



SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE TESTES FUNCIONAIS DE SOFTWARE

Acadêmico: Everton Luiz Kolm

Orientador: Everaldo Artur Grahl



ROTEIRO

- Introdução
- Teste de software
- Gerenciamento de testes
- Tipos de testes
- Teste funcional
- Tipos de teste funcional
- Desenvolvimento do trabalho
- Conclusões



INTRODUÇÃO

- Empresa onde foi realizado o estágio
 - **Benner Sistemas S/A**
 - Possui 135 funcionários
 - 10 Analistas
 - 35 programadores
- Por que do estágio na empresa
 - A empresa estava necessitando de um software para o gerenciamento dos seus testes e um padrão para o seu processo de Testes



Objetivo

- Sistema para auxiliar o gerenciamento de testes funcionais de software



Teste de software

- O que é Teste de Software?
 - na execução do produto de software com o objetivo de verificar a presença de defeitos no produto e aumentar a confiança de que o produto esteja correto
- Por que realizar testes:
 - é um elemento crítico da garantia de qualidade de software e representa a última revisão de especificação, projeto e codificação



Gerenciamento de testes

- **Gerente de projeto:** É o agente responsável pelos assuntos administrativos relativos ao desenvolvimento do projeto.
- **Gerente Técnico de Projeto:** É o agente responsável pela condução dos assuntos técnicos relativos ao desenvolvimento do projeto.
- **Equipe de teste:** É o grupo formado por elementos responsáveis pela condução dos testes e pela garantia de qualidade do projeto.
 - Analista
 - Programador



Tipos de teste

- Teste Caixa-Preta ou Funcional
- Teste Caixa-Branca ou Estrutural



Teste Funcional

- Também é conhecido como teste caixa preta pelo fato de tratar o software como uma caixa cujo conteúdo é desconhecido e da qual só é possível visualizar o lado externo, ou seja, os dados de entrada fornecidos e as respostas produzidas como saída.



Tipos de Teste Funcional

- **Teste de valor limite**
- **Generalizando a técnica de valor limite**
- **Limites da análise de valor limite**
- **Teste de robustez**
- **Teste do pior caso**
- **Teste a partir dos resultados**



DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

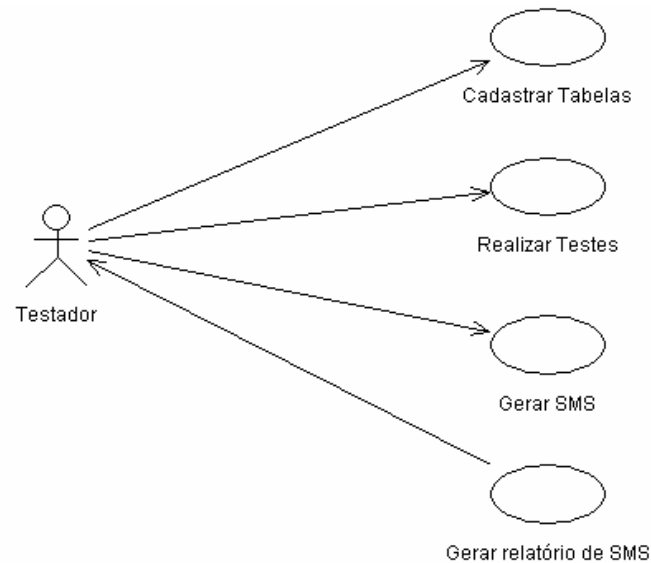
■ Principais Requisitos

- criar um processo de testes e incluir *checklists* para fazer as verificações de erros;
- avaliar o impacto da utilização de um processo formalizado na empresa

Especificação

- Uml – ferramenta Rational Rose

Diagrama de Casos de uso





Implementação

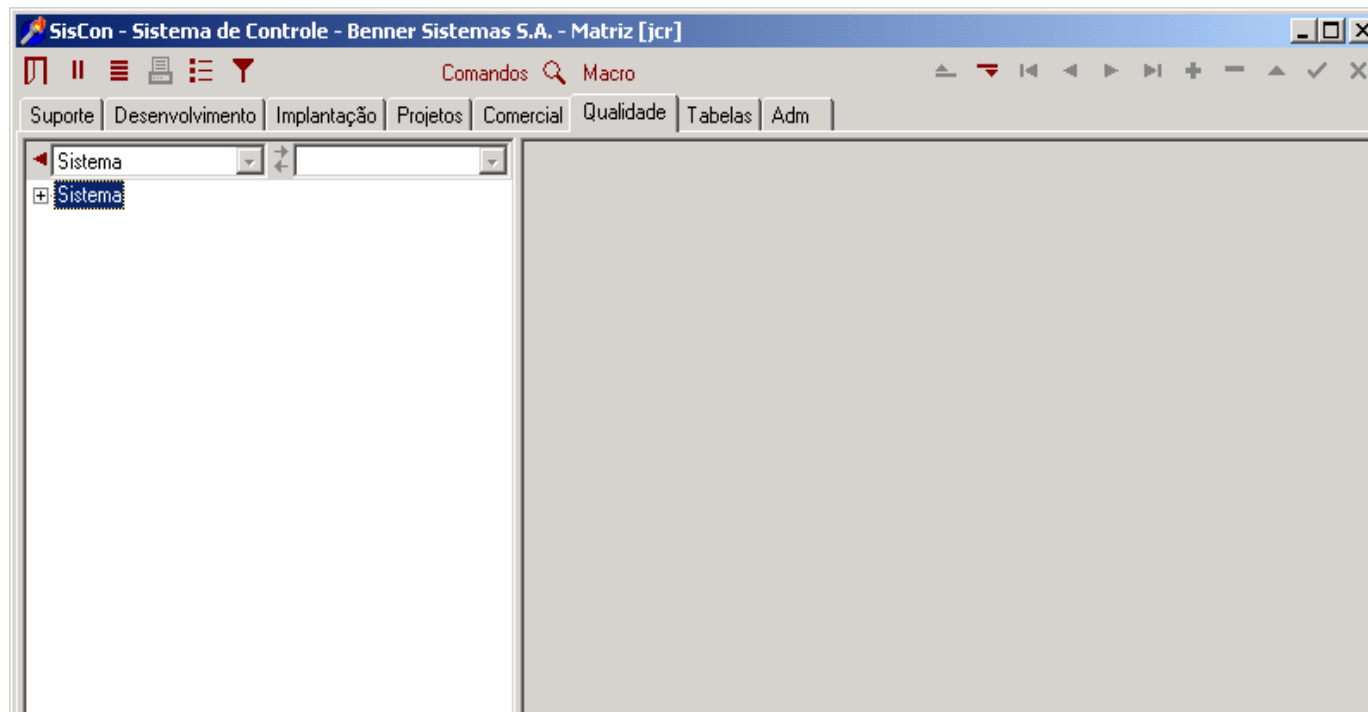
- Técnicas e ferramentas utilizadas
 - Ambiente de desenvolvimento Delphi 5.0
 - Ferramenta Benner Builder para a geração da estrutura
 - Ferramenta Benner Runner para geração da interface



Operacionalidade da implementação

- Utilizado o teste do módulo Recrutamento e Seleção

Tela inicial do sistema



Tela de cadastro de sistemas

The screenshot shows a web application window titled "SisCon - Sistema de Controle - Benner Sistemas S.A. - Matriz [jcr]". The interface includes a top navigation bar with tabs for "Suporte", "Desenvolvimento", "Implantação", "Projetos", "Comercial", "Qualidade", "Tabelas", and "Adm". A search bar labeled "Macro" is positioned to the right of the tabs. Below the navigation bar, there is a tree view on the left with a dropdown menu set to "Sistema". The tree view shows a folder "Sistema" containing a sub-item "Recursos Humanos", which is currently selected. To the right of the tree view, there is a form field labeled "Sistema:" with a dropdown menu displaying "Recursos Humanos".

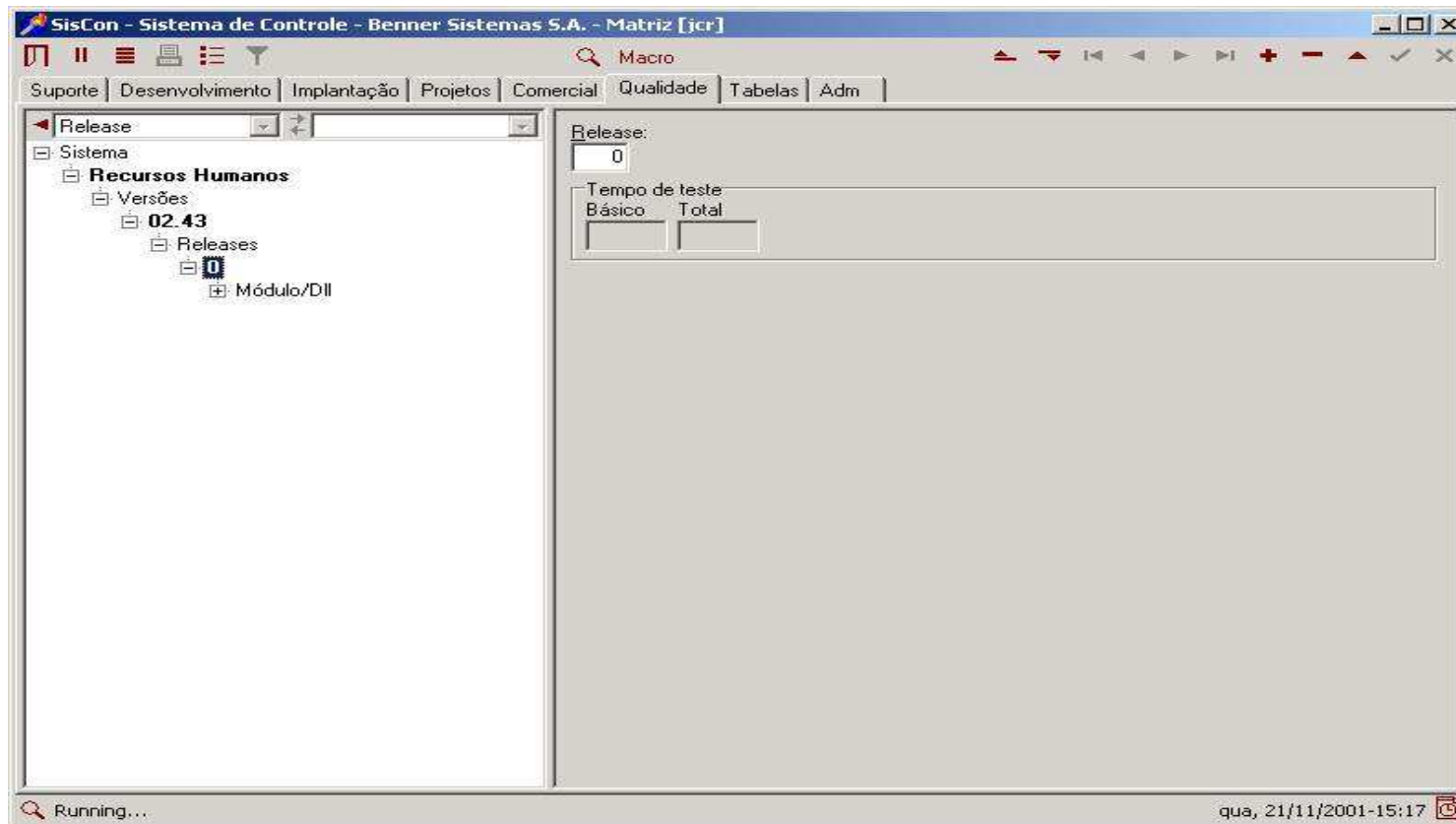
Tela de cadastro de versões

The screenshot displays the 'SisCon - Sistema de Controle - Benner Sistemas S.A. - Matriz [jcr]' application window. The interface includes a menu bar with options: Suporte, Desenvolvimento, Implantação, Projetos, Comercial, Qualidade, Tabelas, and Adm. A left-hand tree view shows a hierarchy: Sistema > Recursos Humanos > Versões > 02.43. The main area contains a form for version registration with the following fields:

Versão:		
02.43		
Previsao liberação	Liberação clientes	Liberação efetiva
31/07/2001	__/__/__	23/10/2001

The status bar at the bottom right indicates the date and time: 'qua, 21/11/2001-14:00'.

Tela de cadastro de releases



Tela de cadastro de módulos

SisCon - Sistema de Controle - Benner Sistemas S.A. - Matriz [jcr]

Macro

Suporte | Desenvolvimento | Implantação | Projetos | Comercial | Qualidade | Tabelas | Adm

Módulo: Responsável:

Tempo de teste:

qua, 21/11/2001-15:19

Tela de cadastro de SMS's do processo

The screenshot displays the SisCon - Sistema de Controle - Benner Sistemas S.A. - Matriz [jcr] application. The interface includes a menu bar with options: Suporte, Desenvolvimento, Implantação, Projetos, Comercial, Qualidade, Tabelas, and Adm. A search bar labeled 'Macro' is present. The left sidebar shows a hierarchical tree structure under 'Recursos Humanos' with the following path: Versões > 02.43 > Releases > 0 > Módulo/DII > RS - Recrutamento > Todos testes > Currículos > Processos > 001-Envio para candidatos > Checklist > 26/11/2001 > Saída > Envio para cancelamento > SMS > 3-Erro ao enviar currículos. The main area shows a form with 'SMS:' set to '3' and 'Resumo' containing the text 'Erro ao enviar currículos para carga candidatos'.

Tela de cadastro de SMS's

SisCon - Sistema de Controle - Benner Sistemas S.A. - Matriz [jcr]

Comandos Macro

Suporte | Desenvolvimento | Implantação | Projetos | Comercial | Qualidade | Tabelas | Adm

Sms | Resumo

Alterar prazo | Anexar arquivo | Apurar realizado

Principal | Descrição | Encaminhamentos | Solução | Auditoria

Tipo de tarefa:
 Consultoria Implantação Desenvolvimento Treinamento

Sms: 3 | Resumo: Erro ao enviar currículos para carga candidatos

Cliente: COMIPE - COMIPE | Pagtos susp.: N | Suporte susp.: N | Prazo cliente: / /

Contato: | Telefone: | e-mail: |

Sistema:
Sistema: Recursos Humanos | Versão cliente: 02.43 | Edição: |

Módulo: RS - Recrutamento | Problema: Implementação | Desde: 01/07/1999 00:00 | Duração: |

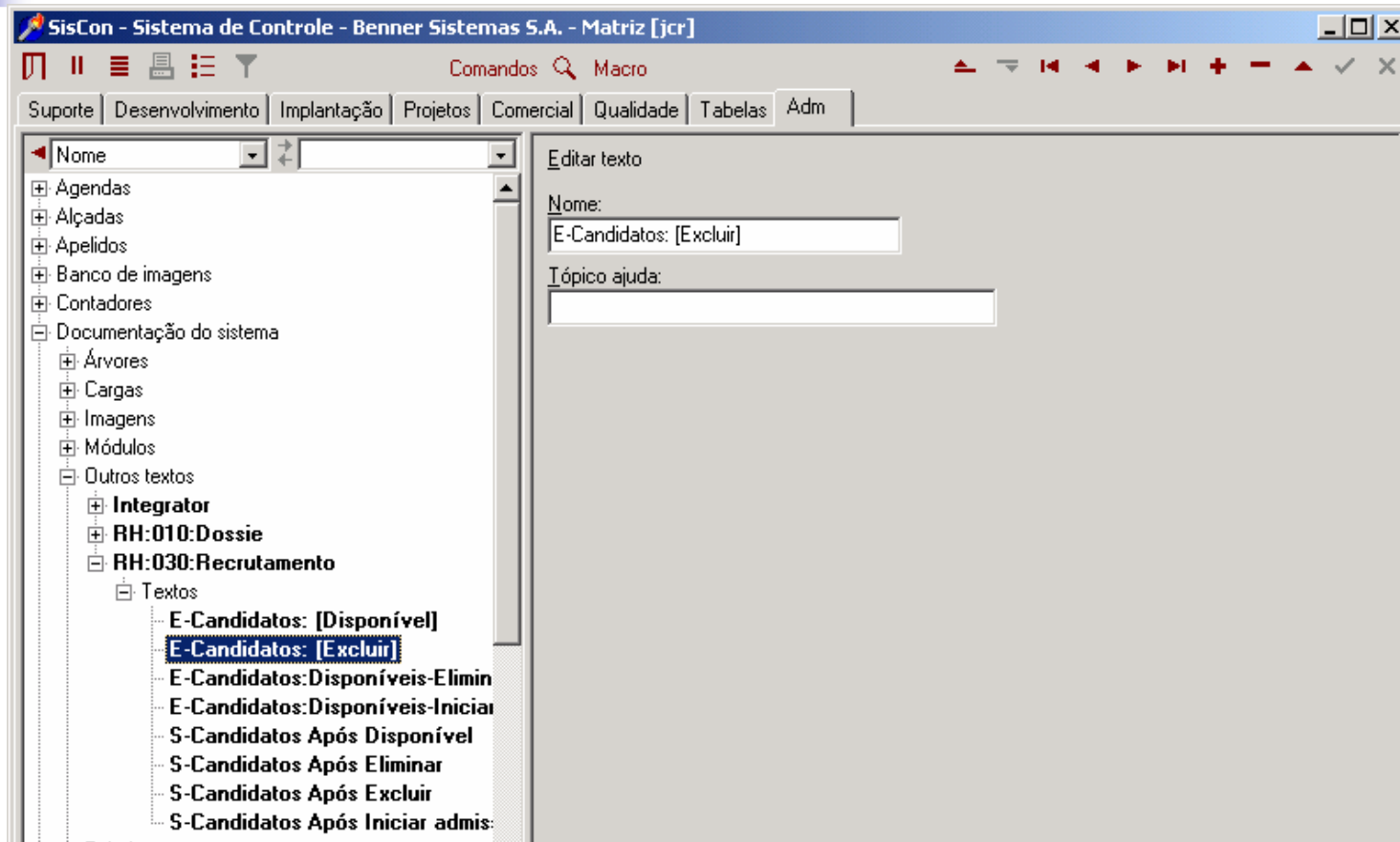
Classificação: CORRECAO | Situação: Liberado para cliente | Recurso: RESOLVIDO

Posição: 99 | Consultor: ROGER | Data: / / | Atendente: |

Mensagem:

qua, 21/11/2001-16:27

Tela de cadastro de documentos



Tela de exemplo de figura de teste cadastrada no sistema

Outros textos: E-Candidatos: [Excluir]

Título: E-Candidatos: [Excluir]

Editor HTML Prever

Verdana B I U

Entrada:
Selecionar o candidato conforme tela abaixo, de acordo com o roteiro selecionado para testes. Após seleção comandar a execução do botão [Excluir].

<ul style="list-style-type: none">Candidatos<ul style="list-style-type: none">Disponíveis<ul style="list-style-type: none">Dillaonno Mitral XivaotIdansel Seitos BonquetZiune Holtaquo di Sanvi		<ul style="list-style-type: none">Candidatos<ul style="list-style-type: none">DisponíveisEliminados<ul style="list-style-type: none">Nuap Jiluátae FottoatiEm recrutamentoExcluídos
Candidato na carga [Candidatos:Disponíveis]		Candidato na carga [Candidatos:Eliminados]

Processo:
Preencher os campos solicitados conforme tela abaixo e confirmar a execução do processo.

Eliminar/Excluir candidato

Data da reprovação: 01/01/2002



Conclusões

- O objetivo do estágio foi alcançado visto que o protótipo atende as atividades de teste funcional pretendida pela empresa.
- Este sistema serviu para mostrar como é importante fazer uma boa carga de testes.
- Com a utilização de *checklists*, ficou bem mais fácil a parte de testes, pois pode ser feita uma breve descrição do que deve ser testado.

Conclusões

Limitações do sistema

- A utilização de outras técnicas de teste funcional que não seja a de testar a partir de resultados