

# Test Plan Chama o Síndico

## 1 Introdução

Chama o Síndico é um sistema que visa facilitar a organização do condomínio, principalmente para o síndico. O sistema consta com funcionalidades como, chat em tempo real, registro de encomenda, manutenção, reservas de áreas comuns, controle de entrada e saída de visitante e integração com sistema de notificações para manter a boa visibilidade para os usuários.

## 2 Arquitetura

O Flutter é utilizado para desenvolver a interface de usuário das aplicações, tanto para dispositivos móveis quanto para a Web. Essas aplicações se comunicam com uma API desenvolvida em Node.js, que, por sua vez, está integrada a um banco de dados PostgreSQL. A aplicação mobile também está integrada ao Firebase Cloud Messaging (FCM), utilizado para o envio de notificações push. Além disso, o Node.js se comunica com o Apache Kafka, que é utilizado como mecanismo de mensageria assíncrona e processamento de eventos, possibilitando a construção de fluxos de dados distribuídos e desacoplados dentro do sistema.

## 3 Funcionalidades

Funcionalidade	Registro Ocorrência
Comportamento Esperado	<ul style="list-style-type: none"><li>• O serviço deve criar um novo registro de ocorrência usando os dados fornecidos (descrição, título, dataCriacao). Deve</li></ul>

	<p>adicionar o <code>userId</code> ao registro. Deve salvar o registro no banco de dados via repositório. Deve retornar o registro criado com ID gerado. Em caso de erro durante o salvamento, deve lançar erro.</p>
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o resultado retornado é igual ao mock esperado</li> <li>• Verifica se <code>repo.create</code> foi chamado com os parâmetros corretos (<code>{ ...dto, userId }</code>)</li> <li>• Verifica se <code>repo.save</code> foi chamado com o registro criado</li> <li>• Verifica se o <code>userId</code> foi adicionado ao registro</li> <li>• Verifica se <code>BadRequestException</code> é lançada quando <code>repo.save</code> falha</li> <li>• Verifica se o erro é propagado corretamente.</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método <code>create</code> deve aceitar um DTO e <code>userId</code> como parâmetros</li> <li>• Deve criar uma nova instância de <code>RegistroOcorrencia</code> com os dados fornecidos</li> <li>• Deve incluir o <code>userId</code> no registro criado</li> <li>• Deve salvar o registro no banco de dados usando o repositório</li> <li>• Deve retornar o registro salvo com ID gerado</li> <li>• Deve capturar erros de salvamento no banco</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve lançar erro em caso de falha</li> <li>• Não deve retornar dados parciais em caso de erro</li> </ul>
--	---

Funcionalidade	Gerenciamento de Encomenda
Comportamento Esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O serviço deve criar uma nova encomenda usando os dados fornecidos (descrição, estimatedDelivery). Deve associar o pacote ao apartamento através do apartmentold. Deve definir o status inicial como PENDENTE. Deve salvar o pacote no banco de dados via repositório. Deve retornar o pacote criado com ID gerado. Deve validar se apartmentold foi informado e lançar erro se não fornecido.</li> </ul>
Verificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o resultado retornado é igual ao mock esperado</li> <li>• Verifica se repo.create foi chamado com os parâmetros corretos ({ ...dto, apartamento: { id: apartmentold }, status: packageStatus.PENDENTE })</li> <li>• Verifica se o apartmentold foi associado corretamente ao pacote</li> <li>• Verifica se o status inicial é definido como PENDENTE</li> <li>• Verifica se ForbiddenException é lançada quando apartmentold não é informado</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se a validação de apartmentold está funcionando corretamente</li> </ul>
<b>CrITÉrios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método create deve aceitar um DTO e apartmentold como parâmetros</li> <li>• Deve criar uma nova instância de Package com os dados fornecidos</li> <li>• Deve associar o pacote ao apartamento correto através do apartmentold</li> <li>• Deve definir automaticamente o status inicial como PENDENTE</li> <li>• Deve salvar o pacote no banco de dados usando o repositório</li> <li>• Deve retornar o pacote salvo com ID gerado</li> <li>• Deve validar a obrigatoriedade do apartmentold</li> <li>• Deve lançar erro se apartmentold for undefined/null</li> <li>• Não deve permitir criação de pacote sem associação a apartamento</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Criar Manutencao
<b>Comportamento Esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O serviço deve criar uma nova manutenção usando os dados fornecidos (descrição, dataManutencao,</li> </ul>

	<p>dataProximaManutencao, manutencaoRealizada). Deve associar a manutenção ao apartamento por meio do apartmentold. Deve definir o status inicial como PENDENTE ou CONCLUIDO (se manutencaoRealizada for true). Deve salvar a manutenção no banco de dados via repositório. Deve retornar a manutenção criada com ID gerado. Deve validar se o apartmentold foi informado e lançar erro se não fornecido.</p>
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o resultado retornado é igual ao mock esperado</li> <li>• Verifica se repository.create foi chamado com os parâmetros corretos: { ...dto, apartamento: { id: apartmentold }, status: manutencaoStatus.PENDENTE }</li> <li>• Verifica se o apartmentold foi corretamente associado à manutenção</li> <li>• Verifica se o status inicial é definido como PENDENTE ou CONCLUIDO conforme manutencaoRealizada</li> <li>• Verifica se ForbiddenException é lançada quando apartmentold não é informado</li> <li>• Verifica se a validação da obrigatoriedade do apartmentold está funcionando corretamente</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método create deve aceitar um DTO e apartmentold como parâmetros</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve criar uma nova instância de Manutencao com os dados fornecidos</li> <li>• Deve associar a manutenção ao apartamento correto por meio do apartmentold</li> <li>• Deve definir automaticamente o status inicial como PENDENTE (ou CONCLUIDO se manutencaoRealizada = true)</li> <li>• Deve salvar a manutenção no banco de dados usando o repositório</li> <li>• Deve retornar a manutenção salva com ID gerado</li> <li>• Deve validar a obrigatoriedade do apartmentold</li> <li>• Deve lançar erro se apartmentold for undefined ou null</li> <li>• Não deve permitir criação de manutenção sem associação ao apartamento</li> </ul>
--	---

<b>Funcionalidade</b>	Remover Reserva
<b>Comportamento Esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O serviço deve permitir remover uma reserva existente. Deve buscar a reserva pelo ID. Se encontrada, deve removê-la via repositório. Se não for encontrada, deve lançar uma exceção (Booking with id X not found).</li> </ul>

<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se repository.findOne é chamado com o ID correto</li> <li>• Verifica se repository.delete é chamado com o ID da reserva existente</li> <li>• Verifica se remove() resolve com sucesso quando a reserva existe</li> <li>• Verifica se uma exceção é lançada quando a reserva não existe</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método remove deve aceitar um ID como parâmetro</li> <li>• Deve buscar a reserva pelo ID fornecido</li> <li>• Deve chamar delete() no repositório se a reserva existir</li> <li>• Deve lançar exceção se a reserva não existir</li> <li>• Não deve permitir remoção de reservas inexistentes</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Encontrar Áreas Comuns
<b>Comportamento Esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O serviço deve retornar todas as áreas cadastradas no sistema. Caso ocorra algum erro na busca, deve lançar uma exceção com a mensagem apropriada.</li> </ul>
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o método repository.findAll foi chamado corretamente</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o resultado retornado é igual ao mock (lista de áreas)</li> <li>• Verifica se uma exceção é lançada em caso de erro na consulta</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método findAll deve retornar um array de objetos Area</li> <li>• Deve chamar o método findAll() do repositório</li> <li>• Deve lançar erro se a busca falhar</li> <li>• Não deve retornar undefined ou resultado inesperado</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Criar Aviso
<b>Comportamento Esperado</b>	<p>O serviço deve criar um novo aviso usando os dados fornecidos (título, mensagem, data). Apenas usuários autorizados (síndico/funcionário) podem criar avisos. O aviso deve ser salvo no banco de dados via repositório e retornar o objeto criado com ID gerado. Em caso de erro, deve lançar exceção apropriada.</p>
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o resultado retornado é igual ao mock esperado.</li> <li>• Verifica se `repo.create` foi chamado com os parâmetros corretos.</li> <li>• Verifica se `repo.save` foi chamado com o aviso criado.&lt;br&gt;- Verifica se apenas</li> </ul>



	<p>usuários autorizados conseguem criar avisos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se a exceção é lançada em caso de erro.</li> </ul>
<b>CrITÉrios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método `create` deve aceitar um DTO como parâmetro.</li> <li>• Deve criar uma nova instância de Aviso com os dados fornecidos.</li> <li>• Deve salvar o aviso no banco de dados usando o repositório.</li> <li>• Deve retornar o aviso salvo com ID gerado.</li> <li>• Deve lançar erro em caso de falha.</li> <li>• Não deve permitir criação por usuários não autorizados.</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Buscar Apartamento por ID
<b>Comportamento Esperado</b>	O controlador deve retornar os dados do apartamento correspondente ao ID fornecido, caso ele exista. Se o apartamento não for encontrado, deve lançar uma exceção do tipo NotFoundException.
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o método findOne do serviço foi chamado com o ID correto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o valor retornado pelo controlador é igual ao mock esperado quando o ID é válido.</li> <li>• Verifica se NotFoundException é lançado corretamente quando o serviço retorna undefined.</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método findOne do controlador deve aceitar um ID como string.</li> <li>• Deve chamar o método findOne do serviço com o ID convertido (se necessário).</li> <li>• Deve retornar o objeto Apartamento quando encontrado.</li> <li>• Deve lançar NotFoundException se nenhum apartamento for encontrado.</li> <li>• Não deve retornar undefined nem valores inválidos em caso de erro.</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Funcionalidade: Retornar Vagas por Apartamento
<b>Comportamento Esperado</b>	O controlador deve retornar uma lista de vagas associadas ao apartamento cujo ID é informado. Caso não existam vagas registradas para esse apartamento, o sistema deve lançar uma exceção do tipo NotFoundException.
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o método findByApartamento do serviço é chamado com o ID correto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o retorno do método do controlador é equivalente ao mock esperado (array de vagas).</li> <li>• Verifica se NotFoundException é lançada quando o serviço retorna undefined.</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método findByApartamento deve aceitar um apartmentId como parâmetro.</li> <li>• Deve chamar o serviço findByApartamento com esse ID.</li> <li>• Deve retornar um array de vagas associadas ao apartamento.</li> <li>• Deve lançar NotFoundException se nenhuma vaga for encontrada.</li> <li>• Não deve retornar valores indefinidos ou inesperados.</li> <li>• Deve tratar corretamente o caso em que não há vagas vinculadas ao apartamento informado.</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	Funcionalidade: Buscar Visitantes por Apartamento
<b>Comportamento Esperado</b>	O controlador deve retornar todos os visitantes associados ao apartamento cujo apartmentId for informado. Caso não existam visitantes para o

	apartamento ou o ID seja inválido, o sistema deve lançar uma exceção HTTP com código 404.
<b>Verificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se o método findVisitantesByApartamento do serviço foi chamado com o ID correto.</li> <li>• Verifica se o valor retornado é equivalente ao mock esperado (lista de visitantes).</li> <li>• Verifica se HttpException com status 404 - Not Found é lançada corretamente quando não há visitantes encontrados.</li> <li>• Verifica se o apartmentold é validado pelo serviço de apartamento (ApartamentoService.findOne).</li> </ul>
<b>Critérios de Aceite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O método findVisitantesByApartamento deve aceitar um apartmentold como string.</li> <li>• Deve consultar o ApartamentoService.findOne para validar se o apartamento existe.</li> <li>• Deve chamar o método findVisitantesByApartamento do serviço com o apartmentold.</li> <li>• Deve retornar a lista de visitantes vinculados ao apartamento.</li> <li>• Deve lançar HttpException com status 404 caso nenhum visitante seja encontrado.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não deve retornar undefined ou dados incompletos.</li> <li>• Deve garantir que o apartamento existe antes de buscar os visitantes.</li> </ul>
--	--

## 4 Estratégia de Teste

### • Escopo de Testes

O plano de testes abrange todas as funcionalidades descritas na tabela acima.

Serão executados testes em todos os níveis conforme a descrição abaixo.

Testes Unitários: o código terá uma cobertura de 60% de testes unitários, que são de responsabilidade dos desenvolvedores.

### • Ambiente e Ferramentas

Os testes serão feitos do ambiente de homologação, e contém as mesmas configurações do ambiente de produção com uma massa de dados gerada previamente pelo time de qualidade.

As seguintes ferramentas serão utilizadas no teste:

Ferramenta	Time	Descrição
<u>Insomnia</u>	Qualidade	Ferramenta para realização de testes de API
<u>Jest</u>	Desenvolvimento	Framework utilizada para testes unitários

## 5 Classificação de Bugs

Os Bugs serão classificados com as seguintes severidades:

ID	Nível de Severidade	Descrição
1	Blocker	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bug que bloqueia o teste de uma função ou feature causa crash na aplicação.</li><li>• Botão não funciona impedindo o uso completo da funcionalidade.</li><li>• Bloqueia a entrega.</li></ul>
2	Grave	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funcionalidade não funciona como o esperado</li><li>• Input incomum causa efeitos irreversíveis</li></ul>
3	Moderada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funcionalidade não atinge certos critérios de aceitação, mas sua funcionalidade em geral não é afetada</li><li>• Mensagem de erro ou sucesso não é exibida</li></ul>
4	Pequena	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quase nenhum impacto na funcionalidade porém atrapalha a experiência</li><li>• Erro ortográfico</li><li>• Pequenos erros de UI</li></ul>

## **6 Definição de Pronto**

Será considerada pronta as funcionalidades que passarem pelas verificações e testes descritas nestes TestPlan, não apresentarem bugs com a severidade acima de Minor, e passarem por uma validação de negócio de responsabilidade do time de produto.