Netshoes

Teste para analista desenvolvedor

|  |  |
| --- | --- |
|  | Foi construído um projeto fictício com algumas regras de negócio já desenvolvidas, o teste consiste basicamente em entender o projeto e evoluir conforme as orientações citadas no decorrer deste documento.  O objetivo do teste é simular as atividades do dia-a-dia afim de avaliar as seguintes áreas:   * Desenvolvimento de novos recursos * Correções de BUG’s. * Melhorias técnicas * Analise das atividades |

Visão geral

O projeto consiste em uma tela cujo objetivo é digitar um pedido, e baseado nos dados da tela fazer a persistência dos dados.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ~~Dica: A base de código é bem reduzida, entenda a estrutura do projeto antes de iniciar a solução dos problemas.~~ |

~~1 – Exercício (Novo recurso)~~

~~Está em desenvolvimento uma tela para emissão de notas fiscais, o cálculo dos impostos já está desenvolvido, porém é necessário fazer a persistência da nota fiscal em um arquivo XML, seguindo exatamente a mesma estrutura da classe: NotaFiscal.~~

~~O diretório onde serão gerados os XML’s é configurado pelo time de infra estrutura, o usuário não pode altera-lo (o usuário tem acesso apenas ao executável).~~

|  |  |
| --- | --- |
|  | ~~Dica: Pode ser utilizado serialização de objetos para XML nesse caso.~~ |

~~2 – Exercício (Novo recurso)~~

|  |  |
| --- | --- |
|  | ~~Será necessário criar um banco de dados localmente utilizando o SQL Server Express.~~ |

~~Na pasta SQL foi disponibilizado um conjunto de scripts, para que seja possível criar e popular o banco de dados.~~

~~Utilizar as procedures P\_NOTA\_FISCAL e P\_NOTA\_FISCAL\_ITEM para fazer a persistência dos dados no banco.  
A persistência só pode acontecer se o XML foi gerado com sucesso.~~

~~3 – Exercício (Novo recurso)~~

~~Adicionar na classe de itens da nota fiscal os campos relacionados ao imposto de IPI:~~

~~Base de cálculo de IPI: Igual ao valor total do produto.  
Alíquota de IPI: Se for brinde alíquota é igual a 0% se não brinde alíquota é igual a 10%.   
Valor de IPI: Base de cálculo \* Alíquota de IPI.~~

~~Esses campos serão persistidos na tabela de Itens de nota fiscal e também no arquivo XML.~~

~~4 – Exercício (Novo recurso)~~

~~Desenvolver uma stored procedure para ser utilizada por outros sistemas, o objetivo dessa procedure é devolver a seguinte estrutura:~~

~~CFOP | Valor Total da Base de ICMS | Valor Total do ICMS | Valor Total da Base de IPI |~~

~~Deve estar agrupado por CFOP.~~

~~5 – Exercício (Correção de BUG)~~

~~Para o estado de origem SP e destino RO o sistema deveria definir a CFOP como 6.006, corrigir o erro no sistema para que seja definido a CFOP correta.~~

~~6 – Exercício (Correção de BUG)~~

~~A tela tem alguns pontos de melhoria a serem implementados, por exemplo: Ao salvar a tela não está limpando os campos, é possível indicar estados inválidos tanto na origem quanto no destino.~~

~~Levantar os pontos de melhoria e executar as correções.~~

~~7 – Exercício (Novo recurso)~~

~~Criar um campo desconto no item da nota fiscal.  
Preenchê-lo com a seguinte regra: Clientes do sudeste (campo “EstadoDestino”) tem 10% de desconto.   
Esse campo deve ser incluso no XML e no banco de dados.~~

|  |  |
| --- | --- |
|  | ~~Dica: É sempre bem-vindo a criação de novas classes com apenas uma responsabilidade, utilizando os conceitos SOLID.~~ |

~~8 – Exercício (Melhoria técnica)~~

~~O código tem uma complexidade ciclomática muito alta, refatorar o código para que seja possível entende-lo melhor e simplificar a manutenção.~~

|  |  |
| --- | --- |
|  | ~~Dica: Não tem nenhum tipo de restrição com relação a reestruturação, sinta-se à vontade para criar mais classes, projetos, métodos e etc.~~ |

9 – Exercício (Melhoria técnica)

Estão previstas muitas alterações nas regras desta aplicação, crie testes unitários para diminuir o risco e melhorar o design.

~~10 – Exercício (Analise)~~

~~É necessário gerar um report técnico das atividades desenvolvidas, descreva com suas palavras qual é o objetivo da tela e como foi implementado as alterações solicitadas.~~

~~R:~~

1. ~~Exportação da nota fiscal gerada em formato XML;~~
   1. ~~Modificação dos domínios para que os mesmos permitam serialização;~~
   2. ~~Com problemas na serialização, foi necessário modificar o tipo dos “itens da nota fiscal” de “IEnumerable” para “List” (impossível serializar interfaces);~~
   3. ~~Configuração na camada de testes para o caminho do repositório de notas fiscais e seu padrão de nome de arquivo;~~
   4. ~~Chamada do repositório para a gravação da nota logo após a emissão da mesma;~~
   5. ~~Correção de bug ao recuperar os itens do pedido, informados na tela de testes, durante o processo de emissão da nota.~~
2. ~~Gravação da nota fiscal no banco de dados;~~
   1. ~~Banco de dados criado;~~
   2. ~~Script de criação da tabela de itens da nota modificado, para que tenha a chave estrangeira correta;~~
   3. ~~Criado o mapeamento para os itens do banco de dados;~~
   4. ~~Repositório modificada para o novo método de gravação no banco de dados;~~
   5. ~~Serviço modificado para gravar a nota no banco de dados após a exportação da mesma;~~
3. ~~Modificação para adicionar o cálculo de IPI;~~
   1. ~~Tabela de itens da nota fiscal modificada, tendo adicionado o campo para alíquota e valor do IPI;~~
   2. ~~Procedure P\_NOTA\_FISCAL\_ITEM modificada para contemplar os novos campos;~~
   3. ~~Domínio modificado para acomodar os novos campos;~~
   4. ~~Passagem dos novos campos para seus respectivos novos parâmetros;~~
4. ~~Criação de procedure de integração para listagem de itens por CFOP;~~
   1. ~~Durante os testes desta atividade, foi verificado que os estados de origem e destino estavam sendo trocados, provocando um efeito “colateral” de ausência do CFOP. Este foi corrigido;~~
5. ~~Correção deste item foi desnecessária, pois a regra já estava correta;~~
6. ~~Correções gerais no layout;~~
7. ~~Implementação de campo e regra para desconto;~~
   1. ~~Caso o desconto de configure, então o aplique sobre a base do icms~~
8. ~~Verificação do código;~~
   1. ~~Identifiquei que o CFOP “6.009” nunca seria associado. Somente o precedente “6.007” para SP ou MG -> SE. Assim como nunca haveria a redução da base do ICMS em 10%. Imaginei que havia sido um erro de digitação e no segundo “SE”, troquei para “SP”. Favor verificar.~~
   2. ~~Implementei um código dinâmico para traduzir os CFOP’s, porém, propositalmente não parametrizei a origem de dados, deixando como READONLY na classe.~~