

Instituto Tecnológico de Aeronáutica

CE-235 Sistemas Embarcados de Tempo Real

Relatório de Atividades da LisTex3

Prof.: Dr. Adilson Marques da Cunha

Aluno: Felipe Leonardo Lobo Medeiros

24 de Outubro de 2005
São José dos Campos, SP.

Objetivos do Exercício LisTex2

Este exercício tem como objetivos:

- a realização da 2ª Iteração da Fase de Elaboração e Fase de Construção do RUP dentro do componente de *software* VCNS;
- a utilização dos artefatos do RUP para o componente de *software* VCNS; e
- a participação na escolha e na elaboração de pelo menos três dos diagramas referentes ao componente de *software* VCNS.

Descrição das Atividades para o Desenvolvimento do Exercício LisTex2

As principais atividades realizadas por mim para o desenvolvimento do exercício são apresentadas a seguir.

- A participação na atualização de todos os artefatos para o componente de *software* VCNS, na Fase de Construção proposta pelo RUP:
 1. Caso de Desenvolvimento;
 2. Plano de Desenvolvimento de Software;
 3. Visão;
 4. Solicitações dos Principais Envolvidos;
 5. Especificações Suplementares;
 6. Glossário;
 7. Lista de Riscos;
 8. Plano de Iteração – Construção;
 9. Modelo de Casos de Uso; e
 10. Plano de Gerenciamento de Requisitos.

Os Casos de Uso do componente de software VCNS foram remodelados e novos atores foram especificados. O artefato Modelo de Casos de Uso, do componente de *software* VCNS, foi desenvolvido com o *Use Case View* da ferramenta de *software* *Rational Rose Real Time*.

- A participação na elaboração de todos os diagramas referentes ao componente de *software* VCNS:
 - Diagrama de Casos de Uso;
 - Diagrama de Classes;
 - Diagrama de Estrutura;
 - Diagramas de Estados; e
 - Diagrama de Seqüência.

É importante ser observado que todos os membros do grupo responsável pelo desenvolvimento do componente de *software* VCNS participaram em conjunto da elaboração de todos os diagramas citados. Houve uma divisão de trabalho apenas na elaboração dos Diagramas de Estados, em que cada membro do grupo foi responsável pelo diagrama de estados referente às funcionalidades de sua unidade

de software integrada no VCNS. No meu caso, fui responsável pela elaboração do diagrama de estados referente às funcionalidades do VNAV incorporadas ao VCNS. O diagrama de classes, os diagramas de estados, o diagrama de estrutura e o diagrama de seqüência também foram desenvolvidos através da ferramenta *Rational Rose Real Time*.

Os papéis incorporados por mim na Fase de Construção do RUP para o componente de software VCNS são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Papéis incorporados

Pessoa	Papel no Rational Unified Process
Felipe Leonardo Lobo Medeiros	Arquiteto de software
	Designer
	Designer de Cápsula
	Analista de Sistemas
	Implementador
	Revisor de Arquitetura
	Revisor de Projeto

- A atualização da *homepage* com o objetivo de publicar a LisTex3. Esta atividade consistiu em criar uma página LisTex3.html para a publicação da LisTex3 e deste relatório; e criar um link LisTex3 na página Sistema Embarcados de Tempo Real para a página LisTex3.html.

Conclusão

Através deste exercício foi possível verificar como é feita, em um nível mais elevado, a transformação em código C++ das funcionalidades em tempo real do componente de *software* VCNS, descritas no RUP, em diagramas. Também foi possível perceber como devem ser as interfaces do componente de software VCNS com os componentes com os quais se relaciona.