

**INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO – IFSP  
CAMPUS SÃO PAULO**

**ANDRÉ MONTEIRO GOMES  
BIANCA KAORI HNG  
NATAN DA FONSECA LISBOA  
PATRICIA SANTOS PASCHOAL**

**SISTEMA CONTROLE DE ACESSO: PLANO DE TESTES**

**SÃO PAULO**

**2021**

**ANDRÉ MONTEIRO GOMES  
BIANCA KAORI HNG  
NATAN DA FONSECA LISBOA  
PATRICIA SANTOS PASCHOAL**

## **SISTEMA CONTROLE DE ACESSO: PLANO DE TESTES**

Trabalho apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Campus São Paulo – como parte dos requisitos para aprovação na disciplina Engenharia de Software IV (ES4A4), do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Professor Responsável: Ugo Pereira

**SÃO PAULO**

**2021**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. PROPÓSITO DO SISTEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. REFERÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ABORDAGEM DE TESTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. CATEGORIZAÇÃO DOS REQUISITOS EM FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2. DETALHAMENTO DA ABORDAGEM DE TESTE .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3. FERRAMENTAS .....</b>	<b>8</b>
<b>3. AMBIENTE DE TESTES .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. DEFINIÇÕES DE AMBIENTE DE TESTE .....</b>	<b>8</b>
<b>4. PROGRAMAÇÃO DOS TESTES .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. OBJETIVOS E PRIORIDADES.....</b>	<b>9</b>
<b>5. CASOS DE TESTES.....</b>	<b>9</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. PROPÓSITO DO SISTEMA

O sistema Controle de Acesso é uma aplicação web desenvolvida para atender moradores e funcionários de condomínios do estado de São Paulo.

Através do sistema, será possível realizar o cadastro de apartamentos e os respectivos moradores, além dos administradores. Os funcionários da portaria do condomínio poderão acessar a ferramenta para realizar a consulta de moradores para assim poder liberar sua entrada. E os administradores poderão consultar os apartamentos e os seus moradores para o controle dos apartamentos ocupados.

### 1.2. REFERÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO

A tabela abaixo identifica a documentação utilizada para a elaboração deste plano de teste:

Documento	Irá fazer parte do projeto?	Observações
Especificação dos requisitos	Sim	Irá definir as funcionalidades e o ambiente que o sistema deve possuir.
Histórias de usuário	Sim	Irá descrever, de forma detalhada, as funcionalidades do sistema.

## 2. ABORDAGEM DE TESTES

### 2.1. CATEGORIZAÇÃO DOS REQUISITOS EM FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Requisito Funcional	Requisito Não Funcional
RF001 – O sistema deve permitir o cadastro de administradores do sistema.	NF001 – O sistema deve ter o back-end desenvolvido em Java.

RF002 – O sistema deve permitir o cadastro de moradores do condomínio.	NF002 – O sistema deve ter o front-end desenvolvido com o framework Angular.
RF003 – O sistema deve permitir o cadastro dos funcionários da portaria do condomínio.	NF003 – O banco de dados utilizado deve ser o H2.
RF004 – O sistema deve permitir o cadastro de apartamentos do condomínio.	NF004 – O sistema deve possuir um design web responsivo.
RF005 – No cadastro do apartamento deve ser permitido incluir os moradores do apartamento dentre os cadastrados anteriormente.	NF005 – O sistema deve permitir navegação apenas para usuários cadastrados.
RF006 – O sistema deve permitir a consulta de moradores cadastrados no sistema pelo número do CPF.	NF006 – O sistema deve ser acessível via Browser, como Google Chrome, Microsoft Edge e Mozilla Firefox.
RF007 – O sistema deve possuir primeiro acesso para que usuários cadastrados possam definir a sua senha de acesso.	
RF008 – O sistema deve permitir a restauração de senha.	

## 2.2. DETALHAMENTO DA ABORDAGEM DE TESTE

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível realizar o cadastro de administrador do sistema
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF001 – O sistema deve permitir o cadastro de administradores do sistema

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível realizar o cadastro de moradores do condomínio
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF002 – O sistema deve permitir o cadastro de moradores do condomínio

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível realizar o cadastro de funcionários da portaria do condomínio
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF003 – O sistema deve permitir o cadastro dos funcionários da portaria do condomínio

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível realizar o cadastro de apartamentos do condomínio
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF004 – O sistema deve permitir o cadastro de apartamentos do condomínio

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível incluir os moradores do apartamento no momento do cadastro

<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF005 – No cadastro do apartamento deve ser permitido incluir os moradores do apartamento dentre os cadastrados anteriormente
--	---

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível consultar moradores cadastrados através do CPF
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF006 – O sistema deve permitir a consulta de moradores cadastrados no sistema pelo número do CPF

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível definir a senha durante o primeiro acesso do sistema
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF007 – O sistema deve possuir primeiro acesso para que usuários cadastrados possam definir a sua senha de acesso

<b>Tipo do Teste</b>	Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Requisitos
<b>Objetivo do Teste</b>	Testar se é possível redefinir a senha
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	RF008 – O sistema deve permitir a restauração de senha

<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
----------------------	---------------

<b>Subtipo de Teste</b>	Implementação
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar se o back-end do sistema está sendo codificado na linguagem Java
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF001 – O sistema deve ter o back-end desenvolvido em Java

<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Tecnologia envolvida
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar se o front-end do sistema está sendo codificado utilizando o framework Angular
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF002 – O sistema deve ter o front-end desenvolvido com o framework Angular

<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Tecnologia envolvida
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar e testar se o sistema está fazendo uso do banco de dados solicitado
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF003 – O banco de dados utilizado deve ser o H2

<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Usabilidade
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar se o design não é afetado por diferentes tamanhos de tela
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF004 – O sistema deve possuir um design web responsivo



<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Segurança
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar se um usuário não cadastrado consegue acessar a aplicação
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF005 – O sistema deve permitir navegação apenas para usuários cadastrados

<b>Tipo do Teste</b>	Não Funcional
<b>Subtipo de Teste</b>	Usabilidade
<b>Objetivo do Teste</b>	Verificar se o sistema tem o mesmo desempenho em diferentes navegadores
<b>Requisitos que motivaram esse teste</b>	NF006 – O sistema deve ser acessível via Browser, como Google Chrome, Microsoft Edge e Mozilla Firefox

### 2.3. FERRAMENTAS

Ferramenta de Automação		
Ferramenta	Fabricante	Versão
JUnit	JUnit	5

## 3. AMBIENTE DE TESTES

### 3.1. DEFINIÇÕES DE AMBIENTE DE TESTE

- Serão realizados testes unitários das funcionalidades desenvolvidas pelos programadores. Em seguida, será realizado testes integrados por analistas e desenvolvedores.

- Será realizado um teste ponta a ponta do sistema com base nos documentos de requisitos e histórias de usuário.
- O sistema deverá ser desenvolvido em linguagem Java, com HTML, CSS e Typescript.
- Todos os testadores utilizarão diferentes máquinas, uma vez que a aplicação será comercializada para diferentes clientes.

#### 4. PROGRAMAÇÃO DOS TESTES

##### 4.1. OBJETIVOS E PRIORIDADES

As prioridades no sistema são:

- Realizar rotinas de acesso: login, primeiro acesso e restauração de senha;
- Cadastro de moradores, apartamentos, porteiros e administradores;
- Consulta de moradores pelo CPF;
- Consulta de todos os usuários e apartamentos cadastrados.

#### 5. CASOS DE TESTES

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Fazer login	1	Acessar página de login do sistema	Página de login é exibida
	2	Digitar o e-mail	Campo recebe o e-mail digitado
	3	Digitar senha	Campo recebe a senha digitada
	4	Clicar no botão “Entrar”	Página inicial do sistema é exibida

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FA01 - E-mail ou senha incorretos	1	Acessar página de login do sistema	Página de login é exibida

	2	Digitar o e-mail	Campo recebe o e-mail digitado
	3	Digitar senha	Campo recebe a senha digitada
	4	Clicar no botão “Entrar”	O sistema não permite a entrada do usuário

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Cadastrar e-mail quando é primeiro acesso	1	Acessar página de login do sistema	Página de login é exibida
	2	Clicar no botão “Primeiro acesso”	Página de cadastro de e-mail é exibida
	3	Digitar e-mail	Campo recebe o e-mail digitado
	4	Digitar senha	Campo recebe a senha digitada
	5	Confirmar senha	Campo recebe a senha digitada para sua confirmação
	6	Clicar no botão “Entrar”	Retorna para a página de login

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Redefinir a senha	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida

	2	Clicar no botão “Esqueci a senha”	Página para alterar a senha é exibida
	3	Digitar e-mail	Campo recebe o e- mail digitado
	4	Digitar nova senha	Campo recebe a nova senha digitada
	5	Clicar no botão “Alterar”	Retorna para a página de login

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Consultar usuários	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida
	2	Digitar dados para fazer login no sistema	Campos recebem o e-mail e a senha digitados
	3	Clicar no botão “Entrar”	Página com lista de usuários é exibida

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Consultar moradores	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida
	2	Digitar dados para fazer login no sistema	Campos recebem o e-mail e a senha digitados
	3	Clicar no botão “Entrar”	Página inicial do sistema é exibida

	4	Clicar no botão “Consulta”	Página com lista de moradores é exibida
--	---	-------------------------------	---

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Consultar moradores por CPF	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida
	2	Digitar dados para fazer login no sistema	Campos recebem o e-mail e a senha digitados
	3	Clicar no botão “Entrar”	Página inicial do sistema é exibida
	4	Clicar no botão “Consulta”	Página com lista de moradores é exibida
	5	Digitar CPF no filtro	Tela apresenta o morador que possui o CPF informado

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Adicionar usuários	1	Acessar página de login do sistema	Página de login é exibida
	2	Digitar o e-mail	Campo recebe o e-mail digitado
	3	Digitar senha	Campo recebe a senha digitada

	4	Clicar no botão “Entrar”	Página com lista de usuários é exibida
	5	Clicar no ícone “+” na parte superior direita da tabela de moradores	Tela para cadastro do usuário é exibida
	6	Digitar nome, e-mail, CPF e telefone e selecionar o perfil	Campos recebem o nome, e-mail, CPF, telefone e perfil fornecidos
	7	Clicar em “Salvar”	Página com lista de usuários é exibida novamente com o novo usuário cadastrado

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FA01 - Adicionar usuário já existente	1	Acessar página de login do sistema	Página de login é exibida
	2	Digitar o e-mail	Campo recebe o e-mail digitado
	3	Digitar senha	Campo recebe a senha digitada
	4	Clicar no botão “Entrar”	Página com lista de usuários é exibida
	5	Clicar no ícone “+” na parte superior	Tela para cadastro do usuário é exibida

		direita da tabela de moradores	
	6	Digitar nome, e-mail, CPF e telefone e selecionar o perfil	Campos recebem o nome, e-mail, CPF, telefone e perfil fornecidos
	7	Clicar em “Salvar”	Usuário não é cadastrado e a tela de usuário é exibida novamente

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
FP01 - Consultar apartamentos	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida
	2	Digitar dados para fazer login no sistema	Campos recebem o e-mail e a senha digitados
	3	Clicar no botão “Entrar”	Página com lista de usuários é exibida
	4	Clicar no botão correspondente à aba “Apartamentos” do lado esquerdo da tela inicial do sistema	Página com lista de apartamentos é exibida

CASO DE TESTE	ID	PASSOS	RESULTADO ESPERADO
---------------	----	--------	--------------------

FP01 - Adicionar apartamentos	1	Acessar página de login do sistema	Tela de login é exibida
	2	Digitar dados para fazer login no sistema	Campos recebem o e-mail e a senha digitados
	3	Clicar no botão “Entrar”	Página com lista de usuários é exibida
	4	Clicar no botão correspondente à aba “Apartamentos” do lado esquerdo da tela inicial do sistema	Página com lista de apartamentos cadastrados é exibida
	5	Clicar no ícone “+” na parte superior direita da tabela de apartamentos	Tela para cadastro de apartamentos é exibida
	6	Digitar o apartamento e o nome do morador	Campos recebem o número do apartamento e o nome do morador
	7	Clicar em “Salvar”	Página com lista de apartamentos é exibida novamente com o novo apartamento cadastrado