Relatório de Testes - Cinema App

Este relatorio tem como objetivo validar a qualidade funcional da API e Frontend do Cinema App, garantindo aderência às Histórias de Usuário, à documentação Swagger oficial e à segurança do sistema. Busca-se também garantir que os fluxos críticos estejam automatizados e os casos de borda devidamente cobertos por testes manuais e exploratórios.

Tester: @Thais Nogueira

Período do Plano de Testes: 23 de jun. de 2025 - 04 de jul. de 2025

Ambiente:

• Backend: http://localhost:3000/api/v1

• Frontend: http://localhost:3002/

• Swagger API Docs: http://localhost:3000/api/v1/docs/

• Navegador: Google Chrome (última versão)

• Sistema Operacional: Windows 10 64 bits

🛠 Ferramentas utilizadas: 🕖

- Postman (testes manuais)
- Robot Framework (teste automatizado)
- MongoDB (hospedagem api)
- VS Code (Desenvolvimento dos testes)
- Jira (documentação issues)
- Qality(jira) (monitoramento dos testes)

Cobertura de testes @

A cobertura de testes foi analisada separadamente para testes manuais e automatizados, além de considerar o escopo definido no Plano de Testes e a documentação oficial Swagger. Essa análise permite entender o quanto os requisitos, fluxos e regras de negócio estão sendo validados e o quanto o sistema ainda apresenta pontos cegos (lacunas de cobertura).

Cobertura de Testes Manuais 🔗

Casos Totais	Casos Mapeados	Casos Executados	Cobertura (%)	Passou	Falhou	Bloqueados
76	76	76	100%	56	16	4

▼ Todos os casos planejados foram mapeados e executados manualmente.

🔽 Validação completa de fluxos positivos, negativos e exploratórios

🛕 16 falhas detectadas, evidenciando problemas de validação, permissões e inconsistências com o Swagger.

1 4 casos bloqueados, impactando fluxos dependentes.

Cobertura de Testes automatizado-api 🔗

Funcionalidade	Casos Totais	Casos Mapeados	Casos Executados	Cobertura (%)	Passou	Falhou
API Backend	76	30	30	43,36%	30	0

✔ Fluxos críticos automatizados: cadastro, login, CRUD de filmes e teatros, sessões e reservas.

🛕 Casos negativos e cenários alternativos ainda dependem de validação manual

Cobertura de Testes automatizado-Front-end $\mathscr O$

Funcionalidade	Casos Totais	Casos Mapeados	Casos Executados	Cobertura (%)	Passou	Falhou
Frontend Web	29	12	12	41,38%	11	1

✔ Fluxos essenciais automatizados: cadastro, login, visualização de filmes e sessões, reservas básicas.

⚠ Validações visuais, mensagens de erro e permissões na interface seguem sob testes manuais.

⚠ Durante o mapeamento e execução dos testes do Frontend Web, foi identificado que não foi possível mapear a totalidade dos cenários previstos no Plano de Testes, devido a limitações estruturais da própria aplicação. Até que o Frontend seja evoluído para contemplar os fluxos e telas necessárias ao perfil administrativo, não será possível atingir cobertura total dos testes previstos para o Frontend, especialmente no que diz respeito a cenários administrativos e de gestão

Resumo da execução 🕜

A combinação entre testes manuais e automatizados demonstrou ser eficaz para revelar falhas estruturais no sistema, que impactam diretamente a segurança, integridade dos dados e a experiência do usuário. Apesar dos avanços na automação, a cobertura atual ainda não é suficiente para garantir a total robustez do sistema, principalmente em fluxos negativos e cenários de exceção.

A continuidade da automação, a expansão dos testes exploratórios e o alinhamento rigoroso do comportamento do sistema com o Swagger são ações essenciais para garantir a qualidade e confiabilidade do Cinema App em ambiente de produção.

🎪 Principais falhas detectadas 🔗

Ticket	Descrição Resumida	Gravidade	Justificativa
CA-243: API - DEL ETE /users/{userid} - Usuário com reserva ativa foi deletado - Di vergência de comport amento TAREFAS PENDENTES	API permite deletar usuário com reserva ativa	Alta	Quebra grave de integridade do sistema; dados de reservas ficam sem vinculo, gerando inconsistência e falhas em fluxos dependentes.
X CA-241: API- DELE TE /theaters/{id} - Exc lusão permitida da sal a com sessão vincula da TAREFAS PENDENTES	API permite excluir teatro com sessões vinculadas	Alta	Compromete diretamente o agendamento e histórico de sessões, além de gerar inconsistências graves no banco de dados.
th/profile- Erro 500 a o atualizar perfil de u suário - Funcionalida de não finalizada está exposta na document ação Swagger TAREFAS PENDENTES	Erro 500 ao atualizar perfil; funcionalidade incompleta visivel no Swagger	Alta	Falha crítica que expõe funcionalidade inacabada; erro 500 quebra o fluxo e demonstra ausência de validação adequada antes de publicar no Swagger.
CA-21: Front- PUT/ session/id/reset-seats -Usuário comum cons egue "desmarcar" ass ento na interface ao c licar em "Liberar Asse ntos"	Usuário comum consegue resetar assentos via interface	Alta	Falha grave de permissão; permite manipulação indevida do estado dos assentos, impactando diretamente o core do sistema de reservas.
★ CA-19: API-DELET E/sessions/id - API pe rmite deletar sessão c om reserva ativa TAREFAS PENDENTES	API permite deletar sessão com reserva ativa	Alta	Violação direta de regra de negócio e integridade; reservas ficam órfās e o fluxo do sistema é comprometido.
☆ CA-17: API-POST/s ession - API permite c riar sessão com data/ hora no passado TAREFAS PENDENTES	API permite criar sessão com data/hora no passado	Alta	Gera dados inválidos no sistema e afeta diretamente o agendamento e a confiabilidade das sessões exibidas.
sessions - API permit e criar sessões duplic adas para mesmo hor ário e sala TAREFAS PENDENTES	API permite criar sessões duplicadas para mesmo horário e sala	Alta	Causa sobreposição de sessões no mesmo espaço/horário, inviabilizando o fluxo correto de vendas e reservas.

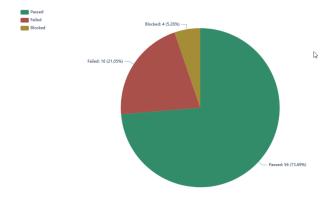
CA-9: API - POST /movies - permite cria r filme com duração n egativa TAREFAS PENDENTES	API permite criar filme com duração negativa	Alta	Falha de validação importante, mas com impacto menor, pois não afeta diretamente o fluxo transacional ou a integridade de dados críticos.
🕉 CA-6: Front- Mens agem de erro no Logi n desaparece rápido demais, dificultando v isualização	Mensagem de erro no login desaparece rápido demais, dificultando visualização	Alta	Problema de usabilidade, sem impacto direto em regras de negócio ou segurança; afeta apenas a experiência do usuário.

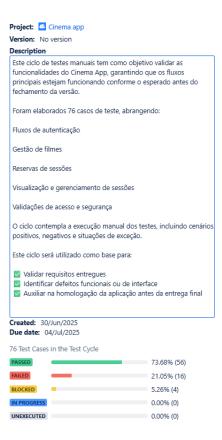
Resolução	^ High	= Medium	✓ Low	Т
Itens concluídos	0	1	1	2
Não resolvido(s)	9	11	13	33
Total de Itens Únicos:	9	12	14	35

Resultados gerados: @

Ciclo de teste manual via QAlity ${\mathscr O}$

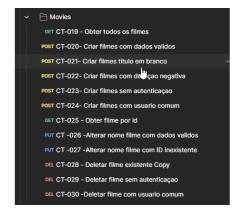
Cinema-app-QAlity

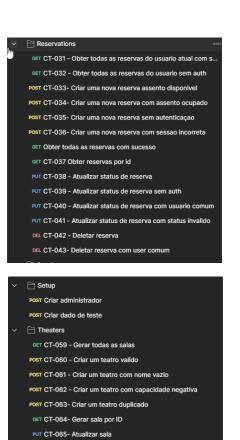




Teste Manual via Postman- Cenarios Mapeados $\mathscr Q$





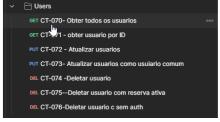


PUT CT-066- Atualizar sala sem auth
DEL CT-067 -Remover sala

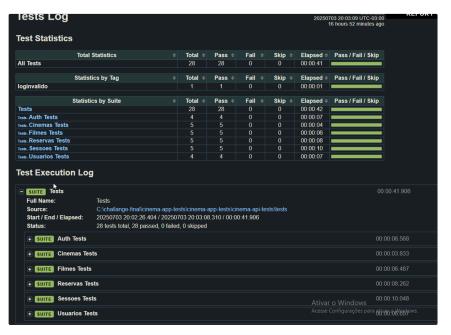
DEL CT-068 -Remover sala com sessao vinculada

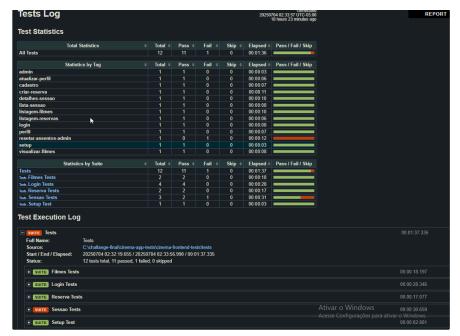
DEL CT-069 -Remover sala sem auth





Teste Altomatizado -api via Robot Framework ${\mathscr O}$







Interpretação dos resultados 🔗

A execução dos testes do Cinema App revelou um cenário misto em relação à qualidade do sistema:

- ✔ Os fluxos básicos e positivos da API e do Frontend estão estruturados e, em grande parte, funcionais.
- ✔ A automação existente garante segurança e agilidade nos testes recorrentes de funcionalidades principais.
- ✔ A cobertura manual foi completa e permitiu validação detalhada de cenários positivos, negativos e de exceção.

No entanto, foram evidenciadas falhas graves que comprometem a estabilidade, segurança e confiabilidade da aplicação:

- ⚠ Divergências entre o comportamento real do sistema e o que está documentado no Swagger.
- 🛕 Validações inconsistentes, como cadastro de sessões duplicadas ou com datas no passado.
- ⚠ Dados inválidos permitidos em entidades essenciais, como filmes e reservas.
- ⚠ Mensagens de erro ausentes, inconsistentes ou pouco claras, impactando negativamente a experiência do usuário.
- 🛕 Um dos testes automatizados do Frontend falhou, indicando pontos frágeis na interface do sistema.

A limitação atual da automação, restrita a fluxos positivos e determinísticos, impede a detecção automática desses problemas mais complexos, tornando os testes manuais e exploratórios indispensáveis.

Implicaçãos para negocios 🕖

As falhas e inconsistências detectadas durante os testes têm impacto direto no negócio e na imagem do Cinema App:

Perda de confiança do usuário: Falhas em reservas, permissões inadequadas e dados inconsistentes geram insatisfação e desconfiança no sistema.

Comprometimento da integridade dos dados: Exclusão de usuários ou sessões com reservas ativas e permissões incorretas podem corromper o banco de dados, afetando o histórico e relatórios.

Risco de fraudes ou uso indevido: A ausência de bloqueios adequados em funcionalidades sensíveis abre brechas para manipulações indevidas, prejudicando a segurança do sistema. Dificuldade de manutenção: As divergências com o Swagger e as inconsistências de validação dificultam a integração com terceiros e aumentam a complexidade da manutenção do sistema. Impacto financeiro: Falhas no fluxo de reservas, sessões e cadastro de filmes impactam diretamente a receita, frustram os clientes e prejudicam o negócio.

Recomendações @

Para elevar o nível de qualidade e segurança do Cinema App e prepará-lo adequadamente para produção, recomenda-se:

Técnicas (API e Backend)

- Alinhar rigorosamente o comportamento real da API ao Swagger, corrigindo divergências de status e mensagens.
- Reforçar as validações de dados, impedindo o cadastro de informações inválidas (ex: sessões duplicadas, filmes com dados incorretos).
- Corrigir permissões inadequadas, garantindo que apenas administradores possam realizar ações críticas, como reset de assentos ou exclusão de entidades com dependências.
- Revisar o mecanismo de autenticação e verificação de tokens, garantindo robustez contra manipulações.

Automação de Testes

- Expandir a automação da API e do Frontend para incluir cenários negativos, de exceção e fluxos alternativos.
- Priorizar a automação de testes de permissões, validações e segurança.
- Corrigir e aprimorar o fluxo do teste automatizado do Frontend que apresentou falha.

Frontend e Usabilidade

- · Melhorar as mensagens de erro e feedbacks visuais no Frontend, tornando-os claros, consistentes e visíveis por tempo adequado.
- Garantir que ações inválidas sejam corretamente bloqueadas e comunicadas ao usuário.
- Expandir significativamente a automação do Frontend para contemplar fluxos reais e completos de interação do usuário

Processo e Documentação

- Manter o Plano de Testes e o Swagger atualizados, refletindo fielmente o comportamento real do sistema.
- Realizar revisões técnicas periódicas para identificar e corrigir possíveis divergências e vulnerabilidades.

Conclusão 🕖

O Cinema App apresenta avanços significativos em estrutura de testes, com boa base inicial de automação e cobertura completa dos testes manuais planejados. No entanto, as falhas graves identificadas, principalmente em validação de dados, permissões e alinhamento com a documentação, comprometem a segurança, integridade e confiabilidade do sistema.

Com a adoção das recomendações propostas, é possível elevar o nível de qualidade da aplicação, mitigar os riscos de produção e garantir uma experiência mais robusta e segura ao usuário final.

Até que as falhas críticas sejam devidamente corrigidas e validadas, o sistema **não deve ser considerado pronto para produção**, pois apresenta riscos significativos de impacto negativo ao negócio.