

Plano de Testes - Cinema App

Data: 23/10/2025

Autora: Andressa Von Ahnt

1. Apresentação

Este Plano de Testes descreve a estratégia, o escopo e as abordagens de Garantia da Qualidade (QA) aplicadas à aplicação Cinema App, composta por um Backend (API RESTful) e um Frontend (Web React).

O documento visa assegurar a validação funcional completa do sistema, aplicando testes manuais e automatizados com Robot Framework, RequestsLibrary e BrowserLibrary, cobrindo as camadas API e E2E.

2. Objetivo

1. Garantir que o sistema atenda aos requisitos definidos nas Histórias de Usuário (User Stories) e seus Critérios de Aceitação (C.A.).
2. Estabelecer uma estratégia de testes que permita validação funcional, rastreabilidade e automação.
3. Servir de base para execução, priorização e evolução contínua do projeto de testes automatizados.

3. Escopo

O escopo abrange os testes funcionais e end-to-end da aplicação, considerando os módulos e tipos de teste listados abaixo.

Componente	Módulos em Escopo	Tipo de Teste (Foco)
Backend (API)	Autenticação, Usuários, Filmes, Sessões, Reservas, Administração.	Testes Funcionais de API, Validação de Integridade de Dados, Códigos de Status, Testes de Autorização (Admin/User).

Frontend (Web)	UI/UX, Autenticação, Navegação, Listagem de Filmes, Detalhes, Seleção de Assentos, Checkout, Perfil e Histórico.	Testes E2E (End-to-End), Funcionais de Interface, Responsividade.
-----------------------	--	---

Fora do Escopo

- Testes de performance e carga
- Testes de acessibilidade e SEO
- Testes de compatibilidade entre navegadores secundários
- Testes de segurança avançada (SQL Injection, XSS)

4. Análise e Cenários de Teste Planejados

Os cenários foram criados para garantir a cobertura completa de todos os Critérios de Aceitação (C.A.) das Histórias de Usuário (US).

A. Módulo de Autenticação e Perfil

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-AUTH-001	Login bem-sucedido com credenciais válidas e verificação da persistência do token (JWT).	API/E2E	Happy Path
CT-AUTH-002	Tentativa de registro com e-mail duplicado e validação da mensagem de erro da API.	API/E2E	Negativo (Integridade)
CT-AUTH-003	Tentativa de registro com	API/E2E	Negativo (Validação de

	formato de e-mail inválido.		Schema)
CT-AUTH-004	Tentativa de registro com campos obrigatórios vazios (Nome, E-mail, Senha).	E2E	Negativo (Validação UI)
CT-AUTH-005	Tentativa de Login com credenciais inválidas (e-mail inexistente ou senha errada).	E2E	Negativo (Autorização)
CT-AUTH-006	Realizar Logout e tentar acessar uma rota protegida (Minhas Reservas).	E2E	Happy Path (Segurança)
CT-AUTH-007	Validar que o token JWT é removido do <code>localStorage</code> após o Logout.	E2E	Teste Técnico
CT-AUTH-008	Acessar Perfil e validar a exibição correta do Nome, E-mail e Função.	E2E	Leitura de Dados
CT-AUTH-009	Editar apenas o campo "Nome Completo" e	E2E	Happy Path (PUT)

	validar a atualização (PUT).		
CT-AUTH-010	API: Get Profile (GET /auth/me): Validar retorno 401 (Unauthorized) sem token.	API	Segurança (Rotas Protegidas)
CT-AUTH-011	Valor Limite (Senha): Registro com senha no comprimento mínimo permitido.	API/E2E	Teste de Fronteira.
CT-AUTH-012	Valor Limite (Senha): Registro com senha abaixo do comprimento mínimo permitido.	API/E2E	Teste de Fronteira.
CT-AUTH-013	Combinação: Tentativa de Login e Registro com caracteres especiais válidos no Nome.	E2E	Validação de Caracteres.
CT-AUTH-014	Segurança: Tentar editar o Perfil (PUT /auth/me) de outro usuário .	API	Autorização (Inter-usuários).

CT-AUTH-015	Negativo (API): Tentar fazer Login com a senha incorreta e validar o status 401 (Unauthorized).	API	Negativo (Autorização API).
CT-AUTH-016	API: Validar que o campo role (Função) é imutável via PUT /auth/profile.	API	Integridade de Dados.
CT-AUTH-017	Atualização Negativa: Tentar editar o Perfil (PUT /auth/me) com um e-mail que já existe para outro usuário.	API	Negativo (Integridade de Dados).
CT-AUTH-041	Registro de Novo Usuário com sucesso	API	Happy Path (POST)

B. Módulo de Filmes e Sessões

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-MOVIE-018	Visualizar a Home Page (Visitante) e validar a presença de banner e "Filmes em Cartaz".	E2E	Leitura de Dados/Layout

CT-MOVIE-019	Validar o Layout Responsivo em diferentes viewports (móvel, tablet).	E2E	UX (Layout)
CT-MOVIE-020	Navegar na Lista de Filmes e validar os dados de cada card (Pôster, Título, Gêneros, etc.).	E2E	Leitura de Dados (GET /movies)
CT-MOVIE-021	Validar que o Frontend lida corretamente com uma lista de filmes vazia ou erro 404 da API.	API/E2E	Negativo (Tratamento de Erro)
CT-MOVIE-022	Clicar no Card e ser redirecionado para a página de Detalhes.	E2E	Navegação
CT-MOVIE-023	Na página de Detalhes, validar a presença de Sinopse, Elenco, Diretor, Duração e Pôster.	E2E	Leitura de Dados (GET /movies/:id)
CT-MOVIE-024	Validar que a página de Detalhes exibe a lista de horários de sessões disponíveis.	E2E	Leitura de Dados (GET /sessions)

CT-MOVIE-025	Validar que cada horário de sessão exibe Data, Hora, Teatro e a disponibilidade/indisponibilidade.	E2E	Leitura de Dados (Sessões)
CT-MOVIE-026	API: Acessar GET /movies/:id para um ID de filme inexistente e validar retorno 404.	API	Negativo (Not Found)
CT-MOVIE-027	API: Acessar GET /movies para listar filmes, e validar a estrutura do JSON de resposta.	API	Leitura (Estrutura de Dados)
CT-MOVIE-028	Filtro (API): Acessar GET /movies com parâmetro de filtro (e.g., por Gênero) e validar a lista filtrada.	API	Funcionalidade (Filtro/Query).
CT-MOVIE-029	Filtro (E2E): Interagir com a interface de filtro de filmes e validar que a lista é atualizada.	E2E	Funcionalidade UI.
CT-MOVIE-030	API: Tentar Criar um Filme (POST	API	Negativo (Validação

	/movies) com um valor inválido no campo Duração (não numérico).		Admin).
CT-MOVIE-031	API: Acessar GET /movies/:id para um ID de filme existente e validar retorno OK.	API	Leitura de Dados (GET /movies/:id)
CT-MOVIE-032	Filtro (API): Acessar GET /sessions para um ID de filme que não possui sessões agendadas .	API	Negativo (Ausência de Dados).
CT-MOVIE-033	API: Tentar Criar uma Sessão (POST /sessions) referenciando um ID de Filme inexistente .	API	Negativo (Integridade/FK).
CT-MOVIE-034	Regra de Tempo: Validar que a listagem de Filmes/Sessões não exibe sessões com Data/Hora no passado.	API/E2E	Regra de Negócio (Tempo).
CT-MOVIE-035	API: Tentar Criar uma Sessão (POST /sessions)	API	Negativo (Integridade/FK).

	referenciando um ID de Teatro inexistente .		
--	---	--	--

C. Módulo de Reserva

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-RESERVE-036	Fluxo E2E Completo: Selecionar Assentos até o Checkout.	E2E	Happy Path (Transição)
CT-RESERVE-037	Tentativa de selecionar um assento já marcado como reservado.	E2E	Negativo (Lógica de Negócio)
CT-RESERVE-038	Selecionar múltiplos assentos e validar que o subtotal é atualizado dinamicamente.	E2E	Lógica/Cálculo (Dinâmico)
CT-RESERVE-039	Híbrido: Após a reserva, validar via API que os assentos selecionados estão marcados como ocupados.	API/E2E	Integridade de Dados
CT-RESERVE-040	Checkout: Validar o resumo da reserva e a	E2E	Leitura de Dados/Cálculo

	exibição do valor total.		
CT-RESERVE-041	Validar a seleção de todos os métodos de pagamento (Cartão/Débito, PIX, Transferência).	E2E	Funcionalidade (Seleção)
CT-RESERVE-042	Histórico: Acessar "Minhas Reservas" e validar que a nova reserva está na lista.	E2E	Leitura de Dados (Histórico)
CT-RESERVE-043	API: Criação Direta (POST /reservations) e validação do retorno 201.	API	Happy Path (Transação API)
CT-RESERVE-044	API: Negativo Tentar criar uma Reserva (POST /reservations) com um <code>seat_id</code> já ocupado.	API	Negativo (Concorrência/Bl oqueio)
CT-RESERVE-045	API: Segurança Tentar Criar uma Reserva (POST /reservations) sem autenticação (Visitante).	API	Segurança (Rotas Protegidas)

CT-RESERVE-046	API/Limitação: Tentar criar uma Reserva excedendo o limite máximo de assentos por transação (se aplicável).	API	Teste de Fronteira/Negócio.
CT-RESERVE-047	Cálculo (E2E): Selecionar assentos com preços diferentes (se aplicável) e validar o valor total correto.	E2E	Lógica/Cálculo (Preços Variáveis).
CT-RESERVE-048	UX: Clicar no botão "Voltar" no Checkout e verificar que os assentos permanecem selecionados.	E2E	Navegação/Estado da Sessão.
CT-RESERVE-049	Segurança: Tentar buscar as reservas (GET /reservations/:id) de outro usuário .	API	Autorização (Inter-usuários).
CT-RESERVE-050	Cálculo (E2E): Validar que o valor total da compra inclui impostos ou	E2E	Lógica/Cálculo (Impostos).

	taxas de serviço (se aplicável).		
CT-RESERVE-051	UX: Verificar que a mensagem de erro ao tentar selecionar um assento reservado é clara e visível.	E2E	UX (Clareza do Erro).
CT-RESERVE-052	Regra de Negócio: Após a reserva, validar que o usuário recebe um código de confirmação (ID da reserva).	E2E	Funcionalidade (Pós-Transação).

D. Módulo de Administração

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-ADMIN-053	Segurança: Tentar Criar Filme (POST /movies) como Usuário Comum ou Visitante (Erro 403).	API	Segurança Crítica
CT-ADMIN-054	CRUD: Criar Filme (POST /movies) como Admin e validar a criação.	API	Happy Path (Create)

CT-ADMIN-055	CRUD: Update/Delete Filme (PUT/DELETE /movies/:id) como Admin.	API	Happy Path (Update/Delete)
CT-ADMIN-056	CRUD: Criar Teatro (POST /theaters) e validar a adição.	API	Happy Path (Create Teatro)
CT-ADMIN-057	CRUD: Criar Sessão (POST /sessions) vinculada a um Filme e Teatro existentes.	API	Happy Path (Relacionamento de Dados)
CT-ADMIN-058	CRUD: Listar Usuários (GET /users) como Admin e verificar a lista.	API	Happy Path (Leitura Admin)
CT-ADMIN-059	Segurança: Tentar Deletar Usuário (DELETE /users/:id) como Usuário Comum.	API	Segurança (Ação de Alto Risco)

CT-NAV-060	Validar a presença e funcionalidade do cabeçalho com links principais em todas as páginas.	E2E	Leitura de Dados (Visibilidade)
CT-NAV-061	Validar que o menu exibe opções personalizadas ("Minhas Reservas" e "Perfil") para usuários logados.	E2E	UX (Personalização)
CT-NAV-062	Validar a presença de Breadcrumbs ou indicador de navegação que mostra o caminho atual.	E2E	UX (Navegação)
CT-ADMIN-063	Fronteira: Criar um Filme com a sinopse no limite máximo de caracteres permitido.	API	Teste de Fronteira (Validação de Campos).
CT-ADMIN-064	Fronteira: Criar um Teatro (POST /theaters) com o nome da sala no limite máximo	API	Teste de Fronteira (Validação de Campos).

	de caracteres permitido.		
CT-ADMIN-065	Segurança: Tentar Criar Sessão (POST /sessions) com Token de Admin, mas Teatro ID inválido.	API	Negativo (Integridade/FK).

E. Módulo de Teatro

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-THEATER-066	Leitura Pública: Acessar <code>GET /theaters</code> como Visitante e validar que a lista de teatros é retornada com paginação (Status 200 OK).	API	Funcionalidade Pública
CT-THEATER-067	Filtro Público: Acessar <code>GET /theaters</code> com o filtro de <code>type</code> (ex: <code>type=IMAX</code>) e validar que a lista filtrada é retornada corretamente.	API	Funcionalidade Pública (Filtro)

CT-THEATER-068	Leitura por ID Pública: Acessar <code>GET /theaters/{id}</code> para um Teatro existente como Visitante e validar que os detalhes são retornados (Status 200 OK).	API	Funcionalidade Pública
CT-THEATER-069	Negativo (Not Found): Acessar <code>GET /theaters/{id}</code> para um ID de Teatro inexistente e validar o retorno 404 (Not Found).	API	Negativo (Not Found)

F. Módulo de Sessão

ID Base	Cenário de Teste	Camada	Foco / Tipo de Teste
CT-SESSION-070	Leitura Pública: Acessar <code>GET /sessions</code> como Visitante e validar o retorno da lista de sessões com paginação e	API	Funcionalidade Pública

	estrutura de dados esperada.		
CT-SESSION-071	<p>Filtro por Data:</p> <p>Acessar <code>GET /sessions</code> com o parâmetro de filtro <code>date</code> (e.g., <code>date=YYYY-MM-DD</code>) e validar que apenas as sessões correspondentes à data são retornadas.</p>	API	Funcionalidade Pública (Filtro)
CT-SESSION-072	<p>Filtro Combinado:</p> <p>Acessar <code>GET /sessions</code> com filtros combinados, como <code>movie</code> ID e <code>theater</code> ID, e validar que o resultado é a intersecção esperada dos dados.</p>	API	Funcionalidade Pública (Filtro Múltiplo)
CT-SESSION-073	<p>Leitura por ID Pública: Acessar <code>GET /sessions/</code></p>	API	Funcionalidade Pública

	<code>{id}</code> para um ID de sessão existente como Visitante e validar o retorno 200 OK com os detalhes populados de Movie e Theater.		
CT-SESSION-074	Negativo (Not Found): Acessar <code>GET /sessions/{id}</code> para um ID de Sessão inexistente e validar o retorno 404 (Not Found).	API	Negativo (Not Found)

5. Técnicas de Teste

Técnica	Justificativa de Uso
Particionamento de Equivalência	Aplicada para dividir as entradas de dados (Registro/Login) em classes de valores válidos e inválidos, minimizando a redundância.
Análise de Valor Limite	Usada em campos com restrições de tamanho (ex: comprimento mínimo de senha, número máximo de assentos selecionáveis).
Teste de Fluxo de Usuário (E2E)	Essencial para validar as Histórias de Usuário, cobrindo todo o

processo de ponta a ponta (ex: CT-RESERVE-018).

6. Matriz de Risco

Risco	Descrição	Impacto	Nível de Risco	Estratégia de Mitigação de Teste
R1	Falha na autenticação (Token JWT expirado/inválido).	Alto (Bloqueio total de usuários logados).	Crítico	Automação P1 na API para validação do token e no E2E para rotas protegidas.
R2	O sistema permite que um assento seja reservado por dois usuários.	Alto (Prejuízo de UX e credibilidade).	Alto	Testes de API com validação de status de assento.
R3	Valores de subtotal/total incorretos no Checkout.	Médio (Erro financeiro e desconfiança).	Médio	Validação do subtotal dinâmico e validação do total.
R4	Layout quebra em dispositivos móveis (falha de responsividade).	Baixo	Baixo	Testes de UI em diferentes viewports.

R5	Falha no controle de acesso, permitindo que usuários comuns usem endpoints Admin (CRUD).	Alto (Falha na segurança).	Crítico	Teste de Segurança Crítico e Deletar Usuário Comum via API.
-----------	--	----------------------------	---------	---

7. Priorização da Execução dos Cenários de Teste

A execução e a automação serão priorizadas com base no impacto da funcionalidade no negócio (capacidade de fazer uma reserva).

Prioridade	Definição	Módulos Focados (CTs Principais)
P1 - Crítica	Funcionalidade que impede o uso principal da aplicação ou o fluxo de receita.	Autenticação (Base): CT-AUTH-001 (Login), CT-AUTH-002 (Registro Duplicado). Reserva (Fluxo): CT-RESERVE-036 (Fluxo E2E Completo). Segurança (Admin): CT-ADMIN-053 (Acesso Admin Não Autorizado).
P2 - Alta	Funcionalidades de suporte importantes, cenários negativos críticos ou falhas que comprometem a integridade.	Autenticação: CT-AUTH-003 (Schema Inválido). Reserva: CT-RESERVE-037 (Assento Indisponível), CT-RESERVE-039

		(Validação Assentos Ocupados API). Filmes: CT-MOVIE-023 (Detalhes do Filme). Admin CRUD: CT-ADMIN-054/055 (CRUD Completo de Filmes).
P3 - Média	Funcionalidades de gerenciamento pessoal ou UX não-bloqueadoras.	Perfil/Logout: CT-AUTH-006 (Logout), CT-AUTH-009 (Atualização de Perfil). Navegação: CT-NAV-060, CT-NAV-061. Histórico: CT-RESERVE-042 (Visualização de Histórico).

8. Cobertura de Testes

O projeto visa uma cobertura abrangente nas camadas críticas:

- **Cobertura Funcional:** Atingir a cobertura de 100% dos Critérios de Aceitação para as histórias de usuário de prioridade P1.
- **Cobertura de Automação:** 100% dos cenários P1 e P2 automatizados.
- **Cobertura de Padrões:** Implementação obrigatória de **Service Objects (API)** e **Page Objects (Frontend)** para garantir a reutilização de código e a manutenibilidade.

9. Testes Candidatos à Automação

Todos os cenários listados na seção 4 são candidatos à automação, sendo que a prioridade de implementação segue a seção 7 (P1, P2, P3).

Camada	Ferramenta	Padrão Aplicado	Exemplos de Automação
--------	------------	-----------------	-----------------------

Backend/API	Robot Framework + RequestsLibrary	Service Objects	Login/Registro, Verificação de Status de Assentos após reserva (CT- RESERVE-021).
Frontend/E2E	Robot Framework + BrowserLibrary	Page Objects	Fluxo Completo de Reserva (CT- RESERVE-018), Validação de Responsividade (CT-NAV-024), Atualização de Perfil (CT-AUTH- 008).