



Documentação de Aplicações

Objetivo da Atividade

O objetivo desta atividade é gerar uma documentação da aplicação após limpeza de código fonte e otimização do banco de dados da mesma.

Participantes

Nesta atividade, que é fundamentalmente de definições técnicas, deverão estar presentes, os coordenadores do projeto, bem como as equipes das partes especialistas em Visual Basic, bem como quaisquer outros profissionais que as partes julguem possa agregar valor ao processo.

Estratégia Inicial de Trabalho

Nesta atividade estão previstas os seguintes passos:

1. Documentar a aplicação em seu status atual;
2. Sugerir ao CLIENTE pontos para limpeza do código fonte e otimização do banco de dados;
3. Efetuar a limpeza do código fonte e a otimização do banco de dados baseado nas indicações da equipe técnica do CLIENTE;
4. Re-documentar a aplicação após a limpeza e a otimização efetuada na mesma.



As atividades de documentação da aplicação são baseadas em técnicas que são descritas a seguir:

Criação (Ajustes) das Gramáticas dos Domínios de Linguagem

O primeiro passo da estratégia de documentação é a criação da gramática dos diversos domínios de linguagem em que originalmente foi desenvolvida a aplicação.

Se a gramática de uma linguagem usada para implementar a aplicação não for de domínio público, será necessário fazer manualmente a engenharia reversa da gramática. Esta engenharia reversa é efetuada a partir da sintaxe dos seus comandos e das documentações disponíveis sobre a linguagem, como por exemplo: análise do código fonte de sistemas escritos nesta linguagem, consultas aos manuais da linguagem e consultas ao help on-line.

Para validar uma gramática, diversos programas fonte de diferentes sistemas devem ser submetidos ao parser e ao pretty-printer do domínio da linguagem e devem gerar como resultado o mesmo código de entrada.



Criação (Ajustes) das Bibliotecas de Transformação

As bibliotecas de transformações utilizadas em processos de evolução tecnológicas são agrupadas em dois conjuntos: as transformações intradomínio e as transformações interdomínio.

As transformações intradomínio permitem o entendimento do sistema legado, como possibilidades de geração de documentação e sugestões de melhorias no código legado. A construção dos transformadores intradomínio é orientada por técnicas de engenharia reversa, destacando-se o “Método de Engenharia Reserva Fusion-RE” (e experiências anteriores de reengenharia) e tem como objetivo mapear a sintaxe e a semântica das linguagens originais da aplicação.

As transformações interdomínio permitem transformam código legado para outros domínios de linguagem, inclusive com orientação a objetos. A construção dos transformadores interdomínio é orientada pelas definições de sintaxe e semântica das linguagens de origem de implementação da aplicação e das linguagens de destino de transformação da aplicação.

Nesta fase do projeto serão utilizadas apenas bibliotecas de transformação intradomínio, já que se trata de uma evolução gradual da aplicação ainda em seu domínio de linguagem original.



Importar Esquema do Banco de Dados

Para um entendimento completo do banco de dados da aplicação, será realizada uma engenharia reversa do esquema do banco de dados utilizando-se um de nossos transformadores.

Com isso teremos a documentação completa do modelo entidade-relacionamento do sistema legado que será utilizado para documentar a aplicação.

Importar Código Fonte

Para um entendimento das funcionalidades da aplicação e das regras de negócio existentes, será realizada uma engenharia reversa, através da utilização de um dos transformadores.

Com isso teremos a documentação completa do código fonte original da aplicação, como por exemplo: documentação de telas, referência cruzada de programas e tabelas do banco de dados e hierarquia de chamadas dos programas.

Gerar Documentação Básica em XML

Este é um passo intermediário utilizando transformadores, onde é gerada a documentação básica em XML de toda a aplicação alvo deste projeto. Esta documentação é um dos subprodutos que serão entregues ao CLIENTE em formato eletrônico como parte do processo de transformação.



Homologação Técnica

Concluídas as atividades descritas acima, a equipe do projeto emitirá um relatório, descrevendo que todas as atividades previstas foram executadas. Após a emissão deste relatório, o CLIENTE dará por concluído o projeto, homologando tecnicamente a evolução tecnológica efetuada em seu sistema.

Produtos Resultantes

- Aplicação otimizada e documentada em XML, com geração de casos de uso e folhas de estilo em XSL com diversas interações.