

Plano de teste

Objetivo dos testes

Os testes realizados para o projeto Missão Sustentável têm como objetivo principal identificar possíveis problemas ou falhas antes do lançamento, garantindo a estabilidade e a qualidade do produto final. Além de buscar por defeitos, a meta é otimizar as interações do usuário, tornando o jogo mais intuitivo, interativo e funcional. Isso assegura que a experiência de jogo seja a mais agradável possível, permitindo que os usuários desfrutem plenamente da aventura.

Abordagens de testes utilizados

Teste de lógica caixa branca	Lógica de entrada e cadastro de novos usuários por nickname
Teste de condição caixa branca	Verificação do estado do jogo (se há progresso salvo) para ativar ou desativar a opção continuar no menu inicial.
Teste funcional caixa preta	Funcionalidades principais do jogo, como o fluxo do usuário para iniciar uma nova partida, coletar lixos, acessar o menu de reciclagem e interagir com o "boss".
Teste fluxo de dados caixa branca	Fluxo de dados ao coletar lixos, garantindo que o contador de lixo é incrementado corretamente.
Teste de integração caixa preta	Integração entre a coleta de lixo e a tela do centro de reciclagem, garantindo que o acesso a essa interface funcione.
Teste unitário caixa branca	Funcionalidade de finalização da fase final, garantindo que a tela de incentivo e a desativação da opção "Continuar" apareçam corretamente.

Testes dentro do escopo

CT-01	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Testes de lógica caixa branca	Validar a lógica de entrada e cadastro de usuários por nickname, garantindo que usuários novos e existentes sejam gerenciados corretamente.	Caixa branca

CT-02	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Testes de condição caixa branca	Verificar o estado do jogo (progresso salvo) para garantir que a opção "Continuar" no menu inicial seja ativada ou desativada corretamente.	Caixa branca

CT-03	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Testes funcionais caixa preta	Validar as funcionalidades principais do jogo, como o fluxo de iniciar uma nova partida, coletar lixos, acessar o menu de reciclagem e interagir com o "boss".	Caixa preta

CT-04	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Testes de fluxo de dados caixa branca	Verificar o fluxo de dados ao coletar lixos, garantindo que o contador de lixo é incrementado corretamente.	Caixa branca

CT-05	Funcionalidades Testes de integração caixa preta	Objetivo do teste Garantir a integração entre a coleta de lixo e a tela do centro de reciclagem, assegurando que o acesso a essa interface funcione sem erros.	Método de teste Caixa preta
--------------	--	--	---------------------------------------

CT-06	Funcionalidades Teste unitário caixa branca	Objetivo do teste Assegurar que a funcionalidade de finalização da fase final exibe a mensagem de incentivo correta e desativa a opção "Continuar" como esperado.	Método de teste Caixa branca
--------------	---	---	--

Fora do Escopo

CT-01	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Teste da usabilidade da interface	Avaliar se a interface do jogo é intuitiva, se os botões e ícones são de fácil acesso e se o fluxo de navegação é lógico para o usuário.	Observação de usuários.

CT-02	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Teste de Usabilidade-Acessibilidade	Garantir que o jogo pode ser utilizado por pessoas com deficiência, como daltonismo (verificando o contraste de cores) ou dificuldades motoras (verificando o tamanho dos botões).	Teste com usuários alvo

CT-03	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
	Teste de segurança	Identificar vulnerabilidades que possam permitir trapaças, manipulação de dados de progresso ou acesso indevido a informações do usuário.	Teste de intrusão

Planejamento de testes

O planejamento dos testes para o projeto Missão Sustentável será conduzido de forma incremental, alinhado com o cronograma de desenvolvimento. Os testes funcionais (caixa preta) serão executados após cada funcionalidade ser implementada, enquanto os testes de código (caixa branca) serão aplicados para garantir a integridade da lógica interna. Esta abordagem permite a identificação e a correção de falhas de forma ágil, assegurando que o produto final atenda aos requisitos de qualidade e proporcione uma experiência otimizada para os usuários.

Casos de teste

Caso de teste: CT01	Técnica: Teste de lógica caixa branca.	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF01 Entrada no sistema por nickname existente ou um novo usuário
Pré-condição: O usuário deve inserir seu nickname.		Entrada: O jogador insere um nickname salvo ou um novo.	
Resultado esperado: O sistema deve verificar a existência do nickname, se existir carrega o jogo com o progresso do usuário, se não ele cadastra o usuário e faz novo login.			
Resultado obtido:		Passos: 1. Abrir o jogo. 2. Clicar em fazer login. 3. Inserir um usuário existente ou um novo usuário.	
Observações:			

Caso de teste: CT02	Técnica: Teste de condição caixa branca	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF02 Acesso às opções do menu inicial.
Pré-condição: O jogo é inicializado e não há dados salvos da fase jogada anteriormente pelo usuário.		Entrada: Acessar a tela do menu inicial.	
Resultado esperado: A opção de continuar estará inacessível, o botão de continuar ficará desativado para o usuário já que não a fases jogadas para continuar.			
Resultado obtido:		Passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Simular o estado do jogo sem nenhum progresso salvo. 2. Abrir o menu inicial 3. verificar o estado da opção de continuar. 	
Observações:			

Caso de teste: CT03	Técnica: Teste funcional caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF03:Um usuário clica para inicializar o jogo.
Pré-condição: Um usuário abriu o jogo, entrou no menu e selecionou a opção iniciar jogo.		Entrada: Usuário abre o jogo, e cria seu novo usuário	
Resultado esperado: Após o usuário selecionar a opção de criar novo jogo, o sistema deve carregar um jogo do zero e começar a salvar o progresso do novo usuário.			
Resultado obtido:		Passos: 1. Abre o jogo 2. Nas opções do menu clicar em criar jogo 3. Criar um nickname.	
Observações:			

Caso de teste: CT04	Técnica: Teste fluxo de dados caixa branca.	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF04: Coleta de lixos.
Pré-condição: O contador é inicializado em zero.		Entrada: O personagem se move para um lixo.	
Resultado esperado: O código que incrementa o contador de lixo é executado e o valor do saco de lixo aumenta em uma unidade.			
Resultado obtido:		Passos: 1. Iniciar jogo 2. Colidir o personagem com um saco de lixo. 3. Verificar se o contador foi incrementado de forma correta.	
Observações:			

Caso de teste: CT05	Técnica: Teste funcional caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF05: O jogador finaliza a etapa da coleta em uma fase.
Pré-condição: O usuário deve coletar todos os lixos.		Entrada: O jogador se move até o ícone do centro de reciclagem.	
Resultado esperado: Assim que o usuário chegar ao ícone ele será levado a interface do centro de reciclagem, as lixeiras aparecerão para ele como opções para o descarte de cada tipo de lixo.			
Resultado obtido:			Passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar um jogo. 2. Coletar os lixos até atingir o limite. 3. Verificar se a mensagem de instrução aparece. 4. Mover o personagem até o ícone no jogo.
Observações:			

Caso de teste: CT06	Técnica: Teste funcional caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF05: O usuário finaliza a primeira etapa da fase, mas não finaliza a segunda.
Pré-condição: O usuário deve coletar todos os lixos.		Entrada: O jogador não se move até o ícone do centro de reciclagem.	
Resultado esperado: O jogo não avançará para a próxima fase, e o personagem permanecerá na fase atual sem que o sistema se altere ou gere um erro.			
Resultado obtido:		Passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário inicia um jogo. 2. O usuário coleta todos os lixos. 	

Caso de teste: CT07	Técnica: Teste de integração caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF06: O jogador vai ao centro com a sacola cheia para realizar o descarte.
Pré-condição: O usuário deve coletar todos os lixos de uma fase.		Entrada: O jogador vai até o centro de reciclagem com a sacola de lixo cheia.	
Resultado esperado: Ao chegar no centro de reciclagem com a sacola cheia, a tela do centro de reciclagem deve ser exibida, com as opções de lixeiras para realizar o descarte.			
Resultado obtido:			Passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Entra no jogo 2. Coletar todos os lixos de uma fase. 3. Ir até o centro de reciclagem.

Caso de teste: CT08	Técnica: Teste de integração caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF07: O jogador termina a fase e escolhe a opção sair para o menu inicial.
Pré-condição: O usuário deve completar uma das fases (1,2,3)		Entrada: O usuário coleta todos os lixos, vai até o centro de reciclagem e faz o descarte correto.	
Resultado esperado: O sistema exibirá uma tela com as opções continuar jogo e sair para o menu inicial.			
Resultado obtido:			Passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrar no jogo 2. Coletar todos os lixos de uma fase 3. Ir até o centro de reciclagem e fazer o descarte correto 4. Analisar se a tela de opções será exibida

Caso de teste: CT09	Técnica: Teste funcional caixa preta	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF08: O usuário está na última fase e é tocado pelo boss.
Pré-condição: O usuário deve estar na última fase.		Entrada: O usuário é alcançado pelo boss.	
Resultado esperado: Após o boss tocar no usuário as seguintes opções devem aparecer: 1. Reiniciar a fase. 2. Sair para o menu inicial.			
Resultado obtido:		Passos: 1. Entrar no jogo 2. Chegar a fase final 3. Deixar que o boss alcance o personagem	

Caso de teste: CT010	Técnica: Teste unitário caixa branca	Status: A executar	Funcionalidade a ser testada: RF09: O jogador finaliza a fase final..
Pré-condição: O usuário deve finalizar a fase final do jogo.			Entrada: O jogador coleta todos os lixos da última fase, vai até o centro de reciclagem e faz o descarte correto..
Resultado esperado: Após finalizar a fase uma tela com uma mensagem de incentivo deve aparecer, a opção de continuar jogo é desativada			
Resultado obtido:		Passos: 1. Entrar no jogo 2. Finalizar todas as fases	

Conclusão

Em suma, este Plano de Testes estabelece a base para a validação do projeto Missão Sustentável. Conclui-se que as abordagens, o escopo e os casos de teste definidos são abrangentes e essenciais para garantir a estabilidade e a qualidade do produto final. Com a aprovação deste documento, o próximo passo será a execução dos testes conforme o cronograma, assegurando que o jogo atenda aos requisitos e proporcione a melhor experiência possível ao usuário.