
CE - 230 - ITA

VANT-EC-SAT-VCNS-VVIG
Plano de Teste

Versão 3.0

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
22/08/2005	1.0	Especificação Inicial	Marcelo Nogueira
19/09/2005	2.0	Segunda Iteração	Marcelo Nogueira
25/10/2005	3.0	Atualização	Marcelo Nogueira

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Índice Analítico

1.	Introdução	5
1.1	Finalidade	5
1.2	Escopo	5
1.3	Público-alvo	5
1.4	Terminologia e Acrônimos do Documento	5
1.5	Referências	5
1.6	Estrutura do Documento	5
2.	Missão de Avaliação e Motivação dos Testes	6
2.1	Informações Detalhadas	6
2.2	Missão de Avaliação	6
2.3	Motivadores dos Testes	6
3.	Itens-alvo dos Testes	6
4.	Resumo dos Testes Planejados	7
4.1	Resumo das Inclusões dos Testes	7
4.2	Resumo dos Outros Candidatos a Possível Inclusão	7
4.3	Resumo das Inclusões dos Testes	7
5.	Abordagem dos Testes	7
5.1	Catálogos Iniciais de Idéias de Teste e Outras Fontes de Referência	7
5.2	Técnicas e Tipos de Teste	7
5.2.1	Teste de Integridade de Dados e de Banco de Dados	7
5.2.2	Teste de Função	7
5.2.3	Teste de Ciclos de Negócios	9
5.2.4	Teste da Interface do Usuário	9
5.2.5	Determinação do Perfil de Desempenho	9
5.2.6	Teste de Carga	9
5.2.7	Teste de Stress	9
5.2.8	Teste de Volume	9
5.2.9	Teste de Segurança e de Controle de Acesso	9
5.2.10	Teste de Tolerância a Falhas e de Recuperação	9
5.2.11	Teste de Configuração	10
5.2.12	Teste de Instalação	10
6.	Critérios de Entrada e de Saída	10
6.1	Plano de Teste	10
6.1.1	Critérios de Entrada de Plano de Teste	10
6.1.2	Critérios de Saída de Plano de Teste	10
6.1.3	Critérios de Suspensão e de Reinício	10
6.2	Ciclos de Teste	10
6.2.1	Critérios de Entrada de Ciclo de Teste	10
6.2.2	Critérios de Saída de Ciclo de Teste	10
6.2.3	Término Anormal do Ciclo de Teste	10
7.	Produtos Liberados	10

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

7.1	Sumários de Avaliação de Testes	10
7.2	Relatórios da Cobertura de Teste	10
7.3	Relatórios da Qualidade Perceptível	10
7.4	Registros de Incidentes e Solicitações de Mudança	10
7.5	Conjunto de Testes de Regressão e Scripts de Teste de Suporte	10
7.6	Produtos de Trabalho Adicionais	10
7.6.1	Resultados Detalhados dos Testes	11
7.6.2	Scripts de Teste Funcionais Automatizados Adicionais	11
7.6.3	Guia de Teste	11
7.6.4	Matrizes de Rastreabilidade	11
8.	Fluxo de Trabalho de Teste	11
9.	Necessidades Ambientais	11
9.1	Hardware Básico do Sistema	11
9.2	Elementos de Software Básicos do Ambiente de Teste	11
9.3	Ferramentas de Produtividade e de Suporte	11
9.4	Configurações do Ambiente de Teste	11
10.	Responsabilidades, Perfil da Equipe e Necessidades de Treinamento	11
10.1	Pessoas e Papéis	11
10.2	Perfil da Equipe e Necessidades de Treinamento	14
11.	Marcos da Iteração	14
12.	Riscos, Dependências, Suposições e Restrições	14
13.	Procedimentos e Processos de Gerenciamento	14
13.1	Medição e Avaliação da Extensão do Teste	14
13.2	Avaliação dos Produtos Liberados deste Plano de Teste	14
13.3	Relato de Problemas, Seleção de Pessoas para Resolvê-los e Busca de Soluções	14
13.4	Gerenciamento de Ciclos de Teste	14
13.5	Estratégias de Rastreabilidade	14
13.6	Aprovação e Encerramento	14

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Plano de Teste

1. Introdução

1.1 Finalidade

A finalidade do Plano de Teste de Iteração é reunir todas as informações necessárias ao planejamento e ao controle do esforço de teste referente a uma iteração específica. Ele descreve a abordagem dada ao teste do software e é o plano de nível superior gerado e usado pelos gerentes para coordenar o esforço de teste.

Este *Plano de Teste* referente ao VANT-EC-SAT suporta os seguintes objetivos:

- Identifica os itens que devem ser inspecionados pelos testes.
- Identifica a motivação e as idéias subjacentes às áreas de teste a serem abrangidas.
- Descreve a abordagem de teste que será usada.
- Identifica os recursos necessários e fornece uma estimativa dos esforços de teste.
- Lista os elementos liberados do projeto de teste.

1.2 Escopo

Este plano terá a abrangência mínima, suficiente e necessária para testar a unidade de software VVIG do componente de software VCNS do projeto VANT-EC-SAT.

1.3 Público-alvo

Atender os requisitos para a realização das Listas de exercícios propostas pela disciplina CE-230 bem como os envolvidos no projeto.

1.4 Terminologia e Acrônimos do Documento

Disponível para consulta no documento 06-GLO-VANT-VCNS-VVIG

1.5 Referências

[01] Glossário (GLO): 06-GLO-VANT-VCNS-VVIG

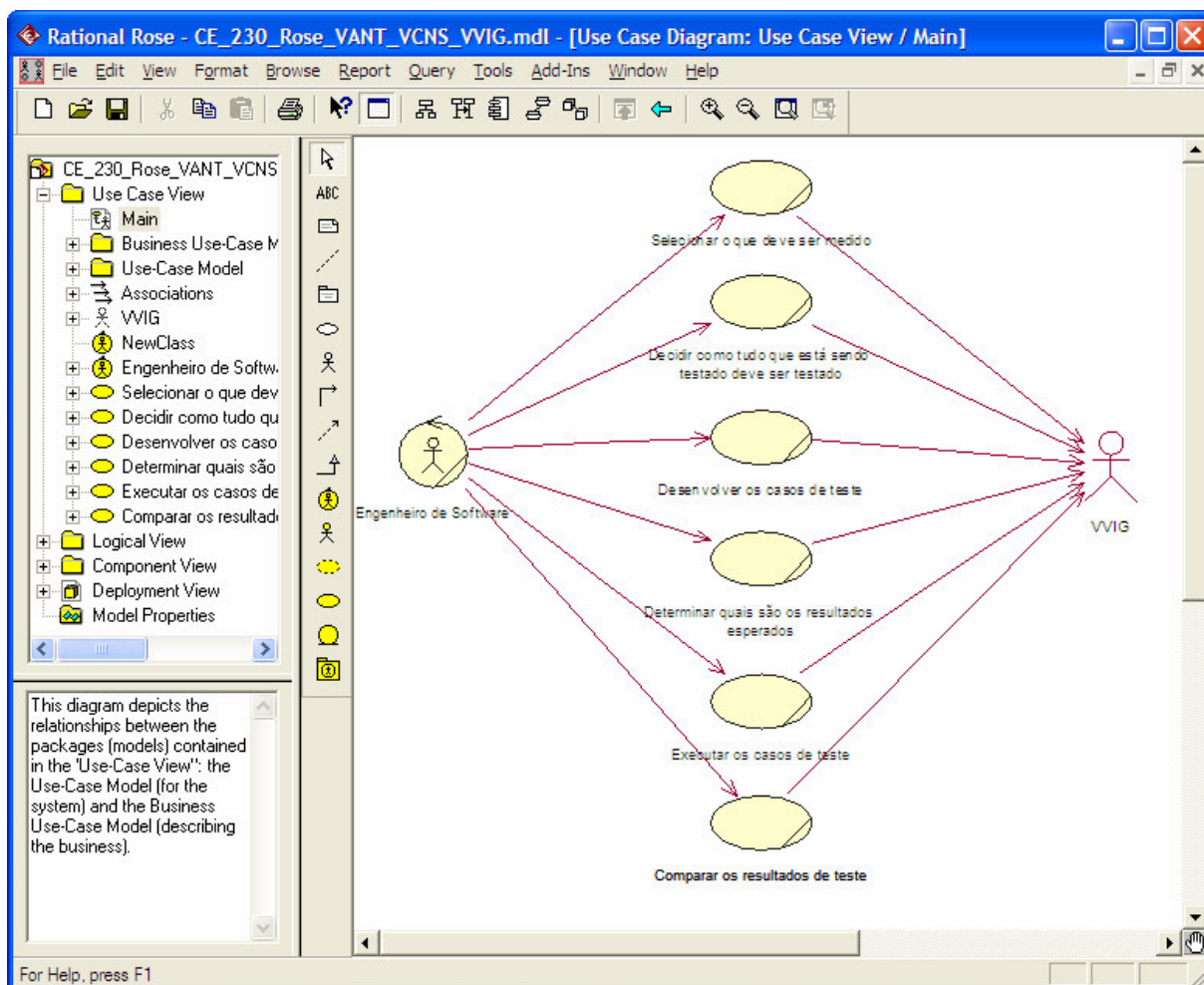
VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

2. Missão de Avaliação e Motivação dos Testes

Atender os requisitos para a realização das Listas de exercícios propostas pela disciplina CE-230.

2.1 Informações Detalhadas

Através da modelagem abaixo, a descrição dos processos a serem implementados por este plano.



2.2 Missão de Avaliação

Conforme modelagem acima.

2.3 Motivadores dos Testes

Consulte o documento do projeto 07_LR_VANT_VCNS_VVIG.

3. Itens-alvo dos Testes

Unidade de Software VVIG

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

4. Resumo dos Testes Planejados

Nesta fase será realizado o processo de verificação junto aos requisitos.

4.1 Resumo das Inclusões dos Testes

NA

4.2 Resumo dos Outros Candidatos a Possível Inclusão

NA

4.3 Resumo das Inclusões dos Testes

NA

5. Abordagem dos Testes

Consulte documento do projeto 12_CT_VANT_VCNS_VVIG.

5.1 Catálogos Iniciais de Idéias de Teste e Outras Fontes de Referência

NA

5.2 Técnicas e Tipos de Teste

5.2.1 Teste de Integridade de Dados e de Banco de Dados

NA

5.2.2 Teste de Função

O teste de função do objetivo do teste deve concentrar-se em todos os requisitos de teste que possam ser diretamente associados a casos de uso ou funções e regras de negócios. A meta desse teste é verificar a adequada aceitação, o processamento e a recuperação dos dados, e a implementação apropriada das regras de negócios. Esse tipo de teste baseia-se em técnicas de caixa preta; ou seja, verificar o aplicativo e seus processos internos interagindo com o aplicativo através da Interface Gráfica do Usuário (GUI) e analisar a saída ou os resultados. A tabela a seguir identifica um resumo do teste recomendado para cada aplicativo.

Objetivo da Técnica:	Experimentar a funcionalidade do objetivo do teste, incluindo a navegação, a entrada, o processamento e a recuperação de dados a fim de observar e registrar o comportamento-alvo.
Técnica:	<p>Execute os recursos e os fluxos ou as funções de cada um dos cenários de caso de uso, utilizando dados válidos e inválidos para verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> os resultados esperados ocorrerão quando forem usados dados válidos as mensagens de erro ou de aviso apropriadas serão exibidas quando forem usados dados inválidos cada regra de negócio será aplicada de forma adequada]
Estratégias:	Utilização da ferramenta do Rational Rose Real Time para qualidade.
Ferramentas Necessárias:	Rational Rose Real Time

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Critérios de Êxito:	A técnica suporta o teste de: <ul style="list-style-type: none"> • todos os principais cenários de caso de uso • todos os principais recursos
Considerações Especiais:	NA

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

5.2.3 Teste de Ciclos de Negócios

NA

5.2.4 Teste da Interface do Usuário

O Teste da Interface do Usuário (UI) verifica a interação do usuário com o software. A meta do teste de UI é assegurar que a UI forneça ao usuário o acesso e a navegação adequados através das funções do objetivo do teste. Além disso, o teste de UI assegura que os objetos contidos na UI funcionem conforme o esperado e estejam em conformidade com padrões corporativos ou da indústria.

Objetivo da Técnica:	<p>Experimentar o seguinte para observar e registrar a conformidade com padrões e o comportamento-alvo:</p> <p>A navegação pelo objetivo do teste para verificar se reflete os requisitos e as funções de negócios, incluindo a navegação janela a janela e campo a campo, e o uso de métodos de acesso (teclas de tabulação, movimentos do mouse e teclas aceleradoras).</p> <p>Os objetos e as características das janelas poderão ser experimentados como, por exemplo, menus, tamanho, posição, estado e foco.</p>
Técnica:	Crie ou modifique testes para cada janela a fim de verificar a navegação adequada e os estados de objeto apropriados para cada janela e objeto do aplicativo.
Estratégias:	Criar uma interface de teste.
Ferramentas Necessárias:	Rational Rose Real Time
CrITÉRIOS de Êxito:	A técnica suporta o teste de cada tela ou janela principal que será muito usada pelo usuário final.
Considerações Especiais:	NA

5.2.5 Determinação do Perfil de Desempenho

NA

5.2.6 Teste de Carga

NA

5.2.7 Teste de Stress

NA

5.2.8 Teste de Volume

NA

5.2.9 Teste de Segurança e de Controle de Acesso

NA

5.2.10 Teste de Tolerância a Falhas e de Recuperação

NA

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

5.2.11 *Teste de Configuração*

NA

5.2.12 *Teste de Instalação*

NA

6. Critérios de Entrada e de Saída

6.1 Plano de Teste

6.1.1 *Critérios de Entrada de Plano de Teste*

A ser definido.

6.1.2 *Critérios de Saída de Plano de Teste*

A ser definido.

6.1.3 *Critérios de Suspensão e de Reinício*

NA

6.2 Ciclos de Teste

6.2.1 *Critérios de Entrada de Ciclo de Teste*

A ser definido.

6.2.2 *Critérios de Saída de Ciclo de Teste*

A ser definido.

6.2.3 *Término Anormal do Ciclo de Teste*

NA

7. Produtos Liberados

Será elaborado um relatório contendo os resultados.

7.1 Sumários de Avaliação de Testes

NA

7.2 Relatórios da Cobertura de Teste

NA

7.3 Relatórios da Qualidade Perceptível

NA

7.4 Registros de Incidentes e Solicitações de Mudança

A ser definido.

7.5 Conjunto de Testes de Regressão e Scripts de Teste de Suporte

A ser definido.

7.6 Produtos de Trabalho Adicionais

NA

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

7.6.1 Resultados Detalhados dos Testes

A ser definido.

7.6.2 Scripts de Teste Funcionais Automatizados Adicionais

NA

7.6.3 Guia de Teste

A ser definido.

7.6.4 Matrizes de Rastreabilidade

A ser definido.

8. Fluxo de Trabalho de Teste

Consulte documento do projeto 12_CT_VANT_VCNS_VVIG.

9. Necessidades Ambientais

Esta seção apresenta os recursos não humanos necessários ao **Plano de Teste**.

9.1 Hardware Básico do Sistema

A ser definido.

9.2 Elementos de Software Básicos do Ambiente de Teste

NA

9.3 Ferramentas de Produtividade e de Suporte

A ser definido.

9.4 Configurações do Ambiente de Teste

A ser definido.

10. Responsabilidades, Perfil da Equipe e Necessidades de Treinamento

10.1 Pessoas e Papéis

Esta tabela mostra as suposições referentes ao perfil da equipe do esforço de teste.

Recursos Humanos		
Papel	Recursos Mínimos Recomendáveis (número de papéis alocados em tempo integral)	Responsabilidades ou Comentários Específicos

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Recursos Humanos		
Papel	Recursos Mínimos Recomendáveis (número de papéis alocados em tempo integral)	Responsabilidades ou Comentários Específicos
Gerente de Testes		<p>Supervisiona o gerenciamento.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> planejamento e logística combinar missão identificar motivadores adquirir recursos apropriados apresentar relatórios de gerenciamento defender os interesses do teste avaliar a eficiência do esforço de teste
Analista de Teste		<p>Identifica e define os testes específicos a serem conduzidos.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificar idéias de teste definir detalhes dos testes determinar os resultados dos testes documentar solicitações de mudança avaliar a qualidade do produto
Designer de Teste		<p>Define a abordagem técnica referente à implementação do esforço de teste.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> definir a abordagem dos testes definir a arquitetura de automação de teste verificar as técnicas de teste definir os elementos de testabilidade estruturar a implementação dos testes

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Recursos Humanos		
Papel	Recursos Mínimos Recomendáveis (número de papéis alocados em tempo integral)	Responsabilidades ou Comentários Específicos
Testador		<p>Implementa e executa os testes.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • implementar os testes e os conjuntos de testes • executar os conjuntos de testes • registrar os resultados • analisar as falhas dos testes e possibilitar a recuperação posterior • documentar incidentes
Administrador do Sistema de Teste		<p>Assegura a manutenção e o gerenciamento dos recursos e do ambiente de teste.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrar o sistema de gerenciamento de teste • instalar e suportar o acesso às configurações do ambiente de teste e aos laboratórios de teste, bem como a recuperação deles
Administrador do Banco de Dados, Gerente do Banco de Dados		<p>Assegura o gerenciamento e a manutenção dos recursos e do ambiente dos dados de teste (banco de dados).</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suportar a administração dos dados de teste e das plataformas de teste (banco de dados)
Designer		<p>Identifica e define as operações, os atributos e as associações das classes de teste.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • define as classes de teste necessárias para suportar os requisitos de testabilidade conforme definido pela equipe de teste

VANT-EC-SAT	Versão: 3.0
Plano de Teste	Data: 25/10/2005
VANT-VCNS-VVIG	

Recursos Humanos		
Papel	Recursos Mínimos Recomendáveis (número de papéis alocados em tempo integral)	Responsabilidades ou Comentários Específicos
Implementador		<p>Implementa as classes de teste e os pacotes de teste e efetua testes de unidade nos mesmos.</p> <p>Estas são as responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> cria os componentes de teste necessários para suportar os requisitos de testabilidade conforme definido pelo designer

10.2 Perfil da Equipe e Necessidades de Treinamento

Alunos da disciplina CE-230.

11. Marcos da Iteração

A ser definido.

12. Riscos, Dependências, Suposições e Restrições

A ser definido.

13. Procedimentos e Processos de Gerenciamento

A ser definido.

13.1 Medição e Avaliação da Extensão do Teste

A ser definido.

13.2 Avaliação dos Produtos Liberados deste Plano de Teste

A ser definido.

13.3 Relato de Problemas, Seleção de Pessoas para Resolvê-los e Busca de Soluções

A ser definido.

13.4 Gerenciamento de Ciclos de Teste

A ser definido.

13.5 Estratégias de Rastreabilidade

A ser definido.

A ser definido.

13.6 Aprovação e Encerramento

Será feita pelo Prof. Dr. Adilson Marques da Cunha ao final do semestre, juntamente com o projeto final.