

**PUC MINAS – UNIDADE BARREIRO**  
**KARINE PAIVA PACHECO LELES**  
**EDVÂNIA DA CONCEIÇÃO**  
**SAMUEL MARTINS**  
**THALLES LUIZ NASCIMENTO DE CASTRO**  
**VITOR LAMAC**

**PLANO DE TESTES**  
**TESTES E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE**

**BELO HORIZONTE – MG**  
**SETEMBRO/2012**

# CRM ONLINE

## Plano de Teste de <Iteração/Mestre>

Versão <2.0>

Data	Versão	Descrição	Autor
<26/Set/12>	1.0	Documentação de Testes	Karine Paiva Edvânia da Conceição Vitor Lamac Samuel Martins Thalles Castro
<24/10/12>	2.0	Documentação de Testes	Karine Paiva Edvânia da Conceição Vitor Lamac Samuel Martins Thalles Castro

# Histórico da Revisão

## Índice Analítico

1. Introdução	4
1.1 Finalidade	4
1.2 Escopo	4
1.3 Público-alvo	4
1.4 Terminologia e Acrônimos do Documento	4
1.5 Referências	4
2. Missão de Avaliação e Motivação dos Testes	5
2.1 Fundamentos	5
2.2 Missão de Avaliação	5
2.3 Motivadores dos Testes	5
3. Itens de Teste-Alvo	5
4. Resumo dos testes planejados	5
4.1 Resumo das inclusões dos testes	6
5. Abordagem dos testes	7
5.1 Catálogos iniciais de ideias de testes	7
5.2 Tipos e técnicas de testes	7
5.3 Casos de testes	8
6. Critérios de entrada e saída	8
6.1 Plano de teste	8
7. Produtos de entrada	8
7.1 Sumário de avaliação de testes	8
7.2 Geração de relat. Sobre cobertura de testes	8
7.3 Registro de Incidentes e Solicitações de Mudança	8
7.4 Conj. de testes de regressão e Scripts de Testes de Sup.	8
8. Necessidades ambientais	9

# Plano de Teste de <Iteração/Mestre>

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

A finalidade do Plano de Teste de Iteração é reunir todas as informações necessárias para planejar e controlar o 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 documento *Plano de Teste* referente ao CRM suporta os seguintes objetivos:

- O Plano de Gerenciamento de Configuração descreve todas as atividades do Gerenciamento de Controle de Configuração e Mudança que serão executadas durante o ciclo de vida do produto. Suas atividades envolvem identificar a configuração do software, manter sua integridade durante o projeto e controlar sistematicamente as mudanças.

### 1.2 Escopo

Este documento tem o alvo de detalhar e ajudar os desenvolvedores do projeto, detalhando toda a infraestrutura que será utilizada durante o projeto.

Os testes abrangerão os níveis de unidade e sistema. Serão realizados testes das funcionalidades após sua implementação com exceção dos testes de unidade que serão criados antes da codificação da funcionalidade em si.

### 1.3 Público-alvo

Engenheiros de software envolvidos na equipe de desenvolvimento do projeto.

### 1.4 Terminologia e Acrônimos do Documento

Termo	Significado
CRM	Sistema de Relacionamento com o cliente.

### 1.5 Referências

· Wikipédia – Plano de Teste.

Localização:

<[http://pt.wikipedia.org/wiki/Plano\\_de\\_teste](http://pt.wikipedia.org/wiki/Plano_de_teste)>

· CRM – Sistema de Relacionamento com o cliente

## 2. Missão de Avaliação e Motivação dos Testes

O teste do software é um processo realizado pelo testador de software que permeia outros processos da Engenharia de Software, e envolve ações que vão do levantamento de requisitos (necessidades) até a execução do teste propriamente dito. O objetivo é encontrar defeitos nos produtos, para que estes possam ser corrigidos pela equipe de programadores, antes da entrega final, buscando a satisfação do cliente.

### 2.1 Fundamentos

N/A.

### 2.2 Missão de Avaliação

Localizar problemas importantes, localizar problemas importantes, informar sobre os riscos perceptíveis, verificar uma especificação (requisitos, design ou alegações), cumprir as determinações do processo, informar sobre os testes.

### 2.3 Motivadores dos Testes

Os testes serão realizados com base em riscos de qualidade, riscos técnicos, riscos do projeto, casos de uso, requisitos funcionais, requisitos não funcionais, elementos de design, falhas ou erros suspeitos, solicitações de mudança etc.

## 3. Itens de Teste-Alvo

A listagem abaixo identifica os itens — software, hardware e elementos de suporte do produto — que foram identificados como alvo dos testes. Essa lista representa os itens que serão testados.

- As principais funções (métodos) do código fonte;
- Funcionalidades do CRM implementadas;
- A execução do sistema no mobile e no PC.

## 4. Resumo dos Testes Planejados

### *Teste de Sistema*

Objetivo da Técnica:	Executar o sistema sob ponto de vista de seu usuário final, varrendo as funcionalidades em busca de falhas.
Técnica:	Os testes serão executados em condições similares - de ambiente, interfaces sistêmicas e massas de dados - àquelas que um usuário utilizará no seu dia-a-dia de manipulação do sistema. De acordo com a política de uma organização, podem ser utilizadas condições reais de ambiente, interfaces sistêmicas e massas de dados.

Ferramentas Necessárias:	Apenas o sistema funcionando.
Critérios de Êxito:	O sistema se comportar como esperado (de acordo com o documento de requisitor)

### **Teste de Aceitação**

Objetivo da Técnica:	Validar o software pelo comprador, pelo usuário ou por terceira parte, com o uso de dados ou cenários especificados ou reais.
Técnica:	O comprador (cliente) / usuário utiliza o sistema como forma de validar se o sistema está de acordo com o requisitado.
Ferramentas Necessárias:	Apenas o sistema funcionando.
Critérios de Êxito:	O cliente aceitar o sistema como foi implementado
Considerações Especiais:	Não se aplica

### **Teste de Unidade**

Objetivo da Técnica:	Encontrar falhas de funcionamento dentro de uma pequena parte do sistema funcionando independentemente do todo.
Técnica:	<p>O teste unitário consiste em elaborar métodos que testam outros métodos, ou seja, testam pequenas partes do sistema.</p> <p>É um teste automatizado onde a qualquer momento pode-se testar tudo apenas clicando em um botão.</p> <p>Para elaboração dos testes, utiliza-se um framework de testes.</p> <p>Permite desenvolvimento e testes em paralelo.</p>
Ferramentas Necessárias:	<p>A técnica exige as seguintes ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDE de desenvolvimento em Java, para implementação dos testes de unidade.</li> <li>- JUnit, para execução dos testes criados</li> </ul>
Critérios de Êxito:	O teste será considerado com sucesso caso abranja todas as possibilidades de entradas de dados e o sistema esteja tratando todas as opções possíveis.
Considerações Especiais:	Não se aplica

## **4.1 Resumo das Inclusões dos Testes**

- Verifica os erros de debug do sistema CRM, visando sua funcionalidade específica.

- O teste de aceitação simula operações de rotina do sistema CRM de modo a verificar se seu comportamento está de acordo com o solicitado.
- O teste de unidade é a fase do processo de teste em que se testam as menores unidades do sistema de CRM.

## 5. Abordagem dos Testes

Os testes serão executados de forma manual e/ou automatizada.

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

N/A

### 5.2 Tipos e Técnicas de Teste

#### 5.2.1 Teste de Integridade de Dados e de Banco de Dados

N/A

#### 5.2.2 Teste de Funcionamento

<b>Objetivo da Técnica:</b>	Garantir a funcionalidade apropriada do alvo do teste, incluindo navegação, entrada de dados, processamento, e recuperação.
<b>Técnica:</b>	<p>Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso, usando dados válidos e inválidos, para verificar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Os resultados esperados ocorrem quando dados válidos são usados</li> <li>* As mensagens de erro ou aviso apropriadas são exibidas quando dados inválidos são usados.</li> <li>* Cada regra de negócio é aplicada apropriadamente.</li> </ul>
<b>Estratégias:</b>	N/A.
<b>Ferramentas Necessárias:</b>	N/A.
<b>Critérios de Êxito:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Todos os testes planejados foram executados.</li> <li>* Todos os defeitos identificados foram tratados.</li> </ul>
<b>Considerações Especiais:</b>	N/A.

#### 5.2.4 Teste de Interface do Usuário

<b>Objetivo da Técnica:</b>	<p>Verificar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* A navegação através dos alvos de teste reflete as funções e os requisitos do negócio apropriadamente, incluindo janela-a-janela, campo-a-campo, e o uso de métodos de acesso (tecla tab, movimentos do mouse, teclas aceleradoras)</li> <li>* Objetos e características da janela, tais como menus, tamanho, posição, estado e foco conformam-se aos padrões.</li> </ul>
-----------------------------	--

<b>Técnica:</b>	Criar ou modificar os testes para cada janela para verificar a navegação e os estados de objeto apropriados para cada janela e objetos da aplicação.
<b>Estratégias:</b>	N/A.
<b>Ferramentas Necessárias:</b>	N/A.
<b>Critérios de Êxito:</b>	É verificado que cada janela permanece consistente com a versão de comparação ou dentro de padrões aceitáveis.
<b>Considerações Especiais:</b>	N/A.

## 5.3 Casos de Teste

### Caixa Preta

Em anexo(CTS - Sistema CRM.xml).

### Caixa Branca

Em anexo(CTS - Sistema CRM.xml).

## 6. Critérios de Entrada e de Saída

### 6.1 Plano de Teste

#### 6.1.1 Critérios de Entrada de Plano de Teste

Assim que for concluída a Fase de Construção este Plano de Testes poderá ser executado.

#### 6.1.2 Critérios de Saída de Plano de Teste

Se os resultados do Plano de Teste forem satisfatórios este Plano de Testes terá sido concluído.

#### 6.1.3 Critérios de Suspensão e de Reinício

N/A.

## 7. Produtos Liberados

### 7.1 Sumários de Avaliação de Testes

N/A

### 7.2 Geração de Relatórios sobre Cobertura de Teste

Para cada teste executado, um formulário de resultado de teste será criado. Isso deverá incluir o Nome do Teste, o Caso de Uso ou a Especificação Suplementar com qual o teste encontra-se relacionado, a Data do Teste, o Nome do Testador, as Condições de Pré-teste necessárias e os Resultados do Teste. O Microsoft Word será utilizado para registrar e reportar os resultados de teste.

### 7.3 Registros de Incidentes e Solicitações de Mudança



N/A.

#### **7.4 Conjunto de Testes de Regressão e Scripts de Teste de Suporte**

Serão elaborados scripts de teste para os tipos de teste definidos. Esses scripts de teste são instruções, passo a passo, que permitem a execução de um teste. Eles podem assumir a forma de instruções de texto documentadas e executadas manualmente, ou de instruções que podem ser lidas pelo computador para ativar a execução automática do teste. Produtos de Trabalho Adicionais.

#### **7.5 Produtos de Trabalho Adicionais**

N/A.

##### ***7.5.1 Resultados Detalhados dos Testes***

N/A.

##### ***7.5.2 Scripts de Teste Funcionais Automatizados Adicionais***

N/A.

##### ***7.5.3 Guia de Teste***

N/A.

##### ***7.5.4 Matrizes de Rastreabilidade***

N/A.

### **8. Necessidades Ambientais**

N/A.