

**VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado -  
Comunicação, Navegação e Vigilância  
Caso de Desenvolvimento**

**Versão 2.0**

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

## Histórico da Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
22/08/2005	1.0	Versão Inicial	Felipe/Paulo/ Marcelo Nogueira
19/09/05	2.0	Integração e Revisão	Felipe/Paulo/ Marcelo Nogueira

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

## Índice Analítico

1.	Introdução	5
1.1	Finalidade	5
1.2	Escopo	5
1.3	Definições, Acrônimos e Abreviações	5
1.4	Referências	5
[1]	VCNS– Plano de Iteração – Iniciação	5
1.5	Visão Geral	5
2.	Visão Geral do Caso de Desenvolvimento	5
2.1	Modelo de Ciclo de Vida	5
2.2	Disciplinas	6
2.3	Configuração da Disciplina	6
2.3.1	Fluxo de Trabalho	6
2.3.2	Artefatos	6
2.3.3	Relatórios	7
2.4	Planos de Iteração de Exemplo	8
2.4.1	Fase de Iniciação	8
2.4.2	Fase de Elaboração	8
2.4.3	Fase de Construção	8
2.4.4	Fase de Transição	8
3.	Disciplinas	8
3.1	Requisitos	8
3.1.1	Fluxo de Trabalho	8
3.1.2	Artefatos	8
3.1.3	Observações sobre os Artefatos	9
3.1.4	Relatórios	9
3.1.5	Observações sobre os Relatórios	9
3.1.6	Procedimentos Adicionais de Revisão	9
3.1.7	Outros Problemas	9
3.2	Análise e Design	9
3.2.1	Fluxo de Trabalho	9
3.2.2	Artefatos	9
3.2.3	Observações sobre os Artefatos	9
3.2.4	Relatórios	10
3.2.5	Observações sobre os Relatórios	10
3.2.6	Procedimentos Adicionais de Revisão	10
3.2.7	Outros Problemas	10
3.3	Implementação	10
3.3.1	Fluxo de Trabalho	10
3.3.2	Artefatos	10
3.3.3	Observações sobre os Artefatos	10
3.3.4	Relatórios	10
3.3.5	Observações sobre os Relatórios	10
3.3.6	Procedimentos Adicionais de Revisão	10
3.3.7	Outros Problemas	10
3.4	Teste	11
	Ainda não definida.	11

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

3.5	Gerenciamento de Configuração e Mudança	11
	Ainda não definido.	11
3.6	Gerenciamento de Projeto	11
3.6.1	Fluxo de Trabalho	11
3.6.2	Artefatos	11
3.6.3	Observações sobre os Artefatos	11
3.6.4	Relatórios	11
3.6.5	Observações sobre os Relatórios	11
3.6.6	Procedimentos Adicionais de Revisão	11
3.6.7	Outros Problemas	12
3.7	Ambiente	12
	Ainda não definido.	12
4.	Papéis	12
	Ainda não definidos.	12

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

## Caso de Desenvolvimento

### 1. Introdução

#### 1.1 Finalidade

Este documento apresenta a maneira como o RUP e sua metodologia de desenvolvimento serão usados para o componente de software VCNS.

#### 1.2 Escopo

Este Caso de Desenvolvimento aplica-se às Fases do RUP de Iniciação, Elaboração, Construção e Transição aplicadas ao VCNS.

#### 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

Vide VCNS – Glossário [2].

#### 1.4 Referências

[1] VCNS– Plano de Iteração – Iniciação

[2] VCNS – Glossário

[3] VCNS – Visão

[4] VCNS – Solicitações dos Principais Envolvidos

[5] VCNS– Plano de Iteração – Elaboração

#### 1.5 Visão Geral

O restante deste documento descreve maneiras segundo as quais o RUP será adaptado para este componente de software.

A Seção 2 contém uma Visão Geral do processo de desenvolvimento, incluindo atividades de Gerenciamento de Projeto e Garantia de Qualidade. A Seção 3 descreve os Fluxos de Trabalho de Iteração para as Fases de Elaboração e Construção.

### 2. Visão Geral do Caso de Desenvolvimento

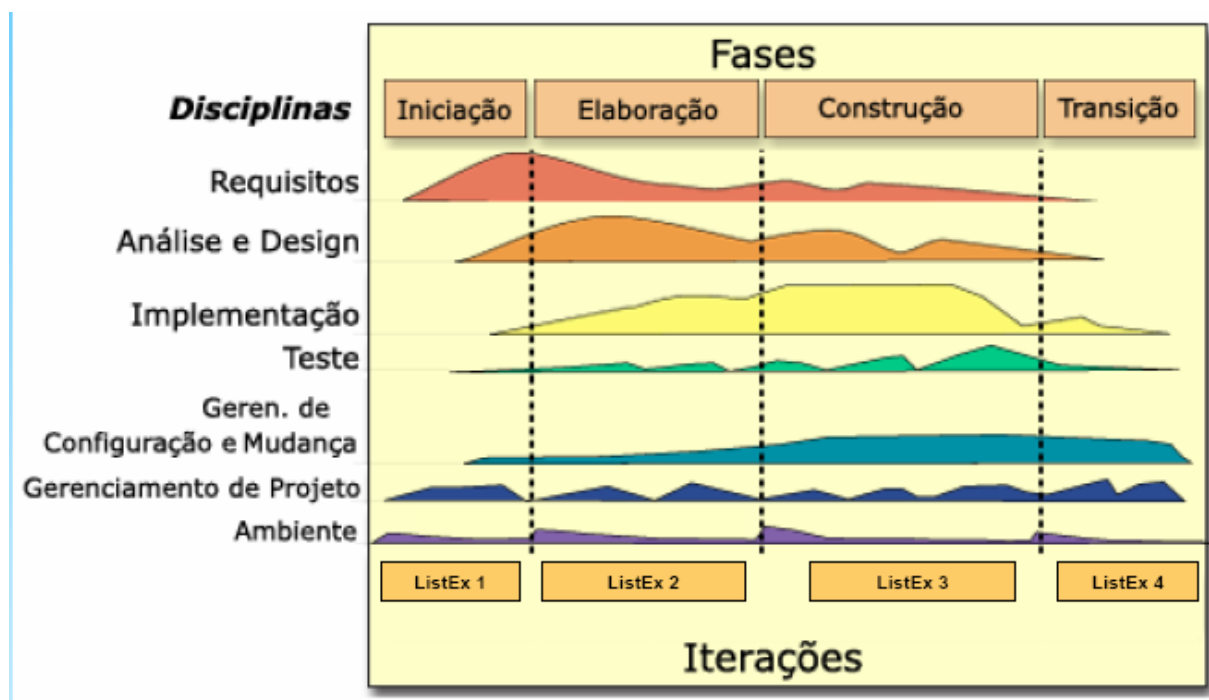
O projeto do componente de software VCNS consiste em:

- uma Fase completa de Iniciação;
- uma Fase de Elaboração;
- uma Fase de Construção; e
- uma Fase completa de Transição.

#### 2.1 Modelo de Ciclo de Vida

O ciclo de vida empregado para o VCNS baseia-se no RUP. Dessa forma, encontra-se compreendido por 04 (quatro) marcos, distribuídos de acordo com o Modelo de Iterações proposto por este processo. A Figura a seguir ilustra o processo como um todo, e na sequência, uma tabela descreve cronologicamente os marcos adotados. Maiores detalhes sobre o processo utilizado, neste Caso de Desenvolvimento, podem ser obtidos através do produto Rational Unified Process versão 2002.05.00.

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	



Modelo de Ciclo de Vida	
Marco	Descrição
Fase de Iniciação	A Fase de Iniciação desenvolverá os requisitos do produto e estabelecerá as regras de negócio. Mais detalhes sobre esta Fase podem ser obtidos a partir do documento VCNS - Plano de Iteração - [1].
Fase de Elaboração	A Fase de Elaboração analisará os requisitos e desenvolverá o Protótipo de Arquitetura. Após concluir a Fase de Elaboração, todos os Casos de Uso selecionados para o Release 1.0 terão análise e projeto completos.
Fase de Construção	Durante a Fase de Construção, os Casos de Uso restantes serão analisados e projetados.
Fase de Transição	Fornece o suporte necessário para garantir a integração das unidades de software deste componente de software e posteriormente, deste componente de software aos demais componentes do projeto VANT.

## 2.2 Disciplinas

Este caso de desenvolvimento aborda todas as disciplinas do RUP.

## 2.3 Configuração da Disciplina

A finalidade desta seção é explicar como será realizada a configuração das disciplinas neste documento. Isso inclui uma explicação da finalidade e maneira como são preenchidas as tabelas e cada seção que descreve as várias disciplinas listadas na seção intitulada **Disciplinas**.

### 2.3.1 Fluxo de Trabalho

Nesta seção são detalhadas todas as mudanças efetuadas na estrutura do fluxo de trabalho da disciplina em questão. As mudanças usuais incluem a adição de atividades para descrever modos de trabalho específicos, ou a remoção de atividades.

### 2.3.2 Artefatos

Usando um formato tabular, esta seção descreve como o artefato será usado. Outros artefatos não inclusos no RUP

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

podem ser adicionados à tabela conforme necessário.

Artefatos	Como Usar				Detalhes da Revisão	Ferramentas	Templates/Exemplos
	Inic	Elab	Const	Trans			
Plano de Desenvolvimento	R	N	N	P	FI	Word	BDG
Caso de Desenvolvimento	P	N	N	N	FI	Word	BDG
Plano de Iteração	N	N	N	N	FI	Word	BDG
Visão	N	P	P	D	FI	Word	rup_vision_sp.dot/BDG
Glossário	R	R	R	P	FI	Word	rup_gloss.dot/BDG
Solicitações dos Principais Envolvidos	N	R	P	D	FI	Word	rup_stkreq.dot/BDG
Especificações Suplementares	N	P	P	D	FI	Word	rup_sspect.dot/BDG
Lista de Riscos	N	R	R	R	FI	Word	BDG
Modelo de Casos de Uso	N	N	R	D	FI	Word e Rational Rose RealTime	rup_ucspec.dot/BDG
Plano de Gerenciamento de Requisitos	N	P	D	D	FI	Word	rup_rmpln.dot/BDG

#### 2.3.2.1 Explicação da tabela

Nome da Coluna	Finalidade	Conteúdo/Comentários
<b>Artefatos</b>	Nomear o artefato	Uma referência ao artefato no Rational Unified Process (RUP) ou à definição de um artefato local mantida como parte do Caso de Desenvolvimento.
<b>Como Usar</b>	Qualificar como o artefato é usado ao longo do ciclo de vida do desenvolvimento	Para cada fase é definido se o artefato é: <ul style="list-style-type: none"> <li>• (N) Necessário;</li> <li>• (R) Recomendável;</li> <li>• (P) Possível; e</li> <li>• (D) Desnecessário.</li> </ul>
<b>Detalhes da Revisão</b>	Definir o nível de revisão e os procedimentos de revisão aplicados ao artefato.	Para cada fase é definido um dos seguintes Níveis de Revisão: <ul style="list-style-type: none"> <li>• (FE) Formal-Externo;</li> <li>• (FI) Formal-Interno;</li> <li>• (I) Informal; e</li> <li>• (N) Nenhum.</li> </ul>
<b>Ferramentas</b>	Definir as ferramentas a serem usadas para produzir o artefato.	Referências aos detalhes das ferramentas utilizadas para desenvolver e manter este artefato.
<b>Templates/Exemplos</b>	Fornecer os templates a serem usados e exemplos dos artefatos que usam os templates.	Referências aos templates a serem utilizados

#### 2.3.3 Relatórios

Esta seção lista os relatórios a serem usados e outros relatórios não incluídos no RUP podem ser adicionados à tabela

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

conforme necessário.

Relatórios	Como Usar	Templates/Exemplos	Ferramentas

## 2.4 Planos de Iteração de Exemplo

### 2.4.1 Fase de Iniciação

Vide documento VCNS– Plano de Iteração – Iniciação [1].

### 2.4.2 Fase de Elaboração

Vide documento VCNS– Plano de Iteração – Elaboração [5].

### 2.4.3 Fase de Construção

Ainda não definida.

### 2.4.4 Fase de Transição

Ainda não definida.

## 3. Disciplinas

### 3.1 Requisitos

#### 3.1.1 Fluxo de Trabalho

O Fluxo de trabalho para esta disciplina será o padrão do RUP.

#### 3.1.2 Artefatos

Artefatos	Como Usar				Detalhes da Revisão	Ferramentas	Templates/Exemplos
	Inic	Elab	Const	Trans			
Plano de Desenvolvimento	R	N	N	P	FI	Word	BDG
Caso de Desenvolvimento	P	N	N	N	FI	Word	BDG
Plano de Iteração	N	N	N	N	FI	Word	BDG
Visão	N	P	P	D	FI	Word	rup_vision.sp. dot/BDG
Glossário	R	R	R	P	FI	Word	rup_gloss.dot/ BDG
Solicitações dos Principais Envolvidos	N	R	P	D	FI	Word	rup_stkreq.dot/ BDG
Especificações Suplementares	N	P	P	D	FI	Word	rup_sspec.dot/ BDG
Lista de Riscos	N	R	R	R	FI	Word	BDG
Modelo de Casos de Uso	N	N	R	D	FI	Word e Rational Rose RealTime	rup_ucspec.do t/ BDG
Plano de Gerenciamento de Requisitos	N	P	D	D	FI	Word	rup_rmpln.dot/ BDG



VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

### 3.1.3 Observações sobre os Artefatos

Artefatos	Como Usar	Motivo
Todos	N	Deverá, na Fase de Elaboração, ser desenvolvido um Plano de Gerenciamento de Configuração do Projeto, contendo informações sobre como os artefatos serão gerenciados pela configuração.

### 3.1.4 Relatórios

Não aplicável.

### 3.1.5 Observações sobre os Relatórios

Não aplicável.

### 3.1.6 Procedimentos Adicionais de Revisão

Não aplicável.

### 3.1.7 Outros Problemas

Não aplicável.

## 3.2 Análise e Design

### 3.2.1 Fluxo de Trabalho

### 3.2.2 Artefatos

Esta tabela não será utilizada no momento, uma vez que seus artefatos não estão dentro dos utilizados por este componente de software nesta segunda iteração.

Artefatos	Como Usar				Detalhes da Revisão	Ferramentas	Templates/Exemplos
	Inic	Elab	Const	Trans			
Classe de Análise	D	N	N	N	I	ROSE	-
Modelo de Análise	D	N	N	N	FI	ROSE	-
Modelo de Implantação	D	P	P	P	FI	ROSE	-
Modelo de Dados	D	N	N	N	FI	ROSE	-
Classe de Design	D	N	N	N	I	ROSE	-
Modelo de Design	D	N	N	N	FI	ROSE	-
Pacote de Design	D	P	P	P	FI	ROSE	-
Subsistema de Design	D	P	P	P	FI	ROSE	-
Interface	D	P	P	P	FI	ROSE	-
Arquitetura de Referência	D	P	P	P	FI	ROSE	-
Documento de Arquitetura de Software	D	N	N	N	FE	Word	-
Realização de Casos de Uso	D	P	P	P	FI	ROSE	-

### 3.2.3 Observações sobre os Artefatos

Esta tabela não será utilizada no momento, uma vez que seus artefatos não estão dentro dos utilizados por este componente de software nesta segunda iteração.

Artefato	Como Usar	Motivo
Cápsula	N	Está sendo desenvolvido um produto de Tempo Real
Evento	N	Está sendo desenvolvido um produto de Tempo Real
Protocolo	N	Está sendo desenvolvido um produto de Tempo Real

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

Sinal	N	Está sendo desenvolvido um produto de Tempo Real
-------	---	--

#### 3.2.4 Relatórios

Não aplicável.

#### 3.2.5 Observações sobre os Relatórios

Não aplicável.

#### 3.2.6 Procedimentos Adicionais de Revisão

Não aplicável.

#### 3.2.7 Outros Problemas

Não aplicável.

### 3.3 Implementação

#### 3.3.1 Fluxo de Trabalho

O Fluxo de trabalho para esta disciplina será o padrão do RUP.

#### 3.3.2 Artefatos

Esta tabela não será utilizada no momento, uma vez que seus artefatos não estão dentro dos utilizados por este componente de software nesta segunda iteração.

Artefatos	Como Usar				Detalhes da Revisão	Ferramentas	Templates/Exemplos
	Inic	Elab	Const	Trans			
Build	D	P	P	P	FI	ANSI C++	-
Componente	D	P	N	P	FI	ANSI C++	-
Modelo de Implementação	D	P	N	P	FI	ANSI C++	-
Subsistema de Implementação	D	P	N	P	FI	ANSI C++	-
Plano de Integração	D	N	N	N	FI	ANSI C++	-

#### 3.3.3 Observações sobre os Artefatos

Artefatos	Como Usar	Motivo
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

#### 3.3.4 Relatórios

Não aplicável.

#### 3.3.5 Observações sobre os Relatórios

Não aplicável.

#### 3.3.6 Procedimentos Adicionais de Revisão

Serão realizadas revisões informais de código.

#### 3.3.7 Outros Problemas

Não aplicável.

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

### 3.4 Teste

Ainda não definida.

### 3.5 Gerenciamento de Configuração e Mudança

Ainda não definido.

### 3.6 Gerenciamento de Projeto

#### 3.6.1 Fluxo de Trabalho

O Fluxo de trabalho para esta disciplina será o padrão do RUP.

#### 3.6.2 Artefatos

Os artefatos que não estão preenchidos nesta tabela não serão utilizados no momento, uma vez que não estão dentro dos utilizados por este componente de software nesta segunda iteração.

Artefatos	Como Usar				Detalhes da Revisão	Ferramentas	Templates/Exemplos
	Inic	Elab	Const	Trans			
Avaliação de Iteração	-	-	-	-	-	-	-
Plano de Iteração	N	N	N	N	FI	Word	BDG
Plano de Métricas	-	-	-	-	-	-	-
Plano de Resolução de Problemas	-	-	-	-	-	-	-
Métricas de Projeto	-	-	-	-	-	-	-
Plano de Garantia de Qualidade	-	-	-	-	-	-	-
Registro de Revisão	-	-	-	-	-	-	-
Lista de Riscos	N	N	N	N	FE	Word	BDG
Plano de Desenvolvimento de Software	D	N	N	N	FE	Word	BDG

#### 3.6.3 Observações sobre os Artefatos

Esta tabela não será utilizada no momento, uma vez que seus artefatos não estão dentro dos utilizados por este componente de software nesta segunda iteração.

Artefatos	Como Usar	Motivo
Caso de Negócio	D	Este Sub-Projeto já foi validado como viável.
Plano de Aceitação do Produto	D	Por se tratar de um Projeto de Software pequeno, este Plano será incorporado ao Plano de Desenvolvimento de Software
Plano de Gerenciamento de Riscos	D	Por se tratar de um Projeto de Software pequeno, este Plano será incorporado ao Plano de Desenvolvimento de Software
Avaliação de Status	D	O Status já está sendo avaliados nas constantes reuniões da equipe e também por meio dos Indicadores de Resultados.
Ordem de Trabalho	D	As ordens já estão sendo efetuadas via a Ferramenta de Requisitos e também por e-mail.

#### 3.6.4 Relatórios

Não aplicável.

#### 3.6.5 Observações sobre os Relatórios

Não aplicável.

#### 3.6.6 Procedimentos Adicionais de Revisão

Não aplicável.

VANT-VCNS - Veículo Aéreo Não Tripulado - Comunicação, Navegação e Vigilância do VANT	Versão: 2.0
Caso de Desenvolvimento	Data: 19/09/05
VCNS – Caso de Desenvolvimento	

### 3.6.7 *Outros Problemas*

Não aplicável.

## 3.7 **Ambiente**

Ainda não definido.

## 4. **Papéis**

Ainda não definidos.