# Documentacao de alteracoes referente ao software de Notas Fiscais

O software apresentado possuía como proposta a emissão de XML’s notas fiscais e persistência das mesmas no banco de dados, de acordo com os dados cadastrados no form. O form não apresentava as funções de serialização do XML e nem mesmo a persistência em seu banco sendo essas as principais atribuições a serem feitas.

# Item 1

Foi adicionado a serialização de XML através da criação de uma instancia da classe de itens de nota fiscal, pois o item que a classe já possuía não pode ser utilizado por se tratar de uma lista genérica sendo assim ignorado na hora da serialização.

O caminho no qual os XML’s serão gerados deverá ser apontado no app.config da aplicação, e o usuário final só deverá ter acesso ao executável da aplicação via atalho.

# Item 2

A persistência no banco de dados ocorreu de forma mais simples, uma vez que criei uma classe para tratar exclusivamente do banco de dados e passando os itens para as procedures responsáveis conforme informado.

# Item 3 e 7

O calculo de IPI foi efetuado criado novas propriedades nas classes referentes e adicionando-as no banco de dados sem maiores problemas, sendo respeitado seus cálculos na classe de Nota Fiscal.

O campo de desconto foi efetuado da mesma forma respeitando seus cálculos.

# Item 4

A stored procedure foi criada no banco retornando um select com as informações solicitadas agrupando o CFOP.

# Itens 5 e 6 (Correção de bugs)

No caso do CFOP incorreto, os estados origem e destino estavam invertidos causando o preenchimento incorreto, ao coloca-los no seu correspondente lugar o problema foi sanado.

Ao efetuar os pontos de melhoria na tela, foram colocando combo boxes na validação dos estados evitando preenchimento errôneo, e em todos os campos do form foram colocadas validações para evitar o preenchimento em branco causando assim qualquer erro de preenchimento de variáveis em null.

# Item 8

Foram criadas classes auxiliares para separação de responsabilidades tal como tratativa com o banco, serialização de XML e também um projeto para testes unitários. No caso do preenchimento de CFOP, o mesmo foi levado ao banco de dados para evitar processamento desnecessário e também facilidade na leitura de código.

# Item 9

Foi criado um projeto auxiliar para testes, utilizando um console application e testando todas as classes relevantes que possuem alguma tratativa, e que possam eventualmente causar algum erro.