

ACME - Aplicativo E-Commerce

Plano de Teste

Versão 1.0

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
12/04/2014	1.0	Versão Inicial	Kennerson Pereira e Thaise Souto

Índice Analítico

1. Introdução

1.1 Finalidade

1.2 Escopo

1.3 Público-alvo

1.4 Terminologia e Acrônimos do Documento

1.5 Referências

1.6 Estrutura do Documento

2. Missão de Avaliação e Motivação dos Testes

2.1 Fundamentos

2.2 Missão de Avaliação

2.3 Motivadores dos Testes

3. Itens de Teste-Alvo

....

Plano de Teste 1.0

1. Introdução

1.1 Finalidade

A finalidade do Plano de Testes para o Aplicativo E-Commerce é reunir informações necessárias para planejamento e controle de esforço de teste, descrevendo a abordagem dada ao teste do software e é utilizado para coordenar o esforço de teste.

Este Plano de Teste oferece suporte aos seguintes objetivos:

- Identificar as informações do projeto e o que deve ser testado;
- Descrever a abordagem de teste que será utilizada;
- Recomendar e descrever as estratégias de teste que devem ser empregadas;
- Identificar os recursos necessários e fornecer uma estimativa dos esforços de testes;
- Relacionar os elementos liberados do projeto de teste.

1.2 Escopo

Este documento aborda os Testes de Sistema, Teste de Integração e Testes de Unidade.

1.3 Público-alvo

Todas as pessoas relacionadas ao ciclo de vida do software devem ter conhecimento sobre esse documento, principalmente as pessoas relacionadas aos requisitos, desenvolvimento e testes.

1.4 Terminologia e Acrônimos do Documento

N/A.

1.5 Referências

- Template de plano de testes adaptado do RUP;
- Plano de Testes do Sistema de Aviso de Esportes Universitários, Versão 1.0, 1999;
- Plano de Teste do Sistema de Registro em Curso, Versão 1.0, 1999, K. Stone.

1.6 Estrutura do Documento

N/A.

2. Missão de Avaliação e Motivação dos Testes

Neste documento serão contemplados os principais testes a serem executados no sistema de Aplicativo E-Commerce.

2.1 Fundamentos

O sistema desenvolvimento deve obedecer alguns padrões de qualidade, desenvolvimento, confiabilidade e segurança que serão utilizados nos testes para validar as funcionalidades do mesmo.

2.2 Missão de Avaliação

Localizar problemas importantes, verificar uma especificação e avaliar os riscos da qualidade perceptível.

2.3 Motivadores dos Testes

Detectar riscos de qualidade, riscos técnicos, casos de uso, requisitos funcionais e não-funcionais.

3. Itens de Teste-Alvo

A lista a seguir identifica os itens (casos de uso, requisitos funcionais, requisitos não-funcionais) que foram identificados como alvos do teste. Essa lista representa o que será testado.

Teste de Sistema

Testes que usam os requisitos e especificações de requisitos para testar a interação dos vários módulos integrados do sistema simulando iterações reais dos usuários. Pode ser caixa branca ou caixa preta, dependendo da abordagem. Mas normalmente é realizado como caixa preta.

Teste de Integração

Testes que utilizam como base especificações ou projeto de determinado componente após o mesmo ser integrado com outros. Esses são tanto caixa-preta quanto caixa-branca.

Teste de Unidade

Testes que utilizam como base o código, portanto são realizados com testes de caixa branca.

4. Resumo dos Testes Planejados

Descritos na seção 5.3 Casos de Testes.

4.1 Resumo das Inclusões dos Testes

N/A.

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

Os bancos de dados e os processos de banco de dados devem ser testados como sistemas separados. Esses sistemas devem ser testados sem os aplicativos (como a interface para os dados). É necessário efetuar pesquisas adicionais referentes ao Sistema de Gerencianeto de Banco de Dados a fim de identificar as ferramentas e técnicas que poderão existir para suportar os testes identificados a seguir.

Objetivo da Técnica:	Assegurar que os processos e métodos de acesso ao Banco de Dados funcionem corretamente e sem corrupção de dados.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none">• Chamar cada processo e método de acesso a banco de dados, propagando cada um com dados válidos e

	<p>inválidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspecionar o banco de dados para assegurar que os dados foram preenchidos conforme planejado e que os eventos do banco de dados ocorreram adequadamente ou revisar os dados retornados para assegurar que os dados corretos foram recuperados.
Ferramentas Necessárias:	Descritas na seção 9.3.
CrITÉRIOS de Êxito:	Todos os processos e métodos de acesso ao banco de dados funcionam conforme projetado e sem nenhuma corrupção de dados.
Considerações Especiais:	<ul style="list-style-type: none"> • Os testes podem exigir drivers ou um ambiente de desenvolvimento SGBD para digitar ou modificar dados diretamente nos bancos de dados. • Os processos devem ser chamados manualmente. • Bancos de dados pequenos ou de tamanho

5.2.2 Teste de Funcionamento

Os testes do aplicativo devem ter foco em quaisquer requisitos de destino que possam ser rastreados diretamente para casos de uso 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 interagindo com o aplicativo e analisando a saída. A seguir é identificado um esboço do teste recomendado para cada aplicativo:

Objetivo da Técnica:	Assegurar a navegação correta do aplicativo, além da entrada, processamento e recuperação de dados.
Técnica:	<p>Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso ou função, utilizando dados válidos e inválidos, para verificar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os resultados esperados ocorrerão quando foram utilizados dados válidos. • As mensagens de erro/aviso apropriadas foram exibidas quando dados inválidos foram utilizados. • Cada regra de negócio será adequadamente aplicada.
Ferramentas Necessárias:	Descritas na seção 9.3.
CrITÉrios de Êxito:	<ul style="list-style-type: none"> • Todos os testes planejados foram executados. • Todos os defeitos identificados foram tratados.
Considerações Especiais:	Nenhuma.

5.2.3 Teste de Ciclos de Negócios

N/A.

5.2.4 Teste de Interface do Usuário

O teste de Interface com o Usuário verifica a interação de um usuário com o software. A meta desse teste é assegurar que a interface com o usuário forneça ao usuário o acesso e a navegação adequados por meio das funções dos aplicativos. Além disso, assegura que os objetos contidos na interface do usuário funcionem conforme esperado e estejam em conformidade com padrões corporativos ou do segmento de mercado.

Objetivo da Técnica:	<ul style="list-style-type: none">• A navegação pelo aplicativo reflete os requisitos e funções de negócios, incluindo a navegação janela a janela, campo a campo e o uso de métodos de acesso (teclas de tabulação, movimentos do mouse e teclas aceleradoras).• Objetos e características da janela, tais como menus, tamanho, posição, estado e foco estão em conformidade com os padrões.
Técnica:	Criar/modificar testes para cada janela a fim de verificar a navegação adequada e os estados de objeto para cada janela e objeto do aplicativo.
Ferramentas Necessárias:	Descritas na seção 9.3.
Critérios de Êxito:	Verificação com êxito de cada janela permanecer consistente dentro do padrão aceitável.
Considerações Especiais:	Nem todas as propriedades de objetos personalizados e de terceiros podem ser acessadas.

5.2.5 Teste de Segurança e de Controle de Acesso

O teste de segurança e controle de acesso tem como foco duas áreas principais de segurança:

Segurança do aplicativo, incluindo o acesso aos dados ou às funções de negócios.

Segurança do sistema, incluindo acesso remoto ao sistema.

A segurança do aplicativo assegura que, com base na segurança desejada, os usuários têm restrição a funções específicas ou estão limitados aos dados que estão disponíveis a eles. Por exemplo, todos têm permissão para inserir dados e criar novas contas, mas apenas os gerentes poderão excluí-los. Se houver segurança no nível de dados, o teste assegura que o usuário “tipo” um pode consultar todas as informações do cliente, incluindo dados financeiros; no entanto, o usuário dois consulta apenas os dados demográficos para o mesmo cliente.

A segurança do sistema assegura que apenas os usuários, para os quais o acesso ao sistema foi concedido, sejam capazes de acessar os aplicativos e apenas por meio dos gateways apropriados.

Objetivo da Técnica:	<p>Segurança de função/dados: verificar se o usuário pode acessar apenas as funções/dados para os quais seu tipo de usuário tenha recebido permissão.</p> <p>Segurança do sistema: verificar se apenas os usuários com acesso ao sistema têm permissão para acessá-los.</p>
Técnica:	<p>Identificar e listar cada tipo de usuário com as suas respectivas permissões:</p> <ul style="list-style-type: none">• Criar testes para cada tipo de usuário e verificar a permissão criando

	<p>transações específicas para cada tipo de usuário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificar o tipo de usuário e executar novamente os testes para os mesmos usuários.
Ferramentas Necessárias:	Descrito na seção 9.3.
CrITÉRIOS de Êxito:	Para cada tipo de usuário conhecido, a função/dados apropriados estão disponíveis e todas as transações funcionem como esperado e sejam executadas nos teste de funcionalidade anteriormente.
Considerações Especiais:	O acesso ao sistema deve ser revisado/discutido com o administrador da rede ou do sistema apropriado. Talvez esse teste não seja necessário, pois pode ser uma função de administração da rede ou do sistema.

5.3 Casos de Teste

Caso de Teste 1	
Caso de uso:	Selecionar Categoria
Entrada:	Selecionar a categoria desejada
Saída Esperada:	Abrir a página da categoria desejada.

Caso de Teste 2	
Caso de uso:	Adicionar produto ao carrinho
Entrada:	Adicionar um produto ao carrinho de compras
Saída Esperada:	Produto é adicionado ao carrinho e o carrinho deve atualizar o valor da compra. Uma mensagem deve ser exibida para usuário indicando o sucesso ou não da operação.

Caso de Teste 3	
Caso de uso:	Ver carrinho de compras
Entrada:	Clicar no botão [Limpar Carrinho]
Saída Esperada:	Deverá desaparecer o botão [Fechar Compra] e a tabela de produtos deve desaparecer também.

Caso de Teste 4	
Caso de uso:	Ver carrinho de compras
Entrada:	Clicar no link [Atualizar]
Saída Esperada:	A quantidade do item selecionado é atualizada e o subtotal é recalculado.

Caso de Teste 5	
Caso de uso:	Ver carrinho de compras
Entrada:	Clicar no link [Remover]
Saída Esperada:	Item selecionado deve ser removido do carrinho e o subtotal da compra deve ser atualizado.

Caso de Teste 6	
Caso de uso:	Ver carrinho de compras
Entrada:	Clicar no botão [Continuar Compras]
Saída Esperada:	Sistema deve voltar para a categoria anterior.

Caso de Teste 7	
Caso de uso:	Ver carrinho de compras
Entrada:	Clicar no botão [Fechar Compra]
Saída Esperada:	A compra deve ser concluída e o usuário deve ser redirecionado para a página de fechamento de compra.

Caso de Teste 8	
Caso de uso:	Registrar dados do cliente
Entrada:	Inserir dados inválidos no formulário
Saída Esperada:	Sistema deve validar os dados inválidos inseridos.

Caso de Teste 9	
Caso de uso:	Fechar compra
Entrada:	Verificar se as condições e o resumo do pedido estão de acordo com o que foi preenchido anteriormente
Saída Esperada:	Sistema deve exibir as condições e o resumo do pedido corretamente.

Caso de Teste 10	
Caso de uso:	Fechar compra
Entrada:	Verificar se os cálculos estão sendo realizados corretamente
Saída Esperada:	Sistema deve exibir os cálculos corretamente

Caso de Teste 11	
Caso de uso:	Fechar compra
Entrada:	Clicar no botão [Enviar]
Saída Esperada:	Sistema redireciona o usuário para a página de confirmação e exibe uma mensagem para o cliente, confirmando que o pedido foi processado com sucesso.

Caso de Teste 12	
Caso de uso:	Fechar compra
Entrada:	Página de confirmação
Saída Esperada:	Deve exibir o número do pedido, os dados do cliente e um resumo dos itens comprados.

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 concluído o desenvolvimento do sistema este Plano de Testes poderá ser executado.

6.1.2 Critérios de Saída de Plano de Teste

Se os resultados dos testes forem satisfatórios este Plano de Teste 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. Como é a primeira versão do plano de teste, ainda não houve a necessidade de criar um sumário.

7.2 Geração de Relatórios sobre Cobertura de Teste

Para cada teste executado, um formulário de resultado de teste será criado. Nesse formulário deverá estar incluso o nome do teste, o caso de uso, 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 dos testes.

7.3 Registros de Incidentes e Solicitações de Mudança

N/A. Só haverá a necessidade desta seção se houver alguma mudança no decorrer do seu desenvolvimento.

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

Serão elaborados scripts de teste para os tipos de testes definidos. Esses scrips de teste são instruções que permitem a execução de um teste.

7.5 Produtos de Trabalho Adicionais

N/A.

7.5.1 Resultados Detalhados dos Testes

N/A. Só serão demonstrados assim que forem aplicados os testes.

7.5.2 Scripts de Teste Funcionais Automatizados Adicionais

N/A. Só serão demonstrados assim que forem aplicados os testes.

7.5.3 Guia de Teste

N/A. Só serão demonstrados assim que forem aplicados os testes.

7.5.4 Matrizes de Rastreabilidade

N/A. Somente após a aplicação dos testes, haverá a necessidade de se desenvolver matrizes de rastreabilidade para se minimizar os defeitos encontrados.

9. Necessidades Ambientais

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

9.1 Hardware Básico do Sistema

Os conjuntos de tabelas a seguir apresentam os recursos do sistema necessários ao esforço de teste descrito neste Plano de Teste.

Recurso	Quantidade	Nome e Tipo
Servidor de Banco de Dados	A ser definido	SQL Server
	A ser definido	A ser definido
	A ser definido	A ser definido
Rede ou Sub-rede		
Nome do Servidor		
Nome do Banco de Dados	A ser definido	A ser definido
PCs de Teste Cliente	A ser definido	
Inclua requisitos de configuração especiais	A ser definido	A ser definido
Repositório de Teste	A ser definido	
	A ser definido	A ser definido
Rede ou Sub-rede		
Nome do Servidor	A ser definido	A ser definido
PCs de Desenvolvimento de Teste	A ser definido	A ser definido

9.2 Elementos de Software Básicos do Ambiente de Teste

São necessários os seguintes elementos de software básicos no ambiente de teste deste Plano de Teste.

Nome do Elemento de Software	Versão	Tipo e Outras Observações
OS X Mavericks	A ser definido	Sistema Operacional
Windows 8	A ser definido	Sistema Operacional
Mozilla Firefox	A ser definido	Navegador da Internet
Google Chrome	A ser definido	Navegador da Internet
Microsoft Outlook	A ser definido	Software Cliente de E-Mail
Network Associates McAfee Virus Checker	A ser definido	Software de Detecção e Recuperação de Vírus

9.3 Ferramentas de Produtividade e de Suporte

Serão utilizadas as seguintes ferramentas para suportar o processo de teste deste Plano de Teste.

Categoria ou Tipo de Ferramenta	Nome da Marca da Ferramenta	Fornecedor ou Desenvolvida Internamente	Versão
Gerenciamento de Teste	A ser definido	A ser definido	A ser definido
Controle de Defeitos	A ser definido	A ser definido	A ser definido
Ferramenta ASQ para teste funcional	A ser definido	A ser definido	A ser definido
Ferramenta ASQ para teste de desempenho	A ser definido	A ser definido	A ser definido
Gerador de Perfil ou Monitor de Cobertura de Teste	A ser definido	A ser definido	A ser definido
Gerenciamento de Projeto	Microsoft Word	Microsoft	A ser definido
Ferramentas DBMS	A ser definido	A ser definido	A ser definido

9.4 Configurações do Ambiente de Teste

Devem ser fornecidas e suportadas as seguintes Configurações de Ambiente de Teste para este projeto.

Nome da Configuração	Descrição	Implementada na Configuração Física
Configuração do usuário comum	A ser definido	A ser definido
Mínima configuração suportada	A ser definido	A ser definido
Motivada por funções visuais e motoras	A ser definido	A ser definido
Sistema Operacional Internacional de Dois Bytes	A ser definido	A ser definido

Instalação de Rede (não cliente)	A ser definido	A ser definido
----------------------------------	----------------	----------------