

Teste Técnico

Para que possamos avaliar o seu desempenho técnico, desenvolva o teste descrito neste documento da melhor maneira possível, aplicando técnicas de POO, MVC, Clean Code, e utilizando ao máximo o seu potencial. Desenvolva uma tela de pedidos de venda, seguindo os critérios abaixo:

1. O operador deverá informar o cliente (não precisa desenvolver o cadastro), e os produtos (não precisa desenvolver o cadastro)
2. Campos da tabela de clientes (Código, Nome, Cidade, UF)
3. Campos da tabela de produtos (Código, Descrição, Preço de venda)
4. As tabelas de clientes e produtos devem ser criadas no banco de dados e alimentadas com 20 registros ou mais, para teste. As tabelas serão avaliadas no teste (PK, FK, índices, etc.)
5. Para informar o produto na tela do pedido de vendas, o operador deve digitar: código do produto, quantidade e valor unitário
6. À medida que o operador digita os produtos e confirma, eles devem ir entrando em um grid para visualização. Deve existir um botão para inserir o produto no grid
7. O grid deve apresentar: código do produto, descrição do produto, quantidade, vlr. unitário e vlr. Total
8. Deve ser possível navegar pelo grid com seta para cima seta pra baixo
9. Estando navegando pelo grid, deve ser possível acionar ENTER sobre um produto para alterá-lo. Poderá ser alterado quantidade e vlr. unitário. Utilizar o mesmo botão de inserir para confirmar e atualizar o grid com as alterações feitas pelo operador
10. Estando navegando pelo grid, deve ser possível acionar DEL sobre um produto para apagá-lo. Perguntar ao operador se realmente deseja apagá-lo
11. Permitir produtos repetidos no grid
12. Exibir no rodapé da tela o valor total do pedido
13. Incluir botão GRAVAR PEDIDO. Quando acionado, o sistema deve gravar 2 tabelas (dados gerais do pedido e produtos do pedido)
14. Campos da tabela de pedidos dados gerais (Número pedido, Data emissão, Código cliente, Valor total)
15. Campos da tabela de pedidos produtos (Autoincrement, Número pedido, Código produto, Quantidade, Vlr. Unitário, Vlr. Total)
16. Utilizar transação e tratar possíveis erros
17. O pedido deve possuir número sequencial crescente

18. A chave primária da tabela de dados gerais do pedido deve ser (Número pedido), não podendo haver duplicidade entre os registros gravados
19. A chave primária da tabela de produtos deve ser (autoincrement), pois pode existir repetição de produtos
20. Criar FKs necessárias para ligar a tabela de produtos do pedido e tabela de dados gerais do pedido
21. Criar índices necessários nas tabelas de dados gerais do pedido e produtos do pedido
22. Criar botão na tela de pedidos, que deve ficar visível quando o código do cliente estiver em branco, para carregar pedidos já gravados. Solicitar (número do pedido) e carregar o cliente e os produtos
23. Criar botão na tela de pedidos, que deve ficar visível quando o código do cliente estiver em branco, para cancelar um pedido. Solicitar (número do pedido) e apagar as duas tabelas.
24. Criar um modo dinâmico de acesso ao banco de dados através de um arquivo .ini com os seguintes parâmetros:
 - **Database**
 - **Username**
 - **Server**
 - **Port**
 - **Password (não há necessidade de criptografar)**
 - **Caminho da biblioteca do banco de dados (.dll)**
25. Disponibilize a biblioteca do banco de dados junto com a aplicação!
26. Utilizar FireDAC para acesso ao banco de dados.

Critérios de Avaliação

1. Utilizar MySQL como banco de dados
2. Priorize o uso do SQL, mesmo em inserções e atualizações, pois, estamos avaliando seus conhecimentos em SQL
3. Capriche na escrita do seu código, pois, a formatação está sendo avaliada
4. Utilize conceitos de orientação a objetos, criando classes por exemplo
5. Não utilize componentes de terceiros, use sempre o que é nativo da IDE
6. Disponibilize o *DUMP* do banco de dados no diretório raiz do projeto
7. A distribuição do projeto será rigorosamente avaliada:
 - Disponibilizar arquivo .ini para facilitar conexão com o banco de dados
 - Disponibilizar biblioteca do banco de dados
8. Publique seu teste no GITHub, ou em outro repositório de código, e deixe o repositório público, enviando o link para o departamento de RH da WK Technology