



PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO PINHÃO PARANÁ

ROTEIRO PARA DOCUMENTAR A FASE DE ANÁLISE

Julho – 2006

Sumário de Informações do Documento

Tipo do Documento: Definição

Título do Documento: Roteiro para Documentar a Fase de Análise

Estado do Documento: Elaborado

Responsáveis: Equipe GIC

Palavras-Chaves: Processo de Desenvolvimento, Análise, Produtos, Modelos, Papéis

Resumo: Documento que descreve o processo de desenvolvimento – Fase Análise

Número de páginas: 9

Software utilizados: Open Office

Versão	Data	Mudanças
1.0	17/07/06	Elaborado por Danielle Mayer
		Revisão por Cléverson Budel / Hélio Piccinatto / Cíntia Evangelista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	4
2 CRIAÇÃO DO PROJETO NO CVS.....	5
3 DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS.....	5
3.1 DIAGRAMA DE CASOS DE USO / PACOTES DE CASOS DE USO	5
3.1.1 <i>Diagrama de Casos de Uso</i>	5
3.1.2 <i>Pacotes de Casos de Uso</i>	5
3.2 ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO DE ANÁLISE.....	6
3.3 MAQUETE / PROTÓTIPO DO SISTEMA.....	6
3.3.1 <i>Maquete (Identidade Visual)</i>	6
3.3.2 <i>Protótipo do Sistema</i>	6
3.4 DIAGRAMA DE CLASSES.....	7
3.5 DEFINIÇÃO DA ARQUITETURA.....	7
3.6 ESTIMATIVA DO PROJETO.....	8
4 HOMOLOGAÇÃO.....	8
5 REFERÊNCIAS.....	8

1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta fase é a análise dos requisitos levantados na fase de contratação a fim de identificar/complementar os serviços que o sistema disponibilizará, quem fará uso destes serviços e possíveis integrações com sistemas externos, bem como, os tipos de objetos no sistema e os vários tipos de relacionamento estático (relacionamento estrutural representado no diagrama de classes) que existem entre eles. **Nesta fase será definido o escopo da versão do sistema a ser construído.**

Parte da identificação dos serviços que o sistema disponibilizará já devem ter sido identificados na fase de contratação, devido à necessidade de se efetuar a contagem preliminar de UCP – Use Case Points.

Esta fase deve ser iniciada com a solicitação da criação do projeto no CVS, e finalizada com a homologação dos produtos gerados.

Extrato da fase:

Produtos/Atividades	Obrigatoriedade	Papel (quem executa)	Modelo	Material de Apoio
Diagrama de Casos de Uso	Sim	Analista de Sistemas	-----	Orientações para documentar a Fase de Análise.
Especificação dos Casos de Uso de Análise	Sim	Analista de Sistemas	Modelo de Análise – UC.	Orientações para documentar a Fase de Análise. Procedimento para implementação de relatórios.

Produtos/Atividades	Obrigatoriedade	Papel (quem executa)	Modelo	Material de Apoio
Maquete / Protótipo do Sistema	Sim	Analista de Sistemas Web Design	Padrão Framework Interface Modelo de Telas	Orientações para documentar a Fase de Análise. Padrões de Interface. Procedimento para implementação de relatórios. Padrão de Versionamento de Aplicações e Organização Física de Arquivos.
Diagrama de Classes	Sim	Analista de Sistemas	-----	
Definição da Arquitetura	Não (necessário para projetos específicos, que não utilizarão a arquitetura do FrameWork PINHÃO ou que precisarão complementá-la).	Arquiteto	-----	-----
Estimativa do Projeto	Sim	Analista de Sistemas	Planilha – UC	<i>UCP - Use Case Points</i>
Homologação	Sim	Equipe de Homologação	-----	Orientações para documentar a Fase de Análise.

2 CRIAÇÃO DO PROJETO NO CVS

Todos os produtos gerados pela fase de análise devem ser guardados apropriadamente no CVS, para isso, o analista de Sistemas deve solicitar a criação de um diretório no CVS para o novo projeto à área responsável.

O diretório do CVS criado seguirá a definição de estrutura padronizada pelo documento de apoio “**Padrão de Versionamento de Aplicações e Organização Física de Arquivos**”. Este documento contém a descrição de cada elemento da estrutura para orientar o seu uso apropriado.

3 DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS/ATIVIDADES

3.1 Diagrama de Casos de Uso

3.1.1 Diagrama de Casos de Uso

Diagrama utilizado para descrever Modelos de Casos de Uso segundo a UML. Este diagrama utiliza como premissa: atores, casos de uso e relacionamentos.

Os diagramas de casos de uso podem ser organizados em (e pertencentes a) pacotes de casos de uso, mostrando apenas o que é relevante em um determinado pacote.

3.1.2 Pacotes de Casos de Uso

Um **pacote de casos de uso** é um conjunto de casos de uso, atores, relacionamentos, diagramas e outros pacotes; ele é usado para estruturar o modelo de casos de uso dividindo-o em partes menores.

3.2 Especificação dos Casos de Uso de Análise

Tem por finalidade detalhar os cenários(fluxo de eventos) para cada caso de uso identificado no diagrama de casos de uso.

Um cenário é uma seqüência de passos que descreve uma interação entre um ator e um sistema. Em resumo, a especificação de caso de uso demonstra como o sistema irá se comportar em uso e mostra como as ações e interações se desdobram, tanto em caso de sucesso como de falhas.

Quando a descrição do caso de uso for muito complexa ou não se tenha a compreensão necessária do seu funcionamento, é possível usar diagrama(s) de atividade(s), para ilustrar a estrutura do fluxo de eventos.

O padrão de nomenclatura do arquivo de especificação de caso de uso deve ser:

UCS_nnnnn, onde:

UCS - fixo para indicar Caso de Uso
nnnnn - nome do caso de uso

3.3 Maquete / Protótipo do Sistema

3.3.1 Maquete (Identidade Visual)

Representa o layout da interface(estilo) do usuário, definindo assim, os padrões visuais a serem adotados para o sistema.

3.3.2 Protótipo do Sistema

Elaborar o modelo de interface do usuário, com base na maquete definida, na especificação dos casos de uso de análise e telas esboçadas pelo analista de sistemas. A usabilidade deve prever tanto a facilidade de uso do produto quanto o aumento da produtividade na execução das tarefas apoiadas pelo software. Muitas vezes, é necessário que os requisitos de usabilidade do sistema sejam complementados na lista de requisitos.

O analista de sistemas deve repassar, **obrigatoriamente**, ao Web Designer as especificações dos casos de análise, desta forma, este poderá avaliar o contexto de cada caso de uso e assim tomar as decisões técnicas mais adequadas. Além disso, o analista **pode** também entregar ao Web Designer um esboço das telas de cada caso de uso, demonstrando assim, a disposição desejada dos campos.

Outro fato importante é que a nomenclatura da tela do protótipo deve seguir a padronização definida no documento de apoio “**Padrão de Versionamento de Aplicações e Organização Física de Arquivos.**”

O protótipo de telas ajudará o cliente a verificar se o software está adequado à sua expectativa antes de seu desenvolvimento. Desta forma, o protótipo das telas deve estar pronto na fase de análise para que possa ser aprovado pelo cliente e não cause impacto no desenvolvimento do projeto.

3.4 Diagrama de Classes

Elaborar o modelo de classes de análise segundo a UML. Para cada caso de uso deve ser analisado o seu fluxo de evento e devem ser identificadas quais são as classes necessárias para que o caso de uso possa ser executado. Alguns métodos de negócio podem ser

identificados nessa fase sem, no entanto, preocupar-se com a arquitetura de implementação.

3.5 Definição da Arquitetura

Definir a arquitetura lógica a ser utilizada pelo sistema, após analisar as arquiteturas disponíveis.

Uma arquitetura é o conjunto de decisões significativas sobre a organização de um sistema de software, a seleção dos elementos estruturais e as interfaces das quais o sistema é composto, junto com seu comportamento especificado nas colaborações entre esses elementos, a composição desses elementos estruturais e comportamentais em subsistemas progressivamente maiores e o estilo arquitetural que guia essa organização – esses elementos e suas interfaces, suas colaborações e sua composição.

[BRJ99]

Resumidamente, a arquitetura lógica descreve o sistema em termos de sua organização conceitual em camadas, pacotes, principais *frameworks*, classes interfaces e subsistemas. A arquitetura lógica contém a lógica da aplicação, mas não a distribuição física dessa lógica.

A definição da Arquitetura só será necessária para projetos específicos que não utilizarem a arquitetura do Framework Pinhão ou que precisem complementá-la.

3.6 Estimativa do Projeto

Consiste em refazer a contagem de UCP (Use Case Points), neste ponto obtém-se uma estimativa com maior precisão, visto que, o diagrama de casos de uso já estará mais refinado e a definição da complexidade dos casos de uso será bem mais precisa.

A contagem de UCP (Use Case Points) destina-se a fornecer uma expectativa de esforço. Com esta expectativa é possível determinar prazo e custos do projeto a ser desenvolvido e auxiliar o Gerenciamento do Projeto.

4 HOMOLOGAÇÃO

Após a conclusão da fase de análise os produtos gerados serão revistos por uma equipe de homologação, com o intuito de verificar se os produtos gerados estão de acordo com a metodologia e garantir um certo grau de qualidade.

Além desta revisão, a equipe de homologação também realiza a orientação aos analistas durante a geração dos produtos desta fase. Esta prática minimiza as não conformidades do sistema desenvolvido e agiliza a homologação final. Sempre que surgirem dúvidas, durante a especificação desta fase, a equipe de homologação deve ser acionada.

5 REFERÊNCIAS

[LARMAN, 2004] LARMAN, CRAIG. Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado, Porto Alegre: Bookman, 2. edição, 2004

[BRJ99] Booch, G., Rumbaugh, J, and Jacobson, I., .1999. The Unified Modeling Language User Guide. Reading, MA.: Addison-Wesley.