

Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Divisão de Ciência da Computação
Graduação em Engenharia de Computação

Relatório 1 da ListEx 4

Douglas Yamashita de Moura

Dr. Adilson Marques da Cunha

CES – 63 – Sistemas Embarcados

3º Ano Profissional – COMP07

São José dos Campos, 21 de Novembro de 2007

1. Introdução

Esta 2ª Iteração da Fase de Elaboração consistiu na integração dos CSCs V-SUP, V-CTR e V-CNS-ATM no ICSC VANT, sendo que USC na qual trabalhei, V-SEL, juntamente com as USCs V-CAL, V-CXP e V-BAD formam a CSC V-SUP, que era responsável pela parte referente ao suporte do VANT.

O próximo passo será a integração dos ICSCs VANT, PTCD, SAME e Estação de Controle e Monitoramento, formando, finalmente, o SSC VANT-EC-SAME.

2. Objetivos

Esta lista de exercícios tem por objetivo o relato acerca da minha participação na aplicação da minha USC SEL-VANT na composição do CSC V-SUP e do ICSC VANT, utilizando o RUP e a ferramenta Rational SoDA.

3. Resultados

3.1. Papel Desempenhado

A minha participação na aplicação da minha USC SEL-VANT na composição do CSC V-SUP foi a realização do controle de versão dos artefatos referentes à minhas USC no ClearCase, a confecção dos artefatos Casos de Desenvolvimento, Solicitações dos Principais Envolvidos e Lista de Riscos do CSC V-SUP, a realização da rastreabilidade de requisitos e a geração da documentação do código-fonte em C++ no SoDA, sendo estes dois últimos em parceria com o aluno Arthur de Almeida Rodrigues. Já a participação na composição do ICSC VANT ocorreu através da análise das interfaces entre os CSCs e da confecção do artefato de Modelo de Casos de Uso da ICSC VANT, sendo que neste ICSC o USC SEL-VANT e o USC BAD-VANT foram integrados na cápsula única denominada SystemController.

3.2. Controle de Versão

O Controle de Versão dos artefatos e dos arquivos gerados no RRRT, RequisitePro e SoDA foi realizado no ClearCase. Os artefatos do RUP e os respectivos arquivos encontram-se disponível no endereço <http://www.geocities.com/douglasym/ces63.html>.

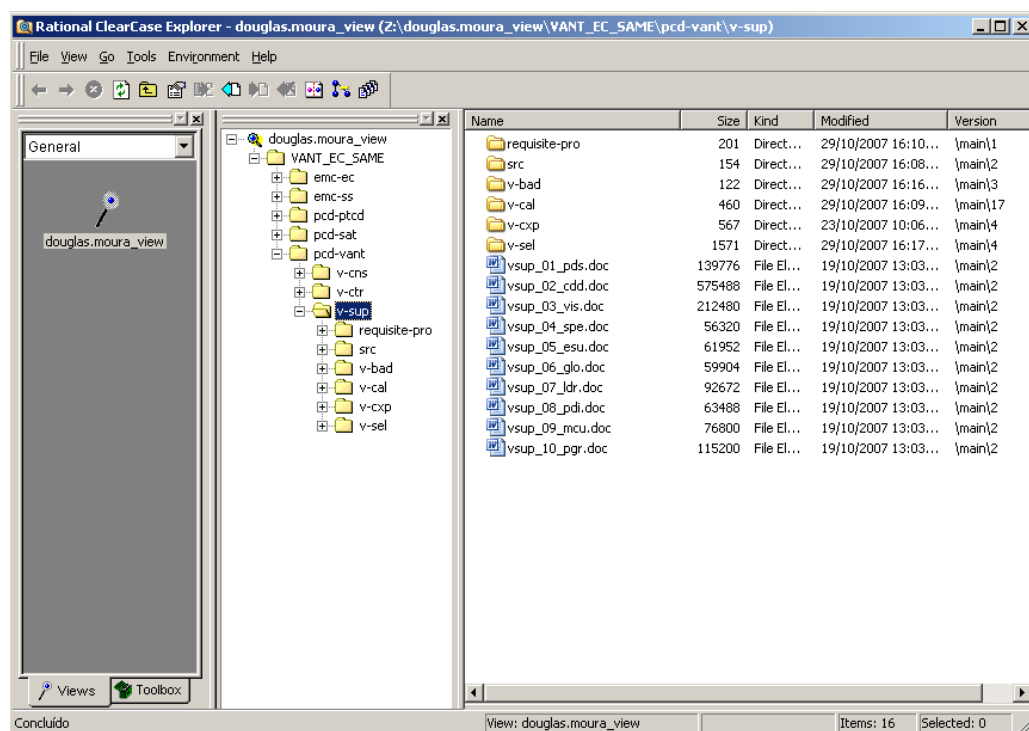


Figura 1 – Controle de Versão no ClearCase.

3.3. Traçabilidade

Foi realizada também a traçabilidade, utilizando-se o *RequisitePro*, dos requisitos unificados do ICSC VANT. O arquivo encontra-se disponível no endereço <http://www.geocities.com/douglasym/cursos/ces63/v-suprequisite-pro.zip>.

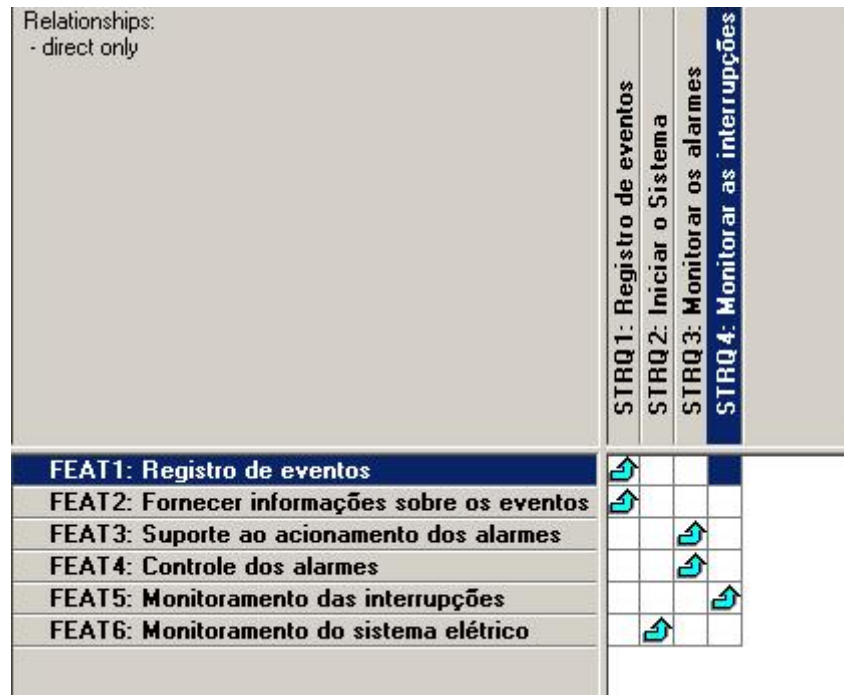


Figura 2 – Traçabilidade dos requisitos.

3.4. Elaboração do Diagramas no RRRT

Todos os diagramas do *RRRT* foram gerados corretamente para o novo projeto ICSC VANT. A seguir, encontram-se os diagramas gerados.

3.4.1. Diagramas de Casos de Uso

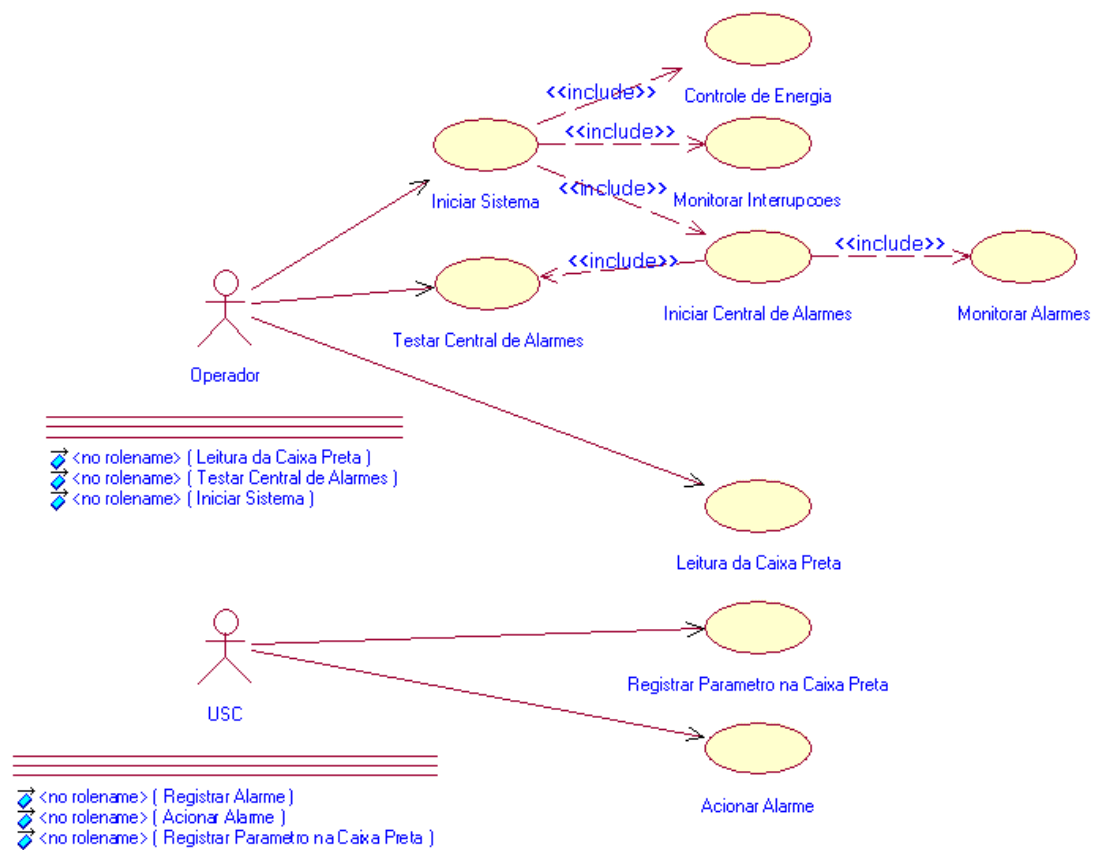


Figura 3 – Diagramas dos Casos de Uso.

3.4.2. Diagramas de Classe

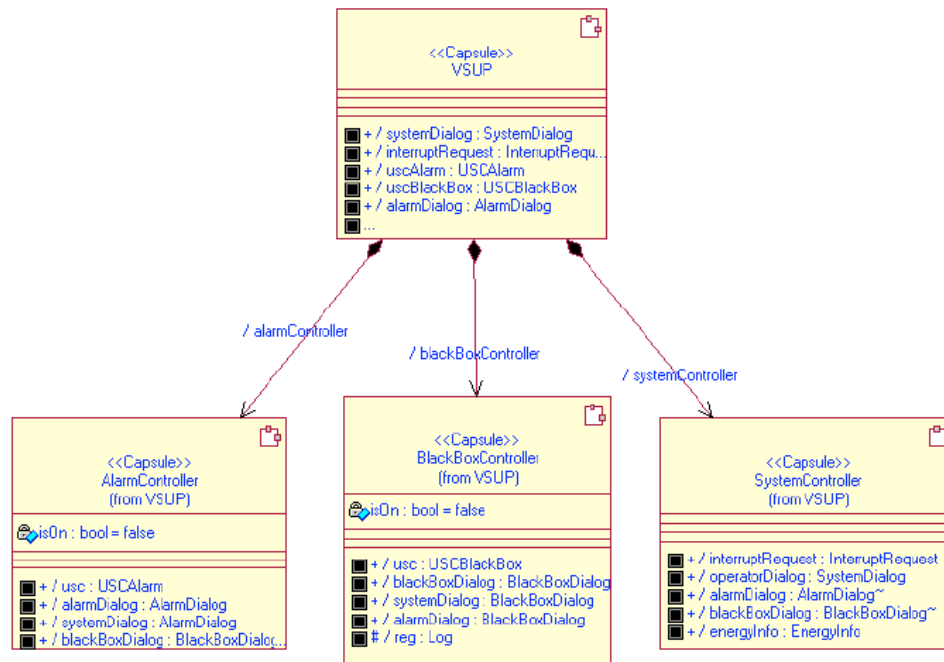


Figura 4 – Classes VSUP.

3.4.3. Diagramas de Estrutura

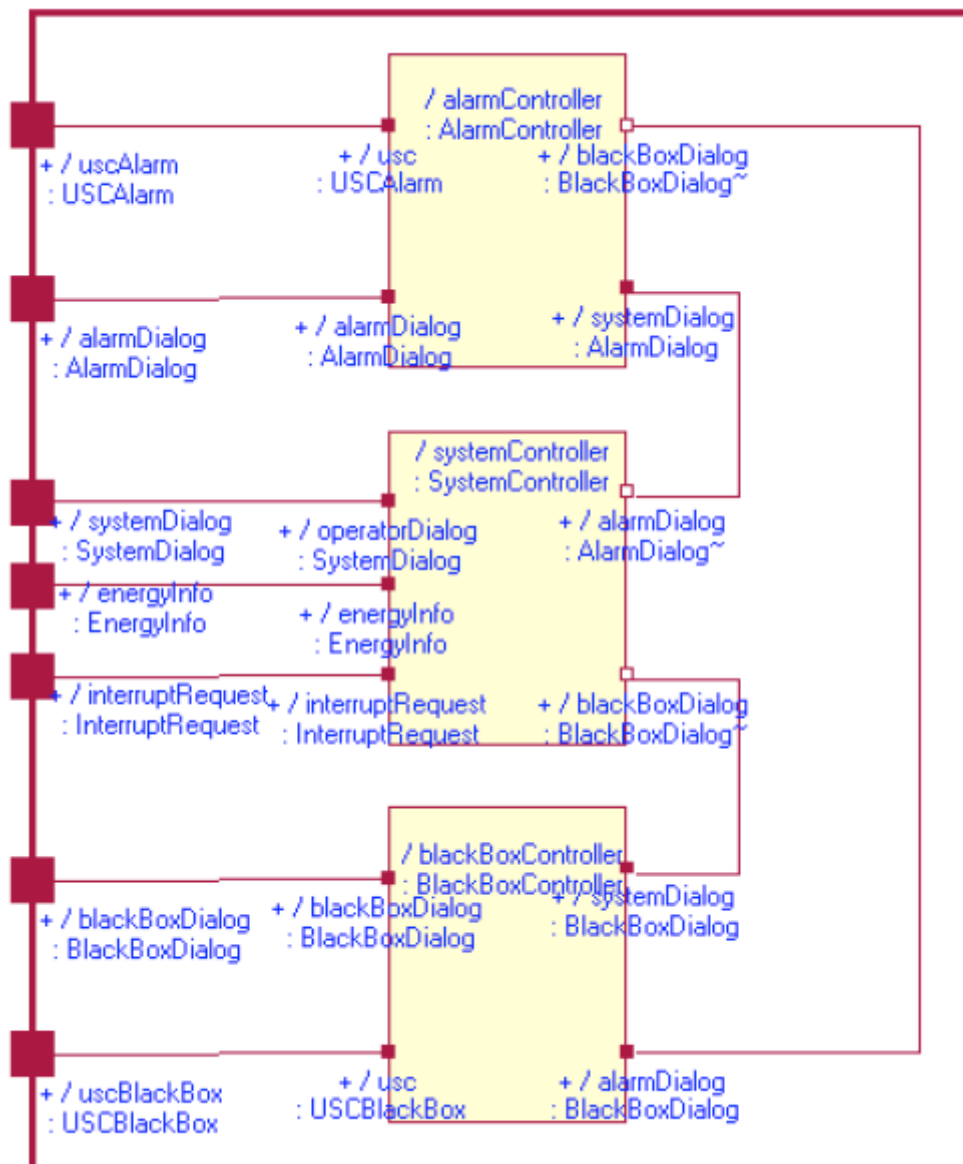


Figura 5 – Diagrama de estrutura do VSUP.

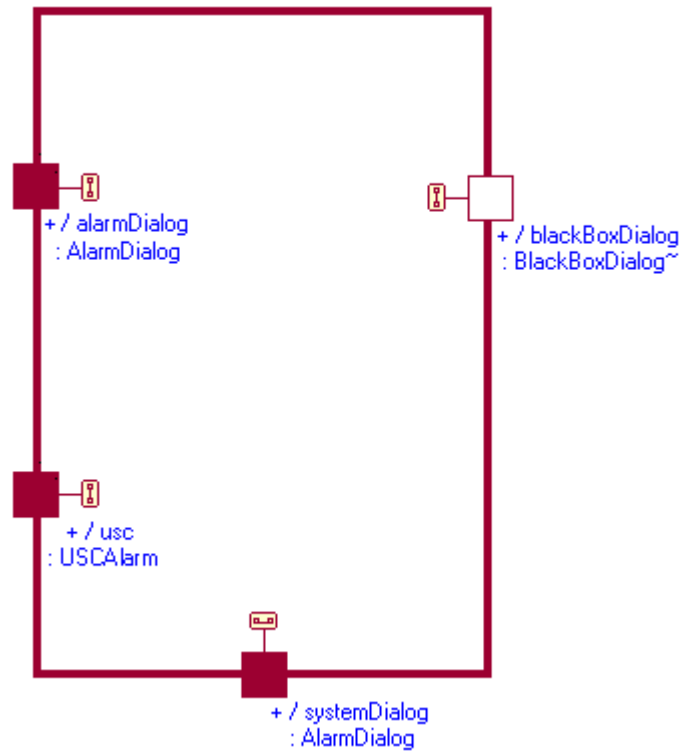


Figura 6 – Diagrama de estrutura do AlarmController.

3.4.4. Diagramas de Estados

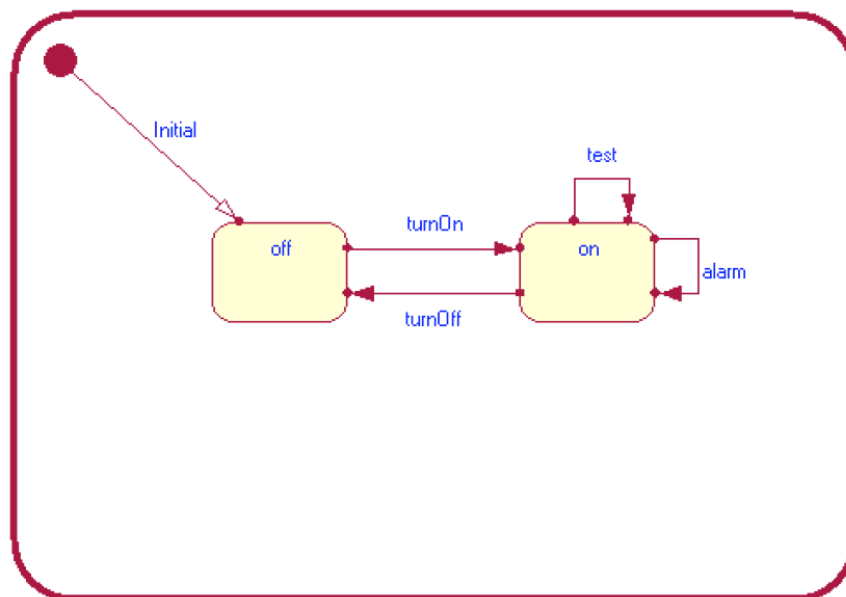


Figura 7 – Diagrama de estado do AlarmController.

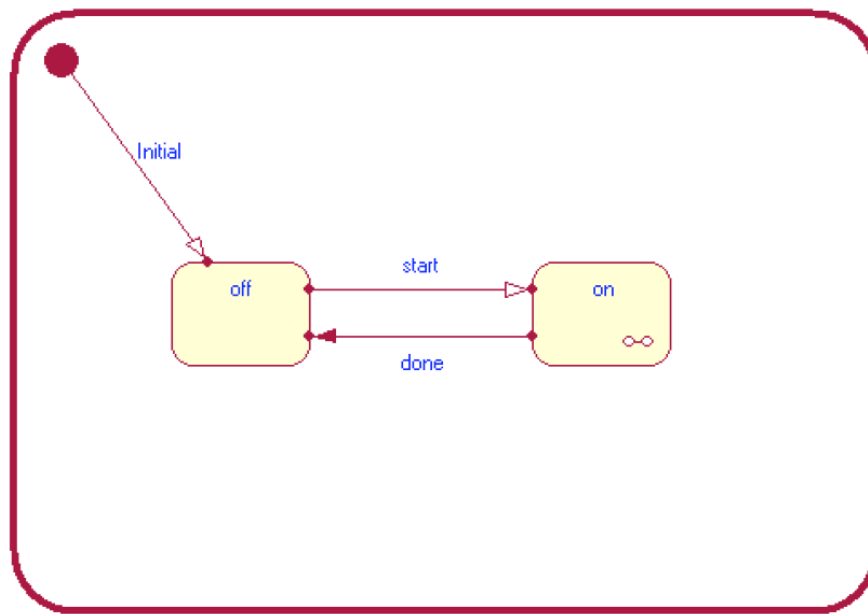


Figura 8 – Diagrama de estados do SystemController.

3.5. Elaboração da Documentação no SoDA

Para finalizar a lista de exercícios, foi gerada a documentação no *SoDA*, a qual encontra-se disponível em <http://www.geocities.com/douglasym/cursos/ces63/relatorio-soda.pdf>.

[illegible]

Figura 9 – Documentação no SoDA.

3. Conclusão

Foram realizados o Controle de Versão do CSC, a Traçabilidade de Requisitos, a elaboração de Instâncias e a elaboração da Documentação do código-fonte em C++, o que tornou possível a integração dos USCs SEL-VANT, BAD-VANT, CXP-VANT e BAD-VANT no CSC V-SUP e, posteriormente, a integração das CSCs V-SUP, V-CNS e V-CTR no ICSC VANT.