# Documento de Requisitos

## Impressora

15/02/2025 Versão 1.0 Misael Guilhardes de Freitas Otávio Pereira Tristão

## Histórico de Alterações

Data	Versã o	Descrição	Autor
23/01/2025	00.01	Draft inicial do documento.	Misael Guilhardes de Freitas Otávio Pereira Tristão
28/01/2025	00.02	Adição das Regras Funcionais	Misael Guilhardes de Freitas Otávio Pereira Tristão
11/02/2025	00.03	Adição dos CRUDS	Misael Guilhardes de Freitas Otávio Pereira Tristão
15/02/2025	1.0	Documento Finalizado	Misael Guilhardes de Freitas Otávio Pereira Tristão

### Conteúdo

Introdução	6
Visão geral do documento	6
Convenções, termos e abreviações	6
Identificação dos requisitos	6
Prioridades dos requisitos	6
Descrição geral do sistema	7
CLIENTE	7
Usuário	
Visão Geral do Sistema	
Requisitos funcionais	
[RF001] Consultar contratos	
[RF 002]Alterar impressoras	
[RF 003]Adicionar serviços adicionais	
[RF004] Calcular taxa	
[RF005] Consultar histórico de contratos	
[RF006] Abrir chamado	
[RF007] Notificar abertura de chamado	
[RF008] Encerrar chamado	
[RF009]Consultar Fornecedores	8
[RF010]Simulador de contrato de locação	9
[RF011]Criar grupo de impressora	9
[RF012]Escolher modelo e quantidade de impressora	9
[RF013]Escolher periodicidade da locação	9
[RF014]Montar plano de pagamento	9
[RF015]Inserir dados de pagamento	9
[RF016]Cadastrar endereço onde serão alocadas as impressoras	9
[RF017]Atualizar situação da impressora	10
[RF018]Selecionar forma de pagamento	10
[RF019]Selecionar periodicidade de pagamento	
[RF020]Selecionar parcelamento	10
[RF021]Calcular taxas do grupo	10
[RF022]Calcular valor da locação	10
[RF023]Calcular juros	10
[RF024]Imprimir contrato	10
[RF025]Imprimir Simulação	
[RF026]Separar impressoras disponíveis para os grupos contratados	11
[RF027]Contratar simulação	11
[RF028]Exibir erro de autenticação	11
[RF029]Consultar itens de menus disponíveis	11
[RF030]Consulta de roles de acesso	11

[RF031]Encerrar atendimento	
[RF032]Consultar CEP pela API Viacep	11
[RF033]Atualizar situação de atendimento	11
[RF034]Cadastrar serviços prestados	11
[RF035]Atualizar situação da impressora	12
Requisitos não funcionais	12
Usabilidade	
[NF001] Navegação Simplificada	
[NF002] Interface Amigável	
Software	
[NF003] Banco de Dados SQLServer	
[NF004] Linguagem Java	
<b>D</b> ESEMPENHO	
[NF005] Controle de operação por GIT	
[NF006] Otimização na realização de uma alocação	
[NF007] Agilidade na execução de operações	
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	
DETALHAMENTO DOS CASOS DE USO	
[CDU001] Consultar contratos	
[CDU002] Alterar impressoras	
[CDU003] Adicionar serviços adicionais	
[CDU004] Calcular taxa	
[CDU005] Consultar Histórico de Contrato	
[CDU006] Abrir chamado	
[CDU007] Notificar abertura de chamado	
[CDU008]Encerrar chamado	
[CDU009] Consultar fornecedores	
[CDU010]Simulador de contrato de locação	
[CDU011]Criar grupo de impressora	
[CDU012]Escolher modelo e quantidade de impressora	
[CDU013]Escolher periodicidade da locação	
[CDU014]Montar plano de pagamento	
[CDU015]Inserir dados de pagamento	
[CDU016]Cadastrar endereço de alocação	
[CDU017]Selecionar forma de pagamento	
[CDU018]Selecionar forma de pagamento	
[CDU019]Selecionar periodicidade de pagamento	
[CDU020]Selecionar parcelamento	
[CDU021]Calcular taxas do grupo	
[CDU022]Calcular valor da locação	
[CDU023]Calcular juros	
[CDU024]Imprimir contrato	

CDU025 Simulador de contrato de locação	26
[CDU025]Imprimir simulação	27
[CDU026]Separar impressoras disponíveis	27
[CDU027]Contratar simulação	28
[CDU028]Exibir erro de autenticação	28
[CDU029]Consultar itens de menus disponíveis	29
[CDU030]Consultar roles de acesso	29
[CDU031]Encerrar atendimento	30
[CDU032]Consultar CEP pela API ViaCEP	30
[CDU033]Atualizar situação de atendimento	31
[CDU034]Cadastrar serviços prestados	31
CDU035]Atualizar situação da impressora	31

Documento de Requisitos Página 5 de 32

#### Introdução

Este documento especifica os requisitos do Sistema de Locação de Impressoras, fornecendo as informações necessárias para o projeto, implementação, testes e homologação do sistema.

#### VISÃO GERAL DO DOCUMENTO

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

- Seção 2 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Seção 3 Requisitos funcionais : especifica todas os cenários do Sistema.
- **Seção 4 Requisitos não-funcionais**: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho e software.
- Seção 5 Diagramas de Caso de Uso: especifica os atores e cenários utilizando a notação de diagramas UML.
- Seção 6 Detalhamento de Casos de Uso: especifica a prioridade, fluxo principal e alternativo dos diagramas de caso de uso e sua relação com os requisitos funcionas e não funcionais.
- **Seção 7 Referências:** apresenta referências para outros documentos utilizados para a confecção deste documento.

#### Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

#### Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

#### [identificador do requisito]

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] para os requisitos funcionais e [NF001] para os não funcionais e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

#### PRIORIDADES DOS REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

• **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Documento de Requisitos Página 6 de 32

- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória.
   Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

#### Descrição geral do sistema

Esta seção descreve superficialmente o cliente, os futuros usuários e fornece uma visão geral do Sistema de Locação de Impressoras.

#### CLIENTE

Os clientes consistem em empresas e pessoas físicas que necessitam de impressoras para uso temporário, buscando praticidade, controle e gerenciamento eficiente dos equipamentos.

#### **U**SUÁRIO

Os usuários do sistema serão:

- Administradores: Responsáveis pelo gerenciamento completo do sistema, incluindo cadastro de impressoras, clientes, contratos e relatórios.
- Funcionários: Responsáveis pelo atendimento aos clientes, gerenciamento de contratos e manutenções.
- Clientes: Podem visualizar seus contratos ativos, histórico de locações e solicitar manutenções.

#### Visão Geral do Sistema

O Sistema de Locação de Impressoras tem como principal objetivo automatizar o processo de locação de impressoras, permitindo o cadastro e gerenciamento de impressoras, clientes, contratos, fornecedores, manutenções e relatórios. O sistema também contará com um módulo de avaliação de satisfação e notificações automáticas para manutenções preventivas.

#### REQUISITOS FUNCIONAIS

#### [RF001] Consultar contratos

**Descrição:** O gerente e o funcionário devem poder visualizar contratos cadastrados no sistema, filtrando por clientes, status e período.

Documento de Requisitos Página 7 de 32

[RF 002] ALTERAR IMPRESSORAS

**Descrição:** O gerente e o funcionário poderão modificar ou excluir informações das impressoras cadastradas no sistema.

[RF 003] ADICIONAR SERVIÇOS ADICIONAIS

Descrição: O gerente e o funcionário poderão adicionar serviços na impressora.

[RF004] CALCULAR TAXA

**Descrição:** O sistema deve permitir o cálculo automático de taxas relacionadas aos contratos de locação, considerando períodos.

[RF005] Consultar histórico de contratos

**Descrição:** O gerente e o funcionário poderão visualizar o histórico de locações por cliente, incluindo datas, modelos de impressora.

[RF006] ABRIR CHAMADO

**Descrição:** O funcionário poderá registrar um chamado técnico para manutenção de impressoras, informando o problema e a unidade afetada.

[RF007] Notificar abertura de Chamado

Descrição: O sistema irá enviar o chamado aos técnicos responsáveis sempre que um chamado for aberto.

[RF008] ENCERRAR CHAMADO

**Descrição:** O técnico deverá registrar a finalização do chamado, informando os procedimentos realizados e peças utilizadas.

[RF009]Consultar Fornecedores

**Descrição:** O gerente poderá visualizar e gerenciar fornecedores de peças e cartuchos, incluindo informações de contato e produtos/serviços oferecidos.

Documento de Requisitos Página 8 de 32

[RF010]SIMULADOR DE CONTRATO DE LOCAÇÃO

Descrição: O sistema deve permitir a simulação de contratos de locação, calculando valores e serviços incluídos.

[RF011]CRIAR GRUPO DE IMPRESSORA

Descrição: O gerente e o funcionário poderão agrupar impressoras para facilitar a administração de contratos.

[RF012]ESCOLHER MODELO E QUANTIDADE DE IMPRESSORA

**Descrição:** O usuário poderá selecionar o modelo e a quantidade de impressoras para inclusão no contrato de locação.

[RF013]ESCOLHER PERIODICIDADE DA LOCAÇÃO

**Descrição:** O usuário poderá definir a periodicidade do contrato de locação, podendo ser mensal, trimestral ou anual.

[RF014] MONTAR PLANO DE PAGAMENTO

**Descrição:** O Gerente pode realizar cadastro, edição, leitura e remoção das informações referentes ao administrador

[RF015]INSERIR DADOS DE PAGAMENTO

**Descrição:** O usuário poderá cadastrar as informações de pagamento, incluindo método e dados bancários.

[RF016] CADASTRAR ENDEREÇO ONDE SERÃO ALOCADAS AS IMPRESSORAS

Descrição: O gerente e funcionário poderá modificar, excluir as impressoras

[RF017]Atualizar situação da impressora

Descrição: O sistema deverá manter um histórico atualizado do status de cada impressora cadastrada.

Documento de Requisitos Página 9 de 32

[RF018]SELECIONAR FORMA DE PAGAMENTO

**Descrição:** O usuário poderá escolher a forma de pagamento disponível no contrato, como boleto, cartão ou transferência bancária.

[RF019]SELECIONAR PERIODICIDADE DE PAGAMENTO

Descrição: O usuário poderá definir a frequência dos pagamentos, podendo ser mensal, trimestral ou anual.

[RF020]SELECIONAR PARCELAMENTO

Descrição: O usuário poderá escolher o parcelamento disponível conforme as regras do contrato de locação.

[RF021]CALCULAR TAXAS DO GRUPO

Descrição: O sistema calculará automaticamente as taxas associadas ao grupo de impressoras.

[RF022]CALCULAR VALOR DA LOCAÇÃO

**Descrição:** O sistema calculará o valor final da locação com base nos modelos, quantidades e serviços adicionais.

[RF023]CALCULAR JUROS

**Descrição:** O sistema calculará os juros aplicáveis em caso de parcelamento ou atrasos nos pagamentos.

[RF024]IMPRIMIR CONTRATO

Descrição: O sistema permitirá a geração e impressão do contrato de locação em formato PDF.

[RF025]IMPRIMIR SIMULAÇÃO

Descrição: O sistema permitirá a impressão da simulação de contrato antes da contratação definitiva.

Documento de Requisitos Página 10 de 32

[RF026]SEPARAR IMPRESSORAS DISPONÍVEIS PARA OS GRUPOS CONTRATADOS

**Descrição:** O sistema deve garantir que as impressoras disponíveis sejam alocadas corretamente conforme os contratos.

[RF027]CONTRATAR SIMULAÇÃO

**Descrição:** O usuário poderá formalizar a contratação da simulação gerada no sistema.

[RF028] EXIBIR ERRO DE AUTENTICAÇÃO

Descrição: O sistema deverá exibir mensagens de erro sempre que houver falha na autenticação do usuário.

[RF029]Consultar itens de menus disponíveis

**Descrição:** O sistema deverá exibir dinamicamente os menus disponíveis de acordo com a permissão do usuário.

[RF030]Consulta de roles de acesso

Descrição: O sistema deverá permitir que administradores consultem e gerenciem permissões de usuários.

[RF031]ENCERRAR ATENDIMENTO

**Descrição:** O funcionário poderá encerrar oficialmente um atendimento técnico, registrando todas as ações tomadas.

[RF032]CONSULTAR CEP PELA API VIACEP

Descrição: O sistema deverá permitir a consulta de endereços com base no CEP utilizando a API viacep.

[RF033]ATUALIZAR SITUAÇÃO DE ATENDIMENTO

Descrição: O sistema permitirá que os funcionários atualizem o status dos atendimentos realizados.

[RF034] CADASTRAR SERVIÇOS PRESTADOS

Descrição: O funcionário e o técnico poderá registrar os serviços prestados durante um atendimento técnico.

[RF035]Atualizar situação da impressora

Descrição: O sistema deverá manter um histórico atualizado do status de cada impressora cadastrada.

Documento de Requisitos Página 11 de 32

REQUISITOS NÃO FUNCIO	ONAIS		
Usabilidade			
Esta seção descreve help on-line.	os requisitos não funcio	nais associados à facilidade de us	o da interface com o usuário e
[NF001] Navegação	SIMPLIFICADA		
O sistema terá uma	interface simplificada ao	usuário, com navegação e eleme	ntos visuais intuitivos.
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos associad	os: Todos.		
[NF002] INTERFACE A	Amigável		
O sistema terá uma	interface amigável ao us	uário primário sem se tornar cans	sativa.
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos associad	os: Todos		
Software			
Esta seção descreve desenvolvimento do	·	nais associados aos softwares que	e devem ser utilizados para o
[NF003] BANCO DE I	Dados SQLServer		
O sistema deve utiliz	zar um banco de dados S	QLServers para fazer o armazena	mento de dados.

Documento de Requisitos Página 12 de 32

Prioridade:	<ul><li>Essencial</li></ul>	■ Importante	□ Desejável	
[RF010], [RF011],	[RF012], [RF013], [RF014],[	003], [RF004], [RF005], [RF006], RF015], [RF016], [RF017], [RF01 [RF028], [RF029], [RF030], [RF03	8], [RF019], [RF020], [RF021],	
[NF004] LINGUAGE	m Java			
	•	bilidade, reusabilidade e flexibili guindo cuidadosamente as técnic		0
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos associa	ados: Todos.			
Desempenho				
Esta seção descre do sistema.	ve os requisitos não funcio	nais associados à eficiência, uso	de recursos e tempo de respost	а
[NF005] Controli	e de operação por <b>GIT</b>			
	vimento de um programa c para facilitar o trabalho e	om versões estáveis foi utilizado m equipe	o sistema GIT para a organizaçã	ão
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
Requisitos associa	ados: Todos.			
[NF006] OTIMIZAÇ	ÃO NA REALIZAÇÃO DE UMA ALO	CAÇÃO		
		ara o problema de alocação de u o dar uma maior agilidade ao pro		
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
Requisitos associa	ados:[RF014],[RF012].			
[NF007] AGILIDADI	E NA EXECUÇÃO DE OPERAÇÕES			

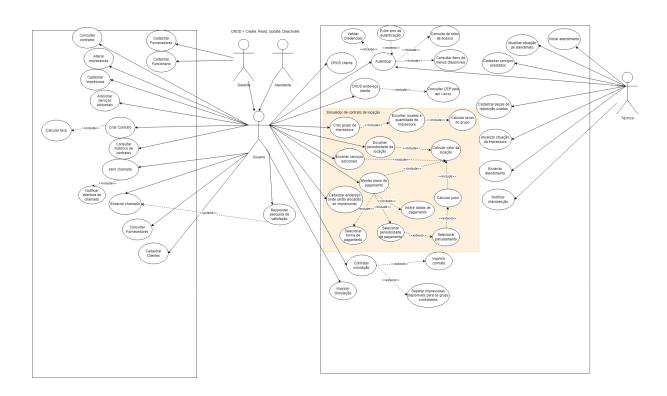
Documento de Requisitos Página 13 de 32

O sistema deve executar as operações no menor tempo possível, fazendo assim com que tenha uma maior agilidade desde o processo inicial até o final.

Prioridade: □ Essencial ■ Importante □ Desejável

Requisitos associados: Todos.

DIAGRAMAS DE CASOS DE USO



DETALHAMENTO DOS CASOS DE USO

[CDU001] Consultar contratos

Documento de Requisitos Página 14 de 32

Descrição do caso de cliente os contratos .	•	icionário e o administrador tenha	acesso e demonstre para o
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF002]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O funcionár	io ou o administrador to	enham o cpf/cnpj do usuário a se	r consultado  .
Saídas e pós-condiçã	ňo:		
O sistema re	etorna uma mensagem i	nformando o resultado da opera	ção.
[CDU002] ALTERAR IM	MPRESSORAS		
Descrição do caso de	e uso: O usuário poderá	alterar as informações da impres	sora.
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF002]		
Entradas e pré-condi	ições:		
Para alterar de barras dela.	a impressora, o adminis	strador ou o atendente tem que	ter o número de série ou código
Saídas e pós-condiçã	ĭo:		
O sistema re de não poder excluí-l	=	confirmando a modificação ou u	ma mensagem dizendo o motivo
[CDU003] Adicionar	SERVIÇOS ADICIONAIS		
Descrição do caso de	e uso: Permite que o fun	icionário e o administrador adicio	onem serviços a uma impressora.
Ator: Usuario (funcio	onário ou administrador)	).	

Documento de Requisitos Página 15 de 32

Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	<ul> <li>Desejável</li> </ul>
Requisitos Associ	ados: [RF003]		
Entradas e pré-co	ndições:		
O usuário	o deve selecionar a impresso	ora e informar o serviço a ser ac	licionado.
Saídas e pós-cono	dição:		
O sistem	a adiciona o serviço à impre	ssora ou retorna uma mensage	m de erro.
[CDU004] CALCUL	AR TAXA		
Descrição do caso	o de uso: O sistema deve cal	cular as taxas para cobrança do	cliente.
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associ	ados: [RF004]		
Entradas e pré-co			
		do um cliente na etena de	
Usuario	esteja simulando o contrato	de um chente na etapa de	
Saídas e pós-cono	dição:		
O sistem	a retorna uma mensagem in	formando o resultado da opera	ção.
[CDU005] Consul	ltar Histórico de Contrato		
1		ionário a o administrador tonh	a acesso aos contratos e possam
	ratos em abertos e antigos c		a accesso aos contratos e possani
Ator: Usuario			

Documento de Requisitos Página 16 de 32

Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF005]		
Entradas e pré-condi	ições:		
Ter permissa	ão para acessar e ter cor	ntratos em aberto ou já feitos.	
Saídas e pós-condiçã	io:		
O sistema re	etorna uma mensagem i	nformando o resultado da oper	ação.
[CDU006] ABRIR CHAI	MADO		
Descrição do caso de impressoras.	<b>e uso:</b> Permite que o fun	cionário registre um chamado t	récnico para manutenção de
Ator: Funcionário.			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF006]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O funcionár	io deve informar o probl	ema e a unidade afetada	
Saídas e pós-condiçã	io:		
O sistema re	egistra o chamado e reto	orna uma confirmação.	
[CDU007] Notificar	ABERTURA DE CHAMADO		
Descrição do caso de aberto.	e uso: O sistema envia ui	ma notificação aos técnicos res	ponsáveis quando um chamado é
Ator: Usuario			

Documento de Requisitos Página 17 de 32

Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Assoc	iados: [RF007]		
Entradas e pré-co			
-	-		
Um char	mado deve ser aberto.		
Saídas e pós-con	dição:		
Os técni	cos recebem a notificação		
[CDU008]Encerr			
Descrição do case procedimentos re		iico registre a finalização de um	chamado, informando os
Ator: Técnico			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Assoc	iados: [RF008]		
Entradas e pré-co	ondições:		
O técnic	o deve informar os procedim	nentos e peças utilizadas.	
Saídas e pós-con	dicão:		
	na registra o encerramento d	o chamado	
O Sisteri	ia registra o encerramento a	o chamado.	
[CDU009] Consu	ILTAR FORNECEDORES		
Descrição do cas	<b>o de uso:</b> Permite que o adm	ninistrador visualize e gerencie f	ornecedores de peças e cartuchos.
Ator: Administrac	dor		

Documento de Requisitos Página 18 de 32

Prioridade:	<ul><li>Essencial</li></ul>	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associa	ados: [RF009]		
Entradas e pré-co	ndições:		
Ter logins	s já criados por um Gerente	2.	
Saídas e pós-cond	lição:		
O sistema respectivas permis		nformando o resultado da opera	ção e redireciona para a tela das
[CDU010]SIMULAD	OOR DE CONTRATO DE LOCAÇÃO		
Descrição do caso	<b>de uso:</b> Permite que o usu	ario simule um contrato de loca	ção, calculando valores e serviços.
Ator: Usuario			
Prioridade:	<ul><li>Essencial</li></ul>	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associa	ados: [RF010]		
Entradas e pré-co	ndições:		
O usuário	o deve informar os dados n	ecessários para a simulação.	
Saídas e pós-cond	lição:		
O sistema	a retorna os valores calcula	dos.	
[CDU011]CRIAR GF	RUPO DE IMPRESSORA		
<b>Descrição do caso</b> administração.	<b>de uso:</b> Permite que o fun	cionário e o administrador agrup	oem impressoras para facilitar a
Ator: Usuário (fun	cionário ou administrador)		
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associa	ados: [RF011]		

Documento de Requisitos Página 19 de 32

Entradas e pré-condiç	ões:			
O usuário dev	ve selecionar as impresso	oras a serem agrupadas.		
Saídas e pós-condição	:			
O sistema cria	a o grupo e retorna uma	confirmação.		
[CDU012]ESCOLHER MO	delo e quantidade de impi	RESSORA		_
Descrição do caso de u inclusão no contrato.	<b>uso:</b> Permite que o usuá	rio selecione o modelo e a qua	ntidade de impressoras para	
Ator: Usuario				
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associados	:: [RF012]			
Entradas e pré-condiç	ões:			
O usuário dev	ve informar o modelo e a	a quantidade desejada.		
Saídas e pós-condição	:			
O sistema adi	ciona as impressoras ao	contrato.		
[CDU013]ESCOLHER PER	RIODICIDADE DA LOCAÇÃO			
Descrição do caso de o	uso: Permite que o usuá	rio defina a periodicidade do co	ontrato (mensal, trimestral, anua	ıl).
Ator: Usuario				
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associados	:: [RF013]			
Entradas e pré-condiç	ões:			
O usuário dev	e selecionar a periodicio	dade desejada.		

Documento de Requisitos Página 20 de 32

Saídas e pós-condiçã	ăo:		
O sistema a	plica a periodicidade ao	contrato.	
[CDU014]Montar pl	ANO DE PAGAMENTO		
	e uso: Permite que o adn	ninistrador cadastre, edite, leia c	ou remova informações de
pagamento.			
<b>Ator</b> : Administrador			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF013]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O administra	ador deve ter permissão	para acessar a funcionalidade.	
Saídas e pós-condiçã	ăo:		
O sistema at	tualiza as informações do	e pagamento.	
[CDU015]INSERIR DAD	DOS DE DAGAMENTO		
I			
<b>Descrição do caso de</b> dados bancários.	<b>e uso:</b> Permite que o usu	ário cadastre as informações de	pagamento, como método e
Ator: Usuario			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF015]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O usuário do	eve informar os dados no	ecessários para a simulação.	
Saídas e pós-condiçã	ăo:		

Documento de Requisitos Página 21 de 32

O sistema retorna os valores calculados.

[CDU016]CADASTRAR	ENDEREÇO DE ALOCAÇÃO		
<b>Descrição do caso de</b> onde as impressoras		ionário e o administrador cada	strem ou modifiquem o endereço
Ator: Usuário (funcio	onário ou administrador).		
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF016]		
Entradas e pré-cond	ições:		
O usuário d	eve informar o endereço	e a impressora associada.	
Saídas e pós-condiçã	ĭo:		
O sistema re	egistra o endereço e retoi	na uma confirmação.	
[CDU017]Selecionar	FORMA DE PAGAMENTO		
Descrição do caso de cartão, transferência		ário escolha a forma de pagame	ento disponível no contrato (boleto,
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF017]		
Entradas e pré-cond	ições:		
O usuário d	eve selecionar a forma de	e pagamento desejada.	
Saídas e pós-condiçã	ĭo:		
O sistema a	plica a forma de pagamer	nto ao contrato.	

Documento de Requisitos Página 22 de 32

[CDU018]Selecionar	FORMA DE PAGAMENTO		
Descrição do caso de cartão, transferência	•	uário escolha a forma de pagame	nto disponível no contrato (boleto,
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF018]		
Entradas e pré-condi	ções:		
O usuário de	eve selecionar a forma o	de pagamento desejada.	
Saídas e pós-condiçã	<b>o</b> :		
O sistema ap	olica a forma de pagame	ento ao contrato.	
[CDU019]SELECIONAR	PERIODICIDADE DE PAGAMEN	NTO	
Descrição do caso de anual).	uso: Permite que o usu	uário defina a frequência dos pag	amentos (mensal, trimestral,
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF019]		
Entradas e pré-condi	ções:		
O usuário de	eve selecionar a periodi	cidade desejada.	
Saídas e pós-condiçã	<b>o</b> :		
O sistema ap	olica a periodicidade ao	contrato.	
[CDU020]SELECIONAR	PARCELAMENTO		

Documento de Requisitos Página 23 de 32

<b>Descrição do caso de</b> contrato de locação.	uso: Permite que o usuári	io escolha o parcelamento dis	ponível conforme as regras do
Ator: Usuario			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associados	s: [RF020]		
Entradas e pré-condiç	;ões:		
O usuário dev	ve selecionar o número do	e parcelas.	
Saídas e pós-condição	<b>)</b> :		
O sistema apl	lica o parcelamento ao co	ntrato.	
[CDU021]CALCULAR TAX	XAS DO GRUPO		
Descrição do caso de	uso: O sistema calcula au	tomaticamente as taxas assoc	iadas ao grupo de impressoras.
Ator: Usuario			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associados	s: [RF021]		
Entradas e pré-condiç	;ões:		
O sistema de	ve receber o grupo de imp	pressoras selecionado.	
Saídas e pós-condição	<b>)</b> :		
O sistema ret	torna o valor das taxas cal	culadas.	
[CDU022]Calcular val	LOR DA LOCAÇÃO		
<b>Descrição do caso de</b> serviços adicionais.	uso: O sistema calcula o v	valor final da locação com base	e nos modelos, quantidades e
Ator: Usuario			

Documento de Requisitos Página 24 de 32

Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associad	dos: [RF022]		
Entradas e pré-con	dições:		
O sistema	deve receber os dados do	contrato.	
Saídas e pós-condig	ção:		
O sistema	retorna o valor final da lo	cação.	
[CDU023]CALCULAR	JUROS		
Descrição do caso o pagamentos.	de uso: O sistema calcula d	os juros aplicáveis em caso de p	arcelamento ou atrasos nos
Ator: Usuario			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associad	dos: [RF023]		
Entradas e pré-con	dições:		
O sistema	deve receber os dados de	pagamento.	
Saídas e pós-condig	ção:		
O sistema	retorna o valor dos juros o	calculados.	
[CDU024]IMPRIMIR	CONTRATO		
Descrição do caso o	<b>de uso:</b> Permite que o usu	ário gere e imprima o contrato o	de locação em formato PDF.
Ator: Usuario			

Documento de Requisitos Página 25 de 32

Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associac	dos: [RF024]			
Entradas e pré-con	dições:			
O contrato	deve estar finalizado.			
Saídas e pós-condi	ção:			
O sistema	gera o contrato em PDF pa	ara impressão.		
[CDU025]SIMULADO	PR DE CONTRATO DE LOCAÇÃO			
Descrição do caso o	<b>de uso:</b> Permite que o usua	ário simule um contrato de loca	ção, calculando valores e servi	ços.
Ator: Usuario				
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
		po.tato		
Requisitos Associa	dos: [RF010]			
Entradas e pré-con	dições:			
O usuário	deve informar os dados ne	cessários para a simulação.		
Saídas e pós-condi	ção:			
O sistema	retorna os valores calculad	dos.		
[CDU025]IMPRIMIR	SIMULAÇÃO			
<b>Descrição do caso o</b> definitiva.	de uso: Permite que o usua	ário imprima a simulação de co	ntrato antes da contratação	
Ator: Usuario				
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	

Documento de Requisitos Página 26 de 32

Requisitos Associados: [R	(F025]		
Entradas e pré-condições	::		
A simulação deve	e estar finalizada.		
Saídas e pós-condição:			
O sistema gera a	simulação em PDF	para impressão.	
[CDU026]SEPARAR IMPRESS	ORAS DISPONÍVEIS		
<b>Descrição do caso de uso</b> conforme os contratos.	: O sistema garante	que as impressoras disponíveis s	sejam alocadas corretamente
Ator: Usuario			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associados: [R	RF026]		
Entradas e pré-condições	::		
O sistema deve r	eceber os dados do	os contratos e impressoras.	
Saídas e pós-condição:			
O sistema aloca	as impressoras corre	etamente.	
[CDU027]Contratar simul	LAÇÃO		
Descrição do caso de uso	: Permite que o usu	uário formalize a contratação da s	simulação gerada no sistema.
Ator: Usuario			
Prioridade: •	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associados: [R	RF027]		

Documento de Requisitos Página 27 de 32

Entradas e pré-con	dições:			
A simulaçã	o deve estar finalizada.			
Saídas e pós-condiç	ão:			
O sistema	registra a contratação e ge	era o contrato definitivo.		
[CDU028]Exibir err	O DE AUTENTICAÇÃO			
Descrição do caso o	<b>le uso:</b> O sistema exibe m	ensagens de erro em caso de fa	lha na autenticação do usuário	١.
Ator: Usuario				
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associac	dos: [RF028]			
Entradas e pré-cond	dições:			
Ocorre um	a falha na autenticação			
Saídas e pós-condiç O sistema	ç <b>ão</b> : exibe uma mensagem de o	erro.		
[CDU029]Consultai	r itens de menus disponíveis			
Descrição do caso o usuário.	<b>le uso:</b> O sistema exibe di	namicamente os menus disponí	veis de acordo com a permissã	o do
Ator: Usuario				
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associac	dos: [RF029]			
Entradas e pré-con	dições:			
O usuário o	deve estar autenticado.			

Documento de Requisitos Página 28 de 32

O sist	ema exibe os menus correspond	lentes às permissões do usuár	io.	
[CDU030]Con	SULTAR ROLES DE ACESSO			_
Descrição do c	aso de uso: Permite que admini	stradores consultem e gerenc	iem permissões de usuários.	
Ator: Administ	rador.			
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
Requisitos Ass	ociados: [RF030]			
Entradas e pré	-condições:			
O adn	ninistrador deve ter permissão p	ara acessar a funcionalidade.		
Saídas e pós-co	ondição:			
O sist	ema retorna a lista de permissõe	25.		
[CDU031]Enci	ERRAR ATENDIMENTO			_
<b>Descrição do c</b> todas as ações		onário encerre oficialmente u	m atendimento técnico, registran	do
Ator: Funcioná	rio.			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Ass	ociados: [RF031]			
Entradas e pré	-condições:			
O fun	cionário deve informar as ações	realizadas.		

Saídas e pós-condição:

Documento de Requisitos Página 29 de 32

Saídas e pós-condi	ção:			
O sistema	registra o encerramento d	o atendimento.		
[CDU032]Consulta	r CEP pela API VIACEP			
Descrição do caso o	<b>de uso:</b> Permite que o siste	ema consulte endereços com ba	ase no CEP utilizando a API Via	эСЕР.
Ator: Usuario				
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associa	dos: [RF032]			
Entradas e pré-con	dições:			
O sistema	deve receber um CEP válid	lo.		
Saídas e pós-condi	ção:			
O sistema	retorna o endereço corres	pondente.		
[CDU033]ATUALIZAF	R SITUAÇÃO DE ATENDIMENTO			
Descrição do caso o	<b>de uso:</b> Permite que os fun	ncionários atualizem o status do	s atendimentos realizados.	
Ator: Funcionário.				
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Requisitos Associac	dos: [RF033]			
Entradas e pré-con	dições:			
O funciona	ário deve informar o novo :	status.		

Documento de Requisitos Página 30 de 32

Saídas e pós-condiçã	io:		
O sistema at	tualiza o status do atendin	mento.	
[CDU034]Cadastrar	SERVIÇOS PRESTADOS		
Descrição do caso de atendimento técnico		onário e o técnico registrem os	s serviços prestados durante um
Ator: Funcionário, Té	cnico.		
Prioridade:	□ Essencial	■ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF034]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O usuário de	eve informar os serviços ro	ealizados.	
Saídas e pós-condiçã	io:		
O sistema re	egistra os serviços prestad	OS.	
[CDU035]Atualizar s	Situação da impressora		
Descrição do caso de	e uso: O sistema mantém	um histórico atualizado do stat	us de cada impressora cadastrada.
Ator: Funcionário.			
Prioridade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisitos Associado	os: [RF035]		
Entradas e pré-condi	ições:		
O sistema do	eve receber o novo status	da impressora.	
Saídas e pós-condiçã	io:		
O sistema at	tualiza o histórico de statu	IS.	

Documento de Requisitos Página 31 de 32

Documento de Requisitos

Página 32 de 32