

Histórico de revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
4/Abril/2021	1.0	Release inicial- plano de teste	Rita Garcia
14/Maio/2021	2.0	Release final- Plano de Mestre	Aline Soares

Índice Analítico

Conteúdo

Introdução	4
Finalidade	
Escopo	4
Público-alvo	5
Referências:	5
Estratégia de Teste	6
Itens de Teste	6
Requisitos para teste	7
Teste de Função	7
Teste de Ciclo de Negócio	7
Teste de Interface com o Usuário	7
Teste de Desempenho	7
Teste de Carga	8
Teste de Estresse	8
Teste de Volume	8
Teste de Segurança e Controle de Acesso	8
Teste de Failover / Recuperação	8
Teste de Configuração	8
Teste de Instalação	8
Tipos de Teste	c
Teste de Integridade dos Dados e do Banco de Dados	c
Teste de Função	<u>c</u>
Objetivo do Teste:	Ç
Técnica:	c
Teste de Ciclo de Negócio	10
Teste da Interface com o Usuário	10
Objetivo do Teste	10
Técnica:	10
Traçado de Perfil de Desempenho	11
Teste de Carga	12

Teste de Estresse	13
Teste de Volume	13
Teste de Segurança e Controle de Acesso	13
Teste de Failover e Recuperação	14
Ferramentas	15
Recursos	15
Funções	16
Recursos Humanos	16
Sistema	18
Plano de Teste de Software	19
Marcos do Projeto	20
Produtos de Trabalho	21
Conjunto de testes	22
Relatórios de Defeitos	22
Tarefas do Projeto	22
Planejar Teste	22
Projetar Teste	22
implementar Teste	22
Executar Teste	22
Projetar Teste	22

Introdução

Finalidade

A finalidade do Plano de Teste de Mestre é unir todas as informações necessárias para planejar e controlar o esforço de teste referente a uma iteração específica. Descrevendo a abordagem dada ao teste do software, e ao plano de nível superior gerado e usado pelos gerentes para coordenar o esforço de teste. Este plano segue os padrões IEEE Std. 829-1998 for Software Test Documentation.

Este documento descreve o plano para testar o protótipo de arquitetura do Aplicativo de Recomendações. Este documento de Plano de Teste suporta os seguintes objetivos:

- Identificar informações existentes do projeto e o software que deve ser testado.
- Listar os requisitos de teste recomendados (nível alto).
- Recomendar e descrever as estratégias de teste a serem empregadas.
- Identificar os recursos requeridos e fornecer uma estimativa dos esforços de teste.
- Listar os elementos de produto de trabalho das tarefas de teste.

Escopo

O Sistema Raje, tem como prioridade a construção de um software de recomendações de filmes, series e livros, tendo uma interatividade entre seus usuários. Os testes unitários e de integração vai lidar com a qualidade funcional, base de dados, interface gráfica e controle de acesso, já o teste do sistema irá verificar o funcionamento, desempenho, e a usabilidade do sistema. Durante todo o processo, poderá haver mudanças de acordo com o ciclo de vida do software, como inclusões dos requisites ou até mesmo exclusões.

Este Plano de Teste descreve os testes de integração e do sistema que serão conduzidos no protótipo de arquitetura após a integração dos subsistemas e componentes identificados no Plano de Integração da Construção para o Protótipo.

Assume-se que o teste de unidade já forneceu por meio de teste de caixa preta, uma cobertura extensiva do código fonte e o teste de todas as interfaces do módulo.

O objetivo da montagem do protótipo de arquitetura era testar a possibilidade e o desempenho da arquitetura selecionada. É crítico que todas as interfaces do sistema e do subsistema sejam testadas, bem como o desempenho do sistema nesse estágio antecipado. O teste dos recursos e da funcionalidade do sistema não será conduzido no protótipo.

As interfaces entre os seguintes subsistemas serão testadas:

- Registro em Recomendações
- 2. Sistema de Serviços
- 3. Página de Recomendações As interfaces externas para os seguintes dispositivos serão testadas:
- 1. PCs locais

2. PCs remotos.

As medidas de desempenho mais críticas a testar são:

- 1. Tempo de resposta para login remoto no sistema de recomendações.
- 2. Tempo de resposta para acesso ao Sistema Serviços.
- 3. Tempo de resposta para acesso ao Sistema da Página de Recomendações.
- 4. Tempo de resposta do membro quando o sistema está carregado com 200 membros com login efetuado.
- 5. Tempo de resposta do membro quando existem 50 acessos simultâneos ao banco de dados da Página de Recomendações

Público-alvo

Nosso plano de teste mestre é destinado aos seguintes envolvidos, Gerente de Testes, Analista de Sistema, Testador e Gerente de Projeto, com o objetivo de orientá-los nos testes a serem desenvolvidos. Onde cada um tem sua funcionalidade e sua parte ao todo, focando nos objetivos do projeto.

Referências:

A fase de testes disponibilizará como documentos entregáveis ao cliente:

- Plano mestre de testes;
- Relatórios de defeitos identificados no Teste de Sistema;
- Relatórios de correções referentes aos defeitos encontrados;
- Relatórios de cobertura de testes referente aos requisitos encontrados;
- Referências
- As referências aplicáveis são:
- 1. Course Billing Interface Specification, WC93332, 1985, Wylie College Press.
- 2. Course Catalog Database Specification, WC93422, 1985, Wylie College Press.
- 3. Course Registration System Vision Document, WylT387, V1.0, 1998, Wylie College
- IT
- 4. Course Registration System Glossary, WyIT406, V2.0, 1999, Wylie College IT.
- 5. Course Registration System Use Case Spec Close Registration, WylT403, V2.0,
- 1999, Wylie College IT.
- 6. Course Registration System Use Case Spec Login, WylT401, V2.0, 1999, Wylie
- College IT.
- 7. Course Registration System Use Case Spec Maintain Professor Info, WylT407,
- Version 2.0, 1999, Wylie College IT.
- 8. Course Registration System Use Case Spec Register for Courses, WylT402,
- Version 2.0, 1999, Wylie College IT.
- 9. Course Registration System Use Case Spec Select Courses to Teach, WylT405,
- Version 2.0, 1999, Wylie College IT.

M Universidade Presbiteriana Mackenzie

- 10. Course Registration System Use Case Spec Maintain Student Info, WylT408,
- Version 2.0, 1999, Wylie College IT.
- 11. Course Registration System Use Case Spec Submit Grades, WylT409, Version
- 2.0, 1999, Wylie College IT.
- 12. Course Registration System Use Case Spec View Report Card, WylT410,
- Version 2.0, 1999, Wylie College IT.
- 13. Course Registration System Software Development Plan, WylT418, V1.0, 1999,
- Wylie College IT.
- 14. Course Registration System Iteration Plan, Elaboration Iteration #E1, WylT420,
- V1.0, 1999, Wylie College IT.
- 15. Course Registration System Software Architecture Document, WylT431, V1.0,
- 1999, Wylie College IT.
- 16. Course Registration System Integration Build Plan for the Architectural Prototype,
- WylT430, V1.0, 1999, Wylie College IT.
- 17. Course Registration System Requirements Attributes Guidelines, WylT404, V1.0,
- 1999, Wylie College IT.

Estratégia de Teste

- Testes de Unidade serão desenvolvidos em conjunto com o sistema em uma abordagem test-first utilizando técnicas de Test Driven Development (TDD).
- Testes unitários serão realizados nas camadas de Domínio e Serviços da aplicação.
- A Estratégia de Teste apresenta a abordagem recomendada para o teste dos aplicativos de software.
- As principais considerações para a estratégia de teste são as técnicas a serem utilizadas e o critério para saber quando o teste está concluído. Além das considerações fornecidas para cada teste a seguir, o teste deve ser executado apenas utilizando bancos de dados conhecidos e controlados, em ambientes protegidos.
- A estratégia de teste utilizada é genérica por natureza e foi desenvolvida para ser aplicada aos requisitos listados.
- Poderão ser utilizados Mocks para simplificação e desacoplamento de testes dentro de uma mesma camada (i.e. porções da camada de domínio poderão ser "mockadas" em outros testes de domínio).
 Em testes de camadas superiores (e.g. Serviços) as camadas inferiores (e.g. Domínio) serão utilizados sempre concretas..
- Deve-se obter 95% de statement-coverage nas camadas de domínio e serviços com esta estratégia de testes. Uma exceção na camada de serviços pode ser tolerada no caso de statements não cobertos por dificuldades de executar testes com falhas sistemáticas em banco de dados.

Itens de Teste

Abaixo está identificado os itens de software, de hardware e elementos de suporte do produto que foram constatados como objetivos dos testes. Esta lista representa os itens que serão testados. Para o correto desenvolvimento dos testes do sistema deverá ser utilizado um ambiente de teste composto por um computador com, no mínimo, as seguintes especificações:

 Hardware de no mínimo 2 Gb de RAM, processador Core 2 Duo 2.2 Ghz, simulando o ambiente de trabalho da UPM.

- Sistemas Operacionais Windows XP, Windows Vista, Windows 7 e Windows 8, visando seguir as especificações de requisitos não funcionais.
- O sistema operacional deve ter instalado Java 6 ou superior.

Requisitos para teste

Teste de Integridade dos Dados e do Banco de Dados

Verificar acesso ao Banco de Dados da Página de Recomendações.

Verificar acessos de leitura simultâneos ao registro.

Verificar interrupção durante atualizações da Página de Recomendações.

Verificar a recuperação correta de atualizações dos dados do banco de dados.

Verificar nível de segurança dos acessos.

Teste de Função

Documento de Visão, seção 12.2: "O sistema deve fazer interface com o Sistema de Banco de Dados da Página de Recomendações existente. O Sistema de Recomendações deve suportar o formato de dados conforme definido em [2]."

Documento de Visão, seção 12.2: "O sistema deve fazer interface com o Sistema de Serviços existente e deve suportar o formato de dados conforme definido em [1]."

Documento de Visão, seção 12.2: "O componente do cliente do sistema deve operar em qualquer computador pessoal com um microprocessador 486 ou superior."

Especificação Complementar, seção 9.3: "O componente do cliente do sistema deve operar em qualquer computador pessoal com pelo menos um microprocessador 486."

Teste de Ciclo de Negócio

Nenhum.

Teste de Interface com o Usuário

Verificar a facilidade de navegação utilizando um conjunto de amostras de telas.

Verificar se as telas de amostra estão em conformidade com os padrões da GUI. Documento de Visão, seção 12.1: "A interface com o usuário de desktop deve estar em conformidade com o Windows 10."

Especificação Complementar, seção 5.1: "A interface com o usuário de desktop deve estar em conformidade com o Windows 10."

Teste de Desempenho

Verificar o tempo de resposta para acesso ao sistema Serviços.

Verificar o tempo de resposta para acesso ao subsistema Página de Recomendações.

Verificar o tempo de resposta para login remoto.

Verificar o tempo de resposta para a submissão remota de registro em curso.

Teste de Carga

Analisar resposta do sistema quando houver 200 acesso de logon no sistema.

Verificar a resposta do sistema quando existir 50 acessos simultâneos de membros a Página de Recomendações.

Teste de Estresse

Nenhum.

Teste de Volume

Nenhum.

Teste de Segurança e Controle de Acesso

Verificar o Logon a partir de um PC local.

Verificar o Logon a partir de um PC remoto.

Verificar a segurança de Logon por meio de mecanismos de nome de usuário e senha.

Verificar nível de segurança da senha.

Teste de Failover / Recuperação

Nenhum.

Teste de Configuração

Documento de Visão, seção 12.2: "O componente do cliente do sistema deve ser executado no Windows 10."

Especificação Complementar, Seção 9.4: "A interface baseada na Web do Sistema de Recomendações deve ser executada nos navegadores Chrome 85 e Internet Explorer 11. 2.12

Teste de Instalação

Nenhum

Tipos de Teste

Teste de Integridade dos Dados e do 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 executar pesquisas adicionais referentes ao DBMS a fim de identificar as ferramentas / técnicas que poderão existir para suportar os testes identificados a seguir.

Objetivo do Teste

Assegurar que os processos e métodos de acesso ao Banco de Dados funcionem corretamente e sem corrupção de dados.

Técnica:

- Chamar cada processo e método de acesso a banco de dados, propagando cada um com dados válidos e inválidos (ou pedidos de dados).
- Inspecionar o banco de dados para assegurar que os dados foram preenchidos conforme planejado e que todos os eventos do banco de dados ocorreram adequadamente ou revisar os dados retornados para assegurar que os dados corretos foram recuperados (pelas razões corretas)

Critérios de Conclusão: Todos os processos e métodos de acesso ao banco de dados funcionam conforme projetado e sem nenhuma corrupção de dados.

Considerações Especiais: Os testes podem exigir drivers ou um ambiente de desenvolvimento DBMS para digitar ou modificar dados diretamente nos bancos de dados. Os processos devem ser chamados manualmente. Bancos de dados pequenos ou de tamanho mínimo (número limitado de registros) devem ser utilizados para aumentar a visibilidade de quaisquer eventos não aceitáveis.

Teste de Função

Os testes do aplicativo devem ter foco em quaisquer requisitos de destino que possam ser rastreados diretamente para casos de uso (ou funções de negócios) 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 por meio da GUI e analisar a saída (resultados).

Objetivo do Teste

Assegurar a navegação correta do aplicativo, além da entrada, processamento e recuperação de dados.

Técnica

Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso ou função, utilizando dados válidos e inválidos, para verificar o seguinte:

- Os resultados esperados ocorrerão quando forem usados dados válidos.
- As mensagens de erro / aviso apropriadas sejam exibidas quando dados inválidos forem utilizados.
- Cada regra de negócio será adequadamente aplicada.

Critérios de Conclusão:

- Todos os testes planejados foram executados.
- Todos os defeitos identificados foram tratados.

Considerações Especiais:

O acesso ao Servidor WINDOWS e ao Sistema da Página de Recomendações e Sistema de Serviços existentes é requerido para executar alguns dos Testes de Sistema identificados no Protótipo.

Teste de Ciclo de Negócio

Esta seção não é aplicável ao teste do protótipo de arquitetura.

Teste da Interface com o Usuário

O teste da Interface com o Usuário verifica a interação de um usuário com o software. A meta do Teste de UI 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, o Teste de UI assegura que os objetos contidos na UI funcionem conforme esperado e estejam em conformidade com padrões corporativos ou do segmento de mercado.

Objetivo do Teste

Verifique o seguinte:

- 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.

Critérios de Conclusão: Verificação com êxito de cada janela permanecer consistente com a versão de benchmark ou dentro do padrão aceitável

Considerações Especiais: Nem todas as propriedades de objetos personalizados e de terceiros podem ser acessadas.

Traçado de Perfil de Desempenho

O teste de desempenho mede tempos de resposta, taxas de transação e outros requisitos sensíveis ao tempo. A meta do teste de Desempenho é verificar e validar se os requisitos de desempenho foram alcançados. O teste de desempenho normalmente é executado várias vezes, cada uma utilizando uma "carga de segundo plano" diferente no sistema. O teste inicial deve ser executado com uma carga "nominal", semelhante à carga normal observada (ou prevista) no sistema de destino. Um segundo teste de desempenho é executado utilizando uma carga de pico. Além disso, os testes de desempenho podem ser utilizados para traçar o perfil e ajustar o desempenho de um sistema como uma função de condições, como a carga de trabalho ou configurações de hardware.

NOTA: As transações a seguir se referem a "transações comerciais lógicas." Essas são transações são definidas como funções específicas que se espera que um usuário do sistema execute utilizando o aplicativo, como incluir ou modificar um determinado contrato.

Objetivo do Teste:

Validar o Tempo de Resposta do Sistema para funções de negócios ou transações designadas sob as duas condições a seguir:

- √ volume normal previsto
- √ volume de pior caso previsto

Técnica:

- Utilizar Scripts de Teste desenvolvidos para Teste de Modelo de Negócio (Teste do Sistema).
- Modificar arquivos de dados (a fim de aumentar o número de transações) ou modificar scripts a fim de aumentar o número de iterações ocorrido em cada transação.
- Os scripts devem ser executados em uma máquina (o melhor é avaliar o desempenho de um único usuário, uma única transação) e repetidos com vários clientes (virtuais ou reais, consulte as considerações especiais a seguir).

Critérios de Conclusão:

- Transação Única / usuário único: Conclusão com êxito dos scripts de teste sem nenhum defeito e na alocação de tempo esperada / requerida (por transação)
- Várias Transações / vários usuários: Conclusão com êxito dos scripts de teste sem nenhum defeito e dentro de alocação de tempo aceitável.

Considerações Especiais:

- O teste abrangente do desempenho inclui ter uma carga "em segundo plano" no servidor. Há vários métodos que podem ser usados para executar esse teste, incluindo:
- "Encaminhar as transações" diretamente para o servidor, geralmente na forma de chamadas SQL.
- Criar carga "virtual" de usuários para simular muitos (geralmente várias centenas) de clientes. Para se obter essa carga, geralmente são usadas ferramentas de Emulação de Terminal Remoto. Essa técnica também pode ser utilizada para carregar a rede com "tráfego".
- Utilizar vários clientes físicos, cada qual executando scripts de teste para inserir carga no sistema.
- O teste de desempenho deverá ser executado em uma máquina dedicada ou em um período dedicado. Isso permitirá o controle total e a medição exata.
- Os bancos de dados utilizados para teste de Desempenho deverão ter tamanhos reais ou ser igualmente escalados.

Teste de Carga

As medidas do teste de carga sujeitam o sistema em teste a cargas de trabalho variáveis para avaliar a capacidade do sistema em continuar a funcionar corretamente sob essas diferentes cargas de trabalho. A meta desse teste de carga é determinar e assegurar que o sistema funcione adequadamente com uma carga de trabalho superior à carga máxima esperada. Além disso, o teste de carga avalia as características de desempenho (tempos de resposta, taxas de transação e outros aspectos sensíveis ao tempo).

NOTA: As transações a seguir se referem a "transações comerciais lógicas." Essas são transações são definidas como funções específicas que se espera que um usuário do sistema execute utilizando o aplicativo, como incluir ou modificar um determinado contrato.

Objetivo do Teste: Verificar o Tempo de Resposta do Sistema para casos de negócios ou transações designadas sob condições de carga de trabalho variáveis.

Técnica:

- Utilizar os testes desenvolvidos para o Teste do Ciclo de Negócio.
- Modificar os arquivos de dados (a fim de aumentar o número de transações) ou os testes a fim de aumentar o número de vezes que cada transação ocorre.

Critérios de Conclusão

Várias Transações / vários usuários: Conclusão com êxito dos testes sem nenhum defeito e dentro de alocação de tempo aceitável.

Considerações Especiais:

Os testes de carga devem ser executados em uma máquina dedicada e em um período dedicado.
 Isso permitirá o controle total e a medição exata.

 Os bancos de dados utilizados para teste de carga deverão ter tamanhos reais ou ser igualmente escalados.

Teste de Estresse

Esta seção não é aplicável ao teste do protótipo de arquitetura.

Teste de Volume

Esta seção não é aplicável ao teste do protótipo de arquitetura.

Teste de Segurança e Controle de Acesso

O Teste de Segurança e de 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 contas, mas apenas os gerentes poderão excluí-los. Se houver segurança no nível dos 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 do Teste:

- Segurança de Função / Dados: Verificar se o usuário pode acessar apenas as funções / dados para os quais seu tipo de usuário tenha recebido permissão.
- Segurança do Sistema: Verificar se apenas os usuários com acesso ao sistema e aplicativo(s) têm permissão para acessá-los.

Técnica:

- Segurança de Função / Dados: Identificar e listar cada tipo de usuário e as funções / dados para os quais cada tipo tem permissão.
- Criar testes para cada tipo de usuário e verificar a permissão criando transações específicas para cada tipo de usuário.
- Modificar o tipo de usuário e executar novamente os testes para os mesmos usuários. Em cada caso, verificar se as funções / dados adicionais estão corretamente disponíveis ou se têm seu acesso negado.
- Acesso ao Sistema (consulte considerações especiais a seguir)

Critérios de Conclusão

Para cada tipo de usuário conhecido, a função / dados apropriados estão disponíveis e todas as transações funcionem como esperado e sejam executadas nos testes de Função de Aplicativo anteriores

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.

Teste de Failover e Recuperação

Esta seção não é aplicável ao teste do protótipo de arquitetura.

Teste de Configuração

O teste de configuração verifica a operação do software em diferentes configurações de software e de hardware. Na maior parte dos ambientes de produção, as especificações de hardware específicas para as estações de trabalho cliente, as conexões de rede e os servidores de banco de dados variam. As estações de trabalho cliente podem ter softwares diferentes carregados, como aplicativos, drivers etc. A qualquer momento, muitas combinações diferentes podem estar ativas e utilizando recursos diferentes.

Objetivo do Teste:

Validar e verificar se os Aplicativos cliente funcionam corretamente nas estações de trabalho cliente prescritas.

Técnica:

- Utilizar scripts de Teste de Integração e do Sistema
- Abrir / fechar diversos aplicativos do PC, como parte do teste ou antes do início do teste.
- Executar transações selecionadas para simular atividades do usuário para dentro e fora de diversos aplicativos de PC.
- Repita o processo acima, minimizando a memória convencional disponível no cliente.

Critérios de Conclusão:

Para cada combinação do Protótipo e aplicativo de PC, as transações são concluídas com êxito e sem falhas.

Considerações Especiais:

- Quais Aplicativos de PC estão disponíveis e acessíveis nos clientes?
- Quais os aplicativos normalmente usados?
- Que dados estão em execução nos aplicativos (isto é, planilha grande aberta no Excel, documento de 100 páginas no Word).

 Os sistemas inteiros, servidores de rede, bancos de dados etc. também devem ser documentados como parte deste teste.

Teste de Instalação

Esta seção não é aplicável ao teste do protótipo de arquitetura do Sistema de Recomendações

Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas para o teste do protótipo de arquitetura:

	Ferramenta	Versão
Gerenciamento de Teste	Rational RequisitePro	A Definir
	Rational Unified Process	
Design de Teste	Rational Rose	A Definir
Controle de Defeitos	Rational ClearQuest	A Definir
Teste Funcional	Rational Robot	A Definir
Teste de Desempenho	Rational Visual Quantify	A Definir
Gerador de Perfil ou Monitor de	Rational Visual PureCoverage	A Definir
Cobertura de Teste		
Outras Ferramentas de Teste	Rational Purify	A Definir
	Rational TestFactory	
Gerenciamento de Projeto	Microsoft Project	A Definir
	Microsoft Word	
	Microsoft Excel	
Ferramentas de DBMS	A Definir	A Definir

Recursos

Esta seção apresenta os recursos recomendados para o teste do protótipo de arquitetura do Sistema de Recomendações, suas principais responsabilidades e seu conhecimento ou configuração de habilidades.

Funções

Esta tabela mostra as premissas de equipe para o teste do Protótipo.

Recursos Humanos

Função	Recursos Mínimos Recomendados	Responsabilidades
Gerente de Testes	1 – Rita Garcia	Específicas/Comentários Fornece supervisão de gerenciamento Responsabilidades: • Fornecer direção técnica • Adquirir recursos apropriados • Relatório de gerenciamento
Designer de Teste	Aline Soares Joni Ramos	Identifica, prioriza e implementa casos de teste Responsabilidades: • Gerar plano de teste • Gerar Conjunto de Teste • Avaliar eficácia do esforço de teste
Testador do Sistema	Joni Ramos	Executa os testes Responsabilidades: Executar testes Registrar resultados Recuperar-se de erros Documentar defeitos
Administrador do Sistema de Teste	Edmilson Bispo	Assegura que os ativos e o ambiente de teste são gerenciados e mantidos. Responsabilidades: • Administrar o sistema de gerenciamento de teste • Instalar / gerenciar o acesso do trabalhador aos sistemas de teste
Administração de Banco de Dados / Gerenciador de Banco de Dados	Aline Soares	Assegura que os ativos e o ambiente de dados de teste (banco de dados) são gerenciados e mantidos. Responsabilidades: • Administrar os dados de teste (banco de dados)

Designer	Aline Soares	Identifica e define as operações, atributos e associações das classes de teste Responsabilidades: Identifica e define a(s)classes de teste Identifica e define os pacotes de teste
Implementador	Aline Soares	Implementa e faz o teste de unidade das classes de teste e pacotes de teste Responsabilidades: • Cria os pacotes e classes de teste implementados no Conjunto de Teste.

Sistema

A tabela a seguir descreve os recursos do sistema para o teste do protótipo do Sistema de Recomendações. Recursos do Sistema

Recurso	Nome / Tipo / Número de Série
Servidor do Sistema de Recomendações	Número de Série: X179113562b
	ID da Versão: CCDB-080885
	ID da Versão: BSSS-88335
PCs de Teste do Cliente	
	Número de Série: A8339223
	Número de Série: B9334022
	Número de Série: B9332544
	Número de Série: R3322411 (Secretário)
	Número de Série: A8832234 (Laboratório TI)
	Número de Série: W4592233 (Laboratório de TI)
Repositório de Testes	
	Número de Série: X179773562b
PCs de Desenvolvimento de Teste - 6	Número de Série: A8888222
	Número de Série: R3322435
	Número de Série: I88323423
	Número de Série: B0980988
	Número de Série: R3333223
	Número de Série: Y7289732

Plano de Teste de Software

FASE	OBJETIVOS	ARTEFATOS	PAPÉIS	ARTEFATOS DE SAÍDA
INICIAÇÃO	Investigação do conteúdo e escopo do projeto para planejamento e estratégias	-Plano de projeto	Criação do plano de teste	Plano de testes preliminar
PLANEJAMENTO	Planejamento dos objetivos das atividades de teste	-Plano de projeto -Plano de teste -Caso de Uso	Revisão do plano de teste	Plano de testes
CONFIGURAÇÃO	Disponibilizar hardware, software e dados	-Plano de teste -Aviso de liberação	Disponibilizar e manter a estrutura	N/A
ESPECIFICAÇÃO	Criação de casos de teste	-Plano de teste -Caso de Uso -Especificação de projeto de testes preliminar	Revisão da Especificação de testes Criação das especificações e casos de testes	Especificação de projeto de teste
EXECUÇÃO	Execução das atividades de teste e status de progresso e defeitos	-Plano de teste -Especificação de projeto de testes -Especificação de casos de teste -Procedimento de teste -Aviso de liberação	Acompanhamento das execuções de testes Relatório de defeitos	Relatorio de incidentes de testes
ENCERRAMENTO	Resultados e liberação da aplicação	-Relatório de incidentes de testes	Apresentação dos resultados e indicadores de qualidade	Relatório sumário de teste

Marcos do Projeto

O teste do Protótipo de Arquitetura do Sistema de Recomendações incorpora tarefas de teste para cada um dos esforços de teste identificados nas seções anteriores. Marcos do projeto separados são identificados para comunicar o status e as realizações do projeto.

Tarefa de Marco	Esforço (pd)	Data de Início	Data de Encerramento
Planejamento de Teste do Protótipo	2	12 de abril	15 de abril
Design de Teste do Protótipo	3	15 de abril	18 de abril
Desenvolvimento de Teste do Protótipo	4	19 de abril	23 de abril
Execução de Teste do Protótipo	3	24 de abril	26 de abril
Avaliação de Teste do Protótipo	1	29 de abril	29 de abril

Produtos de Trabalho

Os produtos de trabalho das tarefas de teste definidas neste Plano de Teste estão descritos na tabela a seguir.

Produtos de Trabalho	Proprietário	Revisão / Distribuição	Data Comprometida
Plano de Teste	Rita Garcia	Equipe de Gerenciamento de Projeto Sênior	15 de abril
Ambiente de Teste	Edmilson Bispo	-	18 de abril
Conjunto de Teste	Aline Soares e Joni Ramos	Revisão por Profissional Interno	23 de abril
Conjuntos de Dados de Teste	Aline Soares	Revisão por Profissional Interno	23 de abril
Scripts de Teste	Aline Soares	-	23 de abril
Stubs de Teste, Drivers	Aline Soares	-	23 de abril
Relatórios de Defeitos do Teste	Joni Ramos	Equipe de Gerenciamento de Projeto Sênior	26 de abril
Resultados do Teste	Joni Ramos	-	26 de abril
Relatório de Avaliação de Teste	Joni Ramos	Equipe de Gerenciamento de Projeto Sênior	29 de abril

Conjunto de testes

Relatórios de Defeitos

O Rational ClearQuest será utilizado para registrar e monitorar defeitos individuais.

Tarefas do Projeto

A seguir são mostradas as tarefas relacionadas ao teste do protótipo de arquitetura do Sistema de Recomendações:

Planejar Teste

- ✓ Identificar Requisitos para o Teste
- ✓ Avaliar Risco
- ✓ Desenvolver Estratégia de Teste
- ✓ Identificar Recursos de Teste
- ✓ Criar Planejamento
- ✓ Gerar Plano de Teste

Projetar Teste

- ✓ Análise de Carga de Trabalho (não aplicável para Protótipo)
- ✓ Desenvolver Conjunto de Teste
- ✓ Identificar e Descrever Casos de Teste
- ✓ Identificar e Estruturar Scripts de Teste
- ✓ Revisar e Acessar Cobertura de Teste

implementar Teste

- ✓ Configurar Ambiente de Teste
- ✓ Registrar ou Programar Scripts de Teste
- ✓ Desenvolver Drivers e Stubs de Teste
- ✓ Identificar funcionalidade específica do Teste no design e modelo de implementação
- ✓ Estabelecer Conjuntos de Dados Externos

Executar Teste

- ✓ Executar Script de Teste
- ✓ Avaliar Execução do Teste
- ✓ Recuperar-se de Teste Interrompido
- √ Verificar os Resultados
- ✓ Investigar Resultados Inesperados
- ✓ Registrar Defeitos

Projetar Teste

- ✓ Avaliar Teste
- ✓ Avaliar a Cobertura dos Casos de Teste
- ✓ Avaliar Cobertura do Código Analisar Defeitos Determinar se os Critérios de Conclusão do Teste e os Critérios de Êxito foram alcançados

✓ Criar Relatório de Avaliação do Teste