipo de mídia. Os resultados são classificados em ordem decrescente de vendas totais para identificar tendências nas preferências de tipo de mídia.

A loja de música pode usar essas informações para ajustar seu estoque e estratégias promocionais com base nos tipos de mídia que estão vendendo mais. Por exemplo, se os downloads digitais estão vendendo mais, a loja pode se concentrar em promover e estocar mais músicas digitais.

8 - Melhorando o atendimento de pedidos: a loja de música pode querer simplificar seu processo de atendimento de pedidos. Eles poderiam usar os dados da fatura e das tabelas de linha da fatura para rastrear o status dos pedidos e identificar gargalos no processo de atendimento.

Problema: Escreva um script SQL que os dados da fatura e das tabelas de linha da fatura para rastrear o status dos pedidos e identificar gargalos no processo de atendimento

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas invoice e invoice\_line. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para calcular várias métricas relacionadas ao status dos pedidos.

A instrução CASE é usada para atribuir um status a cada pedido com base na data da fatura. Os pedidos feitos na última semana são considerados "novos", os pedidos feitos há mais de uma semana, mas nas últimas duas semanas, são considerados "em andamento" e os pedidos feitos há mais de duas semanas são considerados "atendidos". ".

Os resultados são agrupados por OrderDate, Country e OrderStatus para mostrar o número de clientes, pedidos, itens e receita associados a cada status de pedido. Os resultados são classificados em ordem crescente por status do pedido para identificar gargalos no processo de atendimento.

A loja de música pode usar essas informações para identificar quais pedidos estão demorando mais para serem atendidos e tomar medidas para melhorar o processo de atendimento, como otimizar o gerenciamento de estoque ou melhorar os processos de envio e entrega.

9 - Analisando a popularidade do artista: a loja de música pode querer identificar quais artistas são mais populares entre seus clientes. Eles poderiam usar dados das tabelas de artistas e álbuns para rastrear as vendas de álbuns e identificar os artistas de melhor desempenho.

Problema: Escreva um script SQL que use os dados das tabelas de artistas e álbuns para rastrear as vendas de álbuns e identificar os artistas de melhor desempenho

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas de artista, álbum, faixa, invoice\_line e invoice. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para calcular várias métricas relacionadas às vendas de álbuns.

Os resultados são agrupados por ArtistName e AlbumTitle para mostrar o número de clientes, pedidos, itens e receita associados a cada álbum. Os resultados são classificados em ordem decrescente pela receita total para identificar os álbuns e artistas com melhor desempenho.

A loja de música pode usar essas informações para identificar quais artistas e álbuns são os mais populares entre os clientes e ajustar seu estoque e estratégias promocionais de acordo. Por exemplo, se um determinado artista estiver consistentemente entre os de melhor desempenho, a loja poderá apresentar sua música com destaque em seus materiais de marketing e garantir que eles tenham bastante estoque disponível.

10 - Aprimorando a criação de listas de reprodução: a loja de música pode querer melhorar o processo de criação de novas listas de reprodução. Eles podem usar dados da lista de reprodução e tabelas de faixas para sugerir faixas que se encaixem em um determinado tema ou gênero, ou para criar listas de reprodução automaticamente com base nas preferências do cliente.

Problema a): Escreva um script SQL que use os dados da lista de reprodução e tabelas de faixas para sugerir que se encaixem em um determinado tema ou gênero.

Explicação:

Este script seleciona dados das tabelas track, playlist\_track e playlist. Ele une essas tabelas com base em suas chaves primárias e estrangeiras para filtrar as faixas por nome e gênero da lista de reprodução.

Você precisará substituir 'YOUR\_PLAYLIST\_NAME' pelo nome da lista de reprodução que deseja filtrar e 'YOUR\_GENRE\_ID' pelo ID do gênero pelo qual deseja filtrar.

Os resultados são classificados por preço unitário em ordem decrescente, o que pode ser usado para sugerir faixas de preço mais alto para clientes que demonstraram disposição para gastar mais em música.

A loja de música pode usar essas informações para criar campanhas de marketing direcionadas ou para recomendar faixas a clientes que já demonstraram interesse em um determinado tema ou gênero.

Problema b) Escreva um script SQL que use os dados da lista de reprodução e tabelas de faixas para criar lista de reprodução automaticamente com base nas preferencias dos clientes

Explicação:

Esse script primeiro cria uma expressão de tabela comum (CTE) chamada customer\_tracks que seleciona todas as faixas que foram compradas por um determinado cliente pelo menos um determinado número de vezes (neste caso, 2).

O script então cria outro CTE chamado popular\_tracks que seleciona todas as faixas que foram compradas por vários clientes e as agrupa por ID de faixa, nome e ID de gênero.

Por fim, o script cria um CTE chamado recomendado\_tracks que une as tabelas popular\_tracks, genre, playlist\_track e lista de reprodução para selecionar as faixas recomendadas que correspondem aos gêneros preferidos do cliente e foram adicionadas às listas de reprodução que o cliente ainda não possui.

Os resultados são classificados por uma pontuação de popularidade, que é calculada com base no número de clientes que compraram as faixas recomendadas.

A loja de música pode usar essas informações para gerar listas de reprodução automaticamente para os clientes com base em seu histórico de compras e preferências, o que pode melhorar o envolvimento e a retenção do cliente.