

Ferramentas de Engenharia de Software

Agenda

- Contexto Geral
- No Mercado
- Proposta da FabriQ
- As Ferramentas
- Situação Atual

Contexto Geral

- A FabriQ é uma empresa de desenvolvimento de software
- Foco principal em soluções que agilizem o processo de desenvolvimento de software
 - Criação de componentes
 - Desenvolvimento de Frameworks
 - Desenvolvimento de Ferramentas

No Mercado

- Soluções Proprietárias – Rational, Borland, Computer Associates(ERWin, BPWin) etc
 -
 - Integradas
 - Alto custo por usuário
- Software Livres – Argo UML, DotProject, Eclipse, CVS etc
 - Baixo nível de integração
 - Baixo custo

Proposta da FabriQ

- Desenvolvimento de um conjunto de ferramentas integradas que atendam o ciclo de vida completo do desenvolvimento de software

As Ferramentas

- Gerenciamento de Requisitos
- Gerenciamento de Projetos
- Gerenciamento de Configuração
- Gestão de Processos de Desenvolvimento de Software
- Ferramenta CASE UML/ER

Características gerais

- Interface para Web(menos a ferramenta CASE)
- Desenvolvidas em Java
- Integração opcional
- Repositório único de informações
- Relatórios customizaveis

Gerenciamento de Requisitos

- Permite registrar documentos, atas e artefatos;
- Identificar e classificar os requisitos
- Mapear funcionalidades
- Controlar alteração de requisitos com rastreabilidade para verificação de impactos em:
 - Funcionalidades
 - Atividades

Gerenciamento de Requisitos

Inicio - Intranet FabriQ - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço <http://intranet.fabriq.com.br/projetos/> Ir Links

FabriQ
Qualidade em Tecnologia da Informação

Projeto jCODBAR [Sair](#)

Mapeamento das Funcionalidades X Requisitos

Módulo Gerador de Relatórios

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3
Cadastrar Tabelas	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cadastrar Relacionamentos	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cadastrar Relatórios	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cadastrar Consultas SQL	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Emitir Relatórios	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Buscar informações necessárias no ERP

Módulo Controle de Etiquetas

Cadasta Linhas de Montagem	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Importar Produtos do ERP	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Importar Ordens do ERP	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Emitir Etiquetas de Código de Barras	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

Módulo Gerencial

Intranet local

Gerenciamento de Projeto

– Cadastro do Template de Projeto

- Definição do Processo de desenvolvimento
- Modelos de documentos
- Atividades
 - Esforço
 - Perfil de Executor
 - Modelos de documentos
 - Questionários
 - Métricas

Gerenciamento de Projeto

– Cadastro do Projeto

- Definição do Escopo
- Documentos de referência
- Definição do Processo de desenvolvimento
- Custos do projeto
- Definição das atividades
 - Escopo
 - Esforço
 - Executores
 - Modelos de documentos
 - Questionários
 - Métricas
- Gerenciamento de riscos
- **Baseline**

Gerenciamento de Projeto

– Acompanhamento do Projeto

- Atividades
 - Atualização do esforço (PrevistoXRealizadoXFaltando) %concluido
 - Definição de novas atividades
 - » Escopo
 - » Esforço
 - » Executores
 - » Modelos de documentos
 - » Questionários
 - » Métricas
- Relatório de atividades
- Aquisições
- Custos do projeto
- Relatórios de andamento do projeto
 - Financeiro
 - Acompanhamento de atividades
- Gerenciamento de Riscos e Problemas do projeto

Gerenciamento de Projeto

Início - Intranet FabriQ - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço <http://intranet.fabriq.com.br/projetos/> Ir Links

FabriQ
Qualidade em Tecnologia da Informação

[Sair](#)

Projeto Framework jCASE

Acompanhamento de Atividades

	Nome da Atividade	% Completa	Início	Fim
1	Coleta de Requisitos	100%	09/02/2004	27/02/2004
2	Levantamento de Requisitos	100%	09/02/2004	23/02/2004
3	Elaboração do Documento de Especificação	100%	16/02/2004	19/02/2004
4	Aceitação do Documento de Especificação	100%	20/02/2004	20/02/2004
5	Apresentação da ideia do projeto	100%	27/02/2004	27/02/2004
6	Projeto do Sistema	100%	09/02/2004	27/02/2004
7	Projeto da Identidade Visual do Sistema	100%	19/02/2004	19/02/2004
8	Elaboração do Diagrama de Estados	100%	23/02/2004	23/02/2004
9	Elaboração do Diagrama de Classes	100%	23/02/2004	23/02/2004
10	Elaboração do Diagrama de Arquitetura	100%	25/02/2004	25/02/2004

Intranet local

Template de Projeto

- Processo de Desenvolvimento
- Modelos de Documentos
- Questionários
- [mais opções](#)

Cadastro do Projeto

- Definição do Escopo
- Documento de Referência
- Custos do Projeto
- [mais opções](#)

Acompanhamento

- Atualização do Esforço
- Relatório de Atividades
- Custos do Projeto
- [mais opções](#)

Gerenciamento de Configuração

- Permitir identificação dos itens de configuração
- Controle de versões a partir de ferramentas livres (CVS, SVN)
- Controle de permissões e Aprovações

Gerenciamento de Processos

- Definição do Processo
 - Definição do Fluxo de trabalho
 - Cadastros
 - Ferramentas para execução
 - » Questionários
 - Referencias
- Gestão do Processo
 - Coleta de métricas
 - Integração

Ferramenta CASE UML/ER

- Use case
 - Permitindo o detalhamento dos passos dos casos de uso e integração com o software de Gerenciamento de requisitos
- Diagrama de classes
 - Permitir a criação do código pela ferramenta
- Diagrama de ER
 - Permitir a criação de scripts para a base de dados
- Diagrama de atividades
- Diagrama de estados
- Diagrama de Seqüência

Ferramenta CASE UML/ER

jCASE UML - FabriQ Soluções

Arquivo Editar Visualizar Projeto Ajuda

CTPIM

- Diagramas
 - Sequência
 - Estados
 - Atividades
 - Entidade Relacionamento
 - Classe
- Casos de Uso
 - Mapa de Competencia
 - Emitir Relatórios
 - Cadastrar Consulta SQL**
 - Cadastrar Relatórios
 - Cadastrar Relacionamento
 - Cadastrar Tabelas
 - Gerador de Relatórios

Técnico CT-PIM

Cadastrar Relacionamentos

Cadastrar Relatórios

Emitir Relatórios

«extends»

Cadastrar Consultas SQL

Propriedades Documentação Passos do Caso de Uso Requisitos Atendidos

ID	Ação do Ator	ID	Resposta do Sistema
1	Abrir cadastro de Consultas SQL	2	Seleção de todas as consultas pre-exist...
3	Referenciar as tabelas e campos de co...		
4	Informar se um campo referenciado po...		
5	Informar se um campo pode ser somad...	6	Cria dinamicamente o comando SQL ...
		7	Armazenar os dados da consulta

Ferramenta CASE UML/ER

jCASE UML - FabriQ Soluções

Arquivo Editar Visualizar Projeto Ajuda

Atividades
Entidade Relacionamento
Classe
Campo
Tabela
Relacionamento
ParCampoRelatorio
Grupo
Relatorio
CampoNo
FSModelo
GeradorRelatorio
Casos de Uso
Mapa de Competencia
Emitir Relatórios
Cadastrar Consul
Cadastrar Relató
Cadastrar Tabela
Gerador de Relatório

emiteRel()
geraXML()

CampoNo
ordemExibicao
poExibicao(soma, qtd, media, dado)

Relatorio
-titulo
-tipo(horiz, vert, etiq)
-orientacao
-camposCorpoPrincipal
-grupos

Relacionamento
-nome
-paresDeCamposRelacionados
-tabelaPai
-tabelaFilho

ParCampo
-campoPK

Propriedades Documentação Atributos Métodos

Atributo	Tipo	Visibilidade	Multiplicidade	Valor Inicial
titulo	String	public	1	
tipo	Integer	public	1	horiz
orientacao	Integer		1	
camposCorpoPrinc...	Collection	public		
grupos	Collection	protected		
		private		

Situação Atual

- O projeto foi patrocinado pela Philips – MDS como projeto de P&D
- Está previsto para lançamento no mercado em Março de 2005

Obrigado!

Samy Lima Assi

samy@fabriQ.com.br