
ITA – Instituto Tecnológico da Aeronáutica

**Gerenciamento do Monitoramento e Controle
Plano de Gerenciamento de Requisitos**

Versão <1.0>

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
15/09/2008	1.0	Elaboração do Plano de Gerenciamento de Requisitos PGR	Rafael Conrado

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

Índice Analítico

1.	Introdução	4
1.1	Finalidade	4
1.2	Escopo	4
1.3	Definições, Acrônimos e Abreviações	4
1.4	Referências	4
1.5	Visão Geral	4
2.	Gerenciamento de Requisitos	5
2.1	Organização, Responsabilidades e Interfaces	5
2.2	Ferramentas, Ambiente e Infra-estrutura	5
3.	O Programa de Gerenciamento de Requisitos	5
3.1	Identificação de Requisitos	5
3.2	Rastreabilidade	6
3.2.1	Critérios de STRQ	6
3.2.2	Critérios de NE	6
3.2.3	Critérios de RE	6
3.2.4	Critérios de UC	7
3.2.5	Critérios de RS	7
3.3	Gerenciamento de Mudanças de Requisitos	7
3.3.1	Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança	7
3.3.2	Baselines do Projeto	7
3.4	Fluxos de Trabalho e Atividades	7
4.	Marcos	8
5.	Treinamento e Recursos	8

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

Plano de Gerenciamento de Requisitos

1. Introdução

1.1 Finalidade

Este documento descreve as diretrizes utilizadas pelo CSC-GMC como parte do projeto MPCD via SAT RAF e CEL, e estabelece os documentos, tipos, atributos e rastreabilidade dos seus requisitos, a fim de propiciar o seu gerenciamento apropriado. Ele também serve como documento base para a configuração da ferramenta de gerenciamento de requisitos *Rational RequisitePro*.

1.2 Escopo

O escopo deste Plano de Gerenciamento de Requisitos corresponde a todas as Fases do Protótipo de Projeto do CSC-GMC, envolvendo inclusive as referências para as atividades que permitam viabilizar o cumprimento dos requisitos especificados.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

Vide documento CSC – Glossário.

1.4 Referências

- [1] CSC – Glossário;
- [2] CSC – Visão;
- [3] CSC – Modelo de Caso de Uso;
- [4] Notas de aula da disciplina CE-235 – Sistemas Embarcados de Tempo Real
- [5] Especificações de Requisitos fornecidos em aula do projeto MPCD via SAT RAF e CEL

1.5 Visão Geral

Esta seção apresenta a Finalidade, o Escopo, os Termos, Definições, Acrônimos e Abreviações, e as principais Referências a documentos utilizados na criação deste Plano de Gerenciamento de Requisitos.

A seção 2 trata de como será planejado o Gerenciamento de Requisitos, desde a sua organização, até a Ferramenta, o Ambiente, e a Infra-Estrutura a ser utilizada.

Na seção 3, são identificados e rastreados os Tipos de Requisitos, bem como sua Lista de Atributos propostos para o Projeto. Além disso, demonstra-se como deverá se proceder o Gerenciamento de Mudanças de Requisitos.

Já as seções 4 e 5 tratam, respectivamente, dos marcos de cada Fase, e da relação de Treinamentos e de Recursos necessários.

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

2. Gerenciamento de Requisitos

2.1 Organização, Responsabilidades e Interfaces

Vide documento CSC – Modelo de Caso de Uso [3].

2.2 Ferramentas, Ambiente e Infra-estrutura

A Tabela abaixo apresenta uma Relação de Ferramentas identificadas como necessárias para o Protótipo de Projeto de USC CSC, porém novas necessidades podem surgir com o seu progresso.

Relação de Ferramentas Requeridas par o Projeto

Software	Função
<i>Rational RequisitePro</i>	Gerenciamento de Requisitos.
<i>Microsoft Word</i>	Criação, Edição de Documentos.
<i>Rational ClearCase</i>	Gerenciamento de Versões de Documentos e Releases dos Sub-Projetos.
<i>Rational Rose</i> <i>RealTime</i>	Modelagem Visual, com suporte à UML.

3. O Programa de Gerenciamento de Requisitos

3.1 Identificação de Requisitos

A Tabela abaixo apresenta uma Relação de Artefatos com seus Tipos de Documentos Associados, Itens de Rastreabilidade com seus Tipos de Requisitos Relacionados e Tipos de Requisitos identificados como necessário para o Protótipo de Projeto de USC CSC, porém novas necessidades podem surgir com o seu progresso.

Os Tipos de Documentos definem as extensões dos arquivos em função de seus identificadores que aparecem na tabela abaixo como acrogramas.

Artefato (Tipo de Documento)	Item de Rastreabilidade	Descrição
Solicitações dos Principais Envolvidos (STR)	Solicitação do Envolvido (STRQ)	As principais solicitações, incluindo Solicitações de Mudança, dos envolvidos
Visão (VIS)	Necessidade dos Envolvidos (NE)	A principal necessidade dos envolvidos ou dos usuários
Visão (VIS)	Recurso (RE)	Condições, Recursos ou Características do Protótipo de Projeto de USC CSC
Modelo de Casos de Uso	Caso de Uso (UC)	Os Casos de Uso do Protótipo de Sistema documentados no CSC – Modelo de Caso de Uso [3] ,

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

		<i>Rational Rose RealTime e detalhados no Rational RequisitePro</i>
Especificação Suplementar (SS)	Requisito Suplementar (RS)	Os requisitos não funcionais que não são capturados no modelo de casos de uso

3.2 Rastreabilidade

A rastreabilidade permite verificar a origem dos requisitos, tanto dos tipos de Casos de Uso quanto das Especificações Suplementares, para a análise do impacto das mudanças de requisitos. No Protótipo de Projeto de USC CSC, a rastreabilidade será tratada, conforme ilustrado na Figura abaixo.

Nota: Os elementos tracejados (---) indicam a necessidade de confirmação de sua aplicabilidade, devendo ser efetivado, ou não, na próxima versão deste documento.

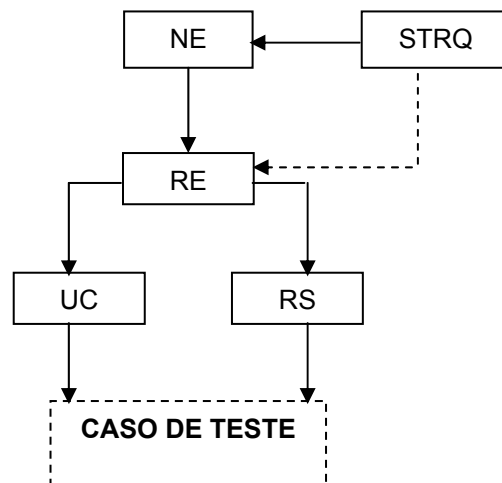


Diagrama de Rastreabilidade

3.2.1 Critérios de STRQ

As solicitações de *stakeholders* (STRQ) são obtidas a partir de entrevistas, e rastreadas, a partir das necessidades dos envolvidos.

3.2.2 Critérios de NE

As necessidades dos Envolvidos ou Usuários (NE) serão rastreadas pelos Recursos (RE) ou Características. Quaisquer necessidades não rastreadas em Recursos (RE) ou Características não serão implementadas.

3.2.3 Critérios de RE

Os Recursos (RE) ou Características serão rastreados em Casos de Uso (UC).

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

3.2.4 *Critérios de UC*

Os Casos de Uso (UC) serão rastreados nos Casos de Teste (TC).

3.2.5 *Critérios de RS*

As especificações de Requisitos Suplementares (RS) serão rastreadas nos Casos de Teste (TC).

3.3 Gerenciamento de Mudanças de Requisitos

Os grupos de acesso a seguir serão configurados para controlar o acesso aos Requisitos na Ferramenta Rational Requisite Pro:

- **Administrador de Ferramenta** - possui total acesso a todas as partes da ferramenta. Ele pode adicionar e remover pessoas, mudar seus direitos de acesso, entre outros;
- **Autor** - pode criar novos requisitos;
- **Lider de Projeto** - define o status dos requisitos; e
- **Tester** - define o status dos requisitos dos Casos de Teste.

3.3.1 *Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança*

- A solicitação de mudança é informada através do uso de e-mail ou durante uma reunião
- A equipe do projeto USC CSC se reúne para discutir a solicitação e definir o(s) recurso(s) que deverá executar a solicitação.
- Após o término da mudança todos os demais integrantes do grupo deverão fazer revisões.
- Logo após, o grupo se reunirá para a confirmação da mudança.

3.3.2 *Baselines do Projeto*

As baselines seguem o modelo do RUP, ou seja, elas são estabelecidas no final de cada fase (Iniciação, Elaboração, Construção e Transição).

As baselines são autorizadas por todos os integrantes do grupo.

3.4 Fluxos de Trabalho e Atividades

O gerenciamento de requisitos é executado com o auxílio da ferramenta RequisitePro. Conforme os casos de uso são desenvolvidos, seus requisitos relacionados são rastreados e validados.

As atividades de revisões têm como objetivo a validação dos requisitos dentro do contexto do projeto da USC CSC, sendo de responsabilidade de todos os integrantes do grupo.

Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Version: <1.0>
Plano de Gerenciamento de Requisitos	Date: 15/09/2008
PGR_CSC.doc	

4. Marcos

O plano de gerenciamento de requisitos PGR deverá ser atualizado sempre que identificado uma nova funcionalidade ao USC CSC.

5. Treinamento e Recursos

Para a execução das atividades do RUP, relacionadas à Gerência de Requisitos, será necessário à Equipe do Protótipo de Projeto de USC CSC obter conhecimentos sobre o seguinte conjunto mínimo de tecnologias:

- Noções Gerais de Sistemas Embarcados de Tempo Real;
- O Processo Unificado Rational – PUR (Rational Unified Process - RUP);
- Uma Ferramenta para Gerência de Requisitos; e
- Uma Ferramenta de Modelagem Visual.