Documento de Requisitos

Sistema de Controle de Cassino

31/08/2017 Versão 00001 Leonardo Moreira Faêda, Pablo de Lara Sanches e Diego Noceli

Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
31/08/2017	00.01	Data inicial da documentação	Todos

Conteúdo

INTRODUÇÃO	4
VISÃO GERAL DO DOCUMENTO	4
CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIAÇÕES	4
Identificação dos requisitos	4
Prioridades dos requisitos	5
DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA	5
CLIENTE	5
Usuários	5
Visão Geral do Sistema	5
REQUISITOS FUNCIONAIS	6
[RF001] Cadastrar Professor	6
[RF 002] Excluir Professor	6
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	8
Usabilidade	8
[NF001] Interface Amigável	9
[NF002] Componentes WEB	9
Software	9
[NF003] Banco de Dados Postgres	9
[NF004] Linguagem Java	9
DESEMPENHO	9
[NF005] Agilidade na Execução das Operações	9
[NF006] Otimização na realização de uma alocação	Erro! Indicador não definido.
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	9
DETALHAMENTO DOS CASOS DE USO	10
[CDU001] Cadastrar Professor	Erro! Indicador não definido.
[CDU002] Excluir Professor	Erro! Indicador não definido.

INTRODUÇÃO

Este documento especifica os requisitos do sistema de controle de cassino, fornecendo as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos 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 Diagrama de Caso de Uso: especifica os atores e cenários utilizando a notação de diagramas
 UML.
- Seção 6 Detalhamento do Diagrama de Caso de Uso: Será detalhado cada caso de uso do diagrama.
- Seção 7 Diagrama de Classe: modela as classes e especifica seus atributos, e os relacionamentos entre as classes, utilizando a notação de diagramas UML.
- Seção 8 Diagrama de Sequência: demonstrar as ações de cada caso de uso, como será cada processo do sistema, utilizando a notação de diagramas UML.
- Seção 9 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:

Documento de Requisitos Página 4 de 45

[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.
- 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, usuários e fornece uma visão geral do sistema de controle de cassino.

CLIENTE

Os clientes deste sistema são jogadores que frequentam cassinos que utilizaram nosso sistema para controlar suas atividades. Os clientes possuíram acesso ao sistema para visualizar seu histórico de lucros e prejuízos.

USUÁRIO

Os usuários do sistema serão, além do cliente, os gerentes e funcionários do cassino. Os gerentes utilizarão sistema de controle de cassino, especificamente para controlar cadastro de funcionários, máquinas, clientes e gerar relatórios de lucros e prejuízos do cassino. Já o usuário funcionário apenas controla o cadastro de clientes e a troca de fichas por dinheiro.

VISÃO GERAL DO SISTEMA

Documento de Requisitos Página 5 de 45

O sistema de controle de cassino, possui como principal objetivo, automatizar o controle de lucro ou prejuízo da impressa contratante, além de manter as informações dos clientes que frequentam rotineiramente o cassino. A ideia é tornar o processo mais simples e automático do que o processo atual feito manualmente utilizando para isso controle manual.

Para realizar a o controle de lucro da empresa contratante, será cadastrado todas as entradas e retiradas de ficha e dinheiros, e a contagem da coleta de fichas das máquinas e de bancas.

REQUISITOS FUNCIONAIS

[RF000] LOGIN NO SISTEMA

Descrição: O administrador, funcionário, gerente e cliente deve poder realizar o login no sistema e possuir os privilégios direcionados a cada ator.

[RF001] CADASTRAR GERENTE

Descrição: O administrador deve poder realizar o cadastro das informações referentes aos gerentes.

[RF002] EXCLUIR GERENTE

Descrição: O administrador deve poder realizar a operação de exclusão dos gerentes cadastrados.

[RF003] EDITAR GERENTE

Descrição: O administrador deve poder realizar a edição das informações referente aos gerentes.

[RF004] PESQUISAR GERENTE

Descrição: O administrador deve poder realizar a operação de listar os gerentes cadastrados.

[RF005] CADASTRAR CLIENTE

Descrição: O gerente e funcionário devem poder realizar o cadastro das informações referentes aos clientes.

[RF006] EXCLUIR CLIENTE

Descrição: O gerente e funcionário devem poder realizar a operação de exclusão dos clientes cadastrados.

Documento de Requisitos Página 6 de 45

[RF007] EDITAR CLIENTE

Descrição: O gerente e funcionário devem poder realizar a edição das informações referente aos clientes.

[RF008] PESQUISAR CLIENTE

Descrição: O gerente e funcionário devem poder realizar a operação de listar os clientes cadastrados.

[RF009] CADASTRAR MÁQUINA

Descrição: O gerente deve poder realizar o cadastro das informações referentes às máquinas.

[RF010] EXCLUIR MÁQUINA

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de exclusão das máquinas cadastradas.

[RF011] EDITAR MÁQUINA

Descrição: O gerente deve poder realizar a edição das informações referente às máquinas.

[RF012] PESQUISAR MÁQUINA

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de listar às máquinas cadastradas.

[RF013] STATUS DA MÁQUINA

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação alterar os status de usabilidade das máquinas cadastradas.

[RF014] RELATÓRIO DE LUCRO OU PREJUÍZO

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de gerar relatórios com lucros ou prejuízos do cassino diariamente.

RF015] CADASTRAR FUNCIONÁRIO

Descrição: O gerente deve poder realizar o cadastro das informações referentes aos gerentes.

[RF016] EXCLUIR FUNCIONÁRIO

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de exclusão dos funcionários cadastrados.

Documento de Requisitos Página 7 de 45

[RF017] EDITAR FUNCIONÁRIO

Descrição: O gerente deve poder realizar a edição das informações referente aos funcionários.

[RF018] PESQUISAR FUNCIONÁRIO

Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de listar os funcionários cadastrados.

[RF019] CADASTRAR FICHA

Descrição: O funcionário deve poder realizar o cadastro das informações referentes a ficha.

[RF020] EXCLUIR FICHA

Descrição: O funcionário deve poder realizar a operação de exclusão da ficha cadastrada.

[RF021] EDITAR FICHA

Descrição: O funcionário deve poder realizar a edição das informações referente a ficha.

[RF022] PESQUISAR FICHA

Descrição: O funcionário deve poder realizar a operação de listar as fichas cadastradas.

[RF023] TROCA DE FICHAS E DINHEIRO

Descrição: O funcionário deve poder realizar a operação de realizar a troca de fichas por dinheiro e o viceversa, cadastrando qual cliente realizou a troca, o valor da troca e quais fichas foram pegas.

[RF024] HISTÓRICO DE TROCAS

Descrição: O funcionário e o cliente devem poder realizar a operação de gerar histórico de trocas, o funcionário poderá gerar de qualquer cliente, e o cliente a penas o seu histórico.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

USABILIDADE

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário e *help on-line*.

Documento de Requisitos Página 8 de 45

[NF001] INTERFACE AMIGÁVEL

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes.

[NF001] RELATÓRIOS AMIGÁVEL

O sistema terá geração de relatórios de devem ser de fácil identificação do conteúdo e de aparência amigável ao usuário.

[NF002] COMPONENTES WEB

A interface deverá utilizar elementos comuns a usuários de sistemas web, como campos de texto, *combo-boxes*, *links* e botões, sem muito rebuscamento. A ideia é focar nos aspectos operacionais sem se preocupar tanto com a beleza da tela, de modo a facilitar o uso por usuários iniciantes.

SOFTWARE

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados aos softwares que devem ser utilizados para o desenvolvimento do sistema.

[NF003] BANCO DE DADOS POSTGRES

O sistema deve utilizar um banco de dados Postgres para fazer o armazenamento de dados.

[NF004] LINGUAGEM JAVA

Visando criar um produto com maior extensibilidade, reusabilidade e flexibilidade, deve-se adotar Java como linguagem principal de desenvolvimento, seguindo cuidadosamente as técnicas de orientação a objetos.

DESEMPENHO

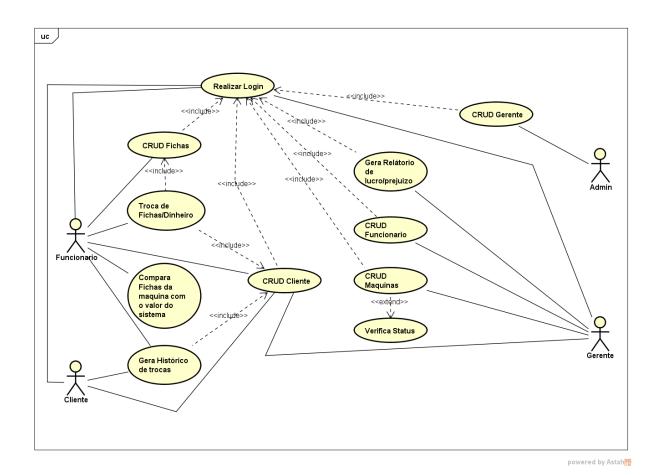
Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF005] AGILIDADE NA EXECUÇÃO DAS OPERAÇÕES

O sistema deve executar as operações no menor tempo possível, visando dar uma maior agilidade ao processo.

DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Documento de Requisitos Página 9 de 45



DETALHAMENTO DOS CASOS DE USO

[CDU000] LOGIN NO SISTEMA

Saídas e pós-condição:

Descrição: O administrador, funcionário, gerente e cliente deve poder realizar o login no sistema e possuir os privilégios direcionados a cada ator.

Documento de Requisitos Página 10 de 45

O sistema retorna a tela principal do sistema com os privilégios de cada ator.

Fluxo de eventos principal

1.	O ator	abre o	sistema	de	controle	de	cassino

- 2. O sistema oferece o formulário de acesso.
- 3. O ator entra com os dados de login e submete o formulário.
- 4. O sistema verifica a validade dos dados no banco de dados.
- 5. O sistema retorna para o ator a tela principal do sistema

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de validação no banco de dados, uma mensagem de login e senha incorretos é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

[CDU001] CADASTRAR GERENTE

[02000] 0			
Descrição: O administrador deve poder realizar o cadastro das informações referentes aos gerentes.			
Ator: Administrador			
Prioridade:	■ Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisitos Associados	s: [RF001]		
Entradas e pré-condições:			
O administra	dor deve estar logado no sist	ema.	
O administra	dor entra com os dados do g	erente no formulário de cadas	tro.
Saídas e pós-condição	o :		

Documento de Requisitos Página 11 de 45

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

1.	Administrador escolhe a ação cadastrar gerente.
2.	O sistema oferece o formulário de cadastro com o código automaticamente preenchido.
3.	O administrador entra com os dados do gerente e submete o formulário.
4.	O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5.	O sistema retorna para o administrador uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.
Fluxo	os secundários/exceção
2.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[CDU0	002] EXCLUIR GERENTE
Descriç	ão: O administrador deve poder realizar a operação de exclusão dos gerentes cadastrados.
Ator: A	dministrador
Priorida	ade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Requisi	itos Associados: [RF002]
Entrada	as e pré-condições:
	O gerente deve estar cadastrado no sistema.
Saídas	e pós-condição:
motivo	O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do gerente ou uma mensagem dizendo o de não poder excluí-lo.

Documento de Requisitos Página 12 de 45

1.		Administrador escolhe a ação listar.			
2.	•	O sistema lista os gerentes para que o administrad	lor selecione o que des	eja excluir.	
3.	-	O administrador seleciona o gerente desejado.			
4.		O administrador clica no botão "Remover".			
5.	-	O sistema exclui as informações do gerente contid	as no banco de dados.		
6.		O sistema exibe confirmação da exclusão.			
Fluxe	0	os secundários/exceção			
1.		Caso ocorra uma falha de comunicação com o ban para o administrador e a operação é cancelada.	co de dados, uma men	sagem de erro é retornada	
[CDU	00	003] EDITAR GERENTE			
Descrição: O administrador deve poder realizar a edição das informações referente aos gerentes.					
Descri	ıça	ção: O administrador deve poder realizar a edição da	s informações referent	te aos gerentes.	
		ção: O administrador deve poder realizar a edição da Administrador	s informações referent	te aos gerentes.	
	Ad	Administrador	s informações referent portante	te aos gerentes. Desejável	
Ator: A	Ad dad	Administrador			
Ator: A Priorid Requis	Ad dad sito	Administrador dade: Essencial 🗆 Imp			
Ator: A Priorid Requis	Ad dad sito	Administrador dade: Essencial Imp sitos Associados: [RF003]			
Ator: A Priorid Requis	Ad dad site	Administrador dade: ■ Essencial □ Imp sitos Associados: [RF003] das e pré-condições:	portante	□ Desejável	
Ator: A Priorid Requis Entrad	Ad dad site	Administrador dade: Essencial Imp sitos Associados: [RF003] das e pré-condições: O administrador deve estar logado no sistema.	portante	□ Desejável	

Documento de Requisitos Página 13 de 45

	1.	Administrador escolhe a ação editar gerente.
	2.	Seleciona qual gerente será editado.
	3.	O sistema oferece o formulário de edição com os dados já preenchido.
	4.	O administrador entra com os dados novos do gerente e submete o formulário.
	5.	O sistema atualiza os dados submetidos no banco de dados.
	6.	O sistema retorna para o administrador uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.
Flu	хо	es secundários/exceção
	3.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[CD	U0	004] PESQUISAR GERENTE
Desc	criçã	ão: O administrador deve poder realizar a operação de listar os gerentes cadastrados.
Ator	: Ac	dministrador
Prio	rida	ade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Req	uisit	tos Associados: [RF004]
Entr	ada	as e pré-condições:
		O administrador deve estar logado no sistema.
		O administrador entra com o gerente na barra de pesquisa.
Saíd	as e	e pós-condição:

Documento de Requisitos Página 14 de 45

O sistema retorna a listagem da busca.

FI	uxo	de	eventos	princi	bal
----	-----	----	---------	--------	-----

1.	Administrado	or escolhe a ação pesquis	ar gerente.	
2.	Inseri o nome	e o gerente na barra de p	esquisa e submete.	
3.	O sistema bus	sca os dados submetidos	no banco de dados.	
4.	O sistema ofe	erece uma listagem com (os dados da pesquisa.	
Fluxo	os secundá	rios/exceção		
4.		uma falha de comunicaçã istrador e a operação é c		ma mensagem de erro é retornada
[CDU0	005] CADAST	TRAR CLIENTE		
Descriç	ç ão: O gerente e	e funcionário devem pod	er realizar o cadastro das in	formações referentes aos clientes.
Ator: G	Gerente			
Priorid	ade:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
	ade: itos Associados		□ Importante	□ Desejável
Requisi		s: [RF005]	□ Importante	□ Desejável
Requisi	itos Associados as e pré-condiç	s: [RF005]		□ Desejável
Requisi	itos Associados as e pré-condiç O gerente dev	s: [RF005] ões : ve estar logado no sisten		
Requisi Entrada	itos Associados as e pré-condiç O gerente dev	s: [RF005] ões : ve estar logado no sisten tra com os dados do clier	na.	
Requisi Entrada	itos Associados as e pré-condiç O gerente dev O gerente ent e pós-condição	s: [RF005] ões: ve estar logado no sisten tra com os dados do clier o:	na.	ro.
Requisi Entrada	itos Associados as e pré-condiç O gerente dev O gerente ent e pós-condição	s: [RF005] ões: ve estar logado no sisten tra com os dados do clier o:	na. nte no formulário de cadast	ro.

Documento de Requisitos Página 15 de 45

1. Gerente escolhe a ação cadastrar cliente.
2. O sistema oferece o cliente de cadastro com o código automaticamente preenchido.
3. O gerente entra com os dados do cliente e submete o formulário.
4. O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5. O sistema retorna para o gerente uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.
Fluxos secundários/exceção
 Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[CDU006] EXCLUIR CLIENTE
Descrição: O gerente e funcionário devem poder realizar a operação de exclusão dos clientes cadastrados.
Atores: Gerente e Funcionário
Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Requisitos Associados: [RF006]
Entradas e pré-condições:
O cliente deve estar cadastrado no sistema.
Saídas e pós-condição:
O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do gerente ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.
Fluxo de eventos principal
1. Ator escolhe a ação listar.

Documento de Requisitos Página 16 de 45

	2.	O sistema lista os clientes para que o administrador selecione o que deseja excluir.
	3.	O ator seleciona o cliente desejado.
	4.	O ator clica no botão "Remover".
	5.	O sistema exclui as informações do cliente contidas no banco de dados.
	6.	O sistema exibe confirmação da exclusão.
Flu	ıxo	s secundários/exceção
	1.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[C[OU0	07] EDITAR CLIENTE
Des	criçã	ão: O gerente e funcionário devem poder realizar a edição das informações referente aos clientes.
Ato	res:	Gerente e Funcionário
Pric	orida	nde: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Req	Juisit	tos Associados: [RF007]
Ent	rada	s e pré-condições:
		O gerente ou funcionário deve estar logado no sistema.
		O gerente ou funcionário entra com os novos dados do cliente no formulário edição de cadastro.
Saío	das e	pós-condição:
		O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.
Flu	ıxo	de eventos principal
	1.	Gerente e funcionário escolhe a ação editar cliente.

Documento de Requisitos Página 17 de 45

2.	Seleciona qual cliente será editado.
3.	O sistema oferece o formulário de edição com os dados já preenchido.
4.	O gerente e funcionário entra com os dados novos do cliente e submete o formulário.
5.	O sistema atualiza os dados submetidos no banco de dados.
6.	O sistema retorna para o gerente e funcionário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.
Fluxo	s secundários/exceção
5.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[GDUC	008] PESQUISAR CLIENTE
Descriçã	ão: O gerente e funcionário devem poder realizar a operação de listar os clientes cadastrados.
Ator: G	erente e funcionário
Priorida	nde: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Requisi	tos Associados: [RF008]
Entrada	s e pré-condições:
	O gerente ou funcionário deve estar logado no sistema.
	O gerente ou funcionário entra com o cliente na barra de pesquisa.
Saídas e	e pós-condição:
	O sistema retorna a listagem da busca.
Fluxo	de eventos principal
1.	Gerente ou funcionário escolhe a ação pesquisar cliente.

Documento de Requisitos Página 18 de 45

2.	Inseri o nome do cliente na barra de pesquisa e submete.
3.	O sistema busca os dados submetidos no banco de dados.
4.	O sistema oferece uma listagem com os dados da pesquisa.
Fluxo	os secundários/exceção
1.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.
[CDU0	009] CADASTRAR MÁQUINA
Descriç	ão: O gerente deve poder realizar o cadastro das informações referentes às máquinas.
Ator : G	erente
Priorida	ade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Requisi	itos Associados: [RF009]
Entrada	as e pré-condições:
	O gerente deve estar logado no sistema.
	O gerente entra com os dados da máquina no formulário de cadastro.
Saídas	e pós-condição:
	O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.
Fluxo	o de eventos principal
1.	Gerente escolhe a ação cadastrar máquina.
2.	O sistema oferece o cadastro de máquina com o código automaticamente preenchido.
3.	O gerente entra com os dados da máquina e submete o formulário.

Documento de Requisitos Página 19 de 45

- O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
 O sistema retorna para o gerente uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

 Fluxos secundários/exceção
 - Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada

para o administrador e a operação é cancelada. [CDU010] EXCLUIR MÁQUINA Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de exclusão das máquinas cadastradas. Ator: Gerente Prioridade: Essencial ☐ Importante ☐ Desejável Requisitos Associados: [RF010] Entradas e pré-condições: A máquina deve estar cadastrada no sistema. Saídas e pós-condição: O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do gerente ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo. Fluxo de eventos principal 1. Gerente escolhe a ação listar. 2. O sistema lista as máquinas para que o gerente selecione o que deseja excluir. 3. O gerente seleciona a máquina desejado. 4. O gerente clica no botão "Remover".

Documento de Requisitos Página 20 de 45

5. O sistema exclui as informações da máquina contidas no banco de dados.

6. O sistema exibe confirmação da exclusão.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.

[CDU0	11] EDITAR MÁQUINA		
Descriçã	ão: O gerente deve poder realizar a edição	das informações referente às r	náquinas.
Atores:	Gerente		
Priorida	de: Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisit	tos Associados: [RF011]		
Entrada	s e pré-condições:		
	O gerente deve estar logado no sistema.		
	O gerente entra com os novos dados da r	máquina no formulário edição d	le cadastro.
Saídas e	e pós-condição:		
	O sistema retorna uma mensagem inforn	nando o resultado da operação.	
Fluxo	de eventos principal		
1.	Gerente escolhe a ação editar máquina.		
2.	Seleciona qual máquina será editado.		
3.	O sistema oferece o formulário de edição	com os dados já preenchido.	
4.	O gerente entra com os dados novos da r	máquina e submete o formulári	0.
5.	O sistema atualiza os dados submetidos r	no banco de dados.	

Documento de Requisitos Página 21 de 45

6. O sistema retorna para o gerente uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

Fluxos secundários/exceção

6. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.

[GDU0	12] PESQUIS	AR MÁQUINA		
Descriçã	ăo: O gerente de	ve poder realizar a opera	ção de listar às máquinas cadas	tradas.
Ator: Ge	erente			
Priorida	de:	■ Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisit	tos Associados: [RF0012]		
Entrada	s e pré-condiçõe	25 :		
	O gerente deve	estar logado no sistema.		
	O gerente entra com a máquina na barra de pesquisa.			
Saídas e pós-condição:				
	O sistema retor	na a listagem da busca.		
Fluxo	Fluxo de eventos principal			
1.	Gerente escolhe	e a ação pesquisar cliente		
2.	Inseri o nome d	a máquina na barra de pe	esquisa e submete.	
3.	O sistema busca	a os dados submetidos no	banco de dados.	

Documento de Requisitos Página 22 de 45

4. O sistema oferece uma listagem com os dados da pesquisa.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.

[GDU0	13] STATUS DA MÁQUINA
Descriçã cadastra	ão: O gerente deve poder realizar a operação alterar os status de usabilidade das máquinas adas.
Atores:	Gerente
Priorida	de: ■ Essencial □ Importante □ Desejável
Requisit	tos Associados: [RF013]
Entrada	s e pré-condições:
	O gerente deve estar logado no sistema.
	O gerente entra com o novo status da máquina no formulário de status.
Saídas e	pós-condição:
	O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.
Fluxo	de eventos principal
1.	Gerente escolhe a ação editar status máquina.
2.	Seleciona qual máquina será editada.
3.	O sistema oferece o formulário de edição de status já preenchido.
4.	O gerente entra com o novo status da máquina e submete o formulário.
5.	O sistema atualiza os dados submetidos no banco de dados.
6.	O sistema retorna para o gerente uma mensagem informando que a operação foi realizada com

Documento de Requisitos Página 23 de 45

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.

[GDU014] RELA	TÓRIO DE LUCRO (DU PREJUÍZO	
Descrição: O geren diariamente.	te deve poder realizar	a operação de gerar relatórios	com lucros ou prejuízos do cassino
Ator: Gerente			
Prioridade:	■ Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisitos Associad	dos: [RF0014]		
Entradas e pré-con	dições:		
O gerente	deve estar logado no si	stema.	
Saídas e pós-condi	ção:		
O sistema	retorna um arquivo pdf	com os relatos de lucro ou preju	uízo.
Fluxo de even	tos principal		
1. Gerente es	scolhe a acão relatório o	de lucro ou prejuízo.	

- 2. O sistema seleciona os dados no banco de dados.
- 3. O sistema retorna para o gerente um arquivo pdf com os relatos de lucro ou prejuízo.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada

Documento de Requisitos Página 24 de 45

GDU0	15] CADAST	RAR FUNCIONÁRIO			
Descriç	ão: O gerente	deve poder realizar o cad	dastro das informações refere	entes aos funcionários.	
Ator: G	erente				
Priorida	Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável				
Requisi	tos Associados	s: [RF0015]			
Entrada	as e pré-condiç	ões:			
	O gerente de	ve estar logado no sister	ma.		
	O gerente en	tra com os dados do fun	cionário no formulário de cao	dastro.	
Saídas (e pós-condição) :			
	O sistema ret	corna uma mensagem in	formando o resultado da ope	ração.	
Fluxo de eventos principal					
1.	Gerente esco	lhe a ação cadastrar fun	cionário.		
2.	O sistema of	erece o cadastro de func	ionário com o código automa	ticamente preenchido.	
3.	O gerente en	tra com os dados do fun	cionário e submete o formula	ário.	
4.	O sistema ins	ere os dados submetido	s no banco de dados.		
5.	O sistema ret sucesso.	orna para o gerente um	a mensagem informando que	a operação foi realizada com	
Fluxos secundários/exceção					
2.		uma falha de comunicaçã istrador e a operação é o		na mensagem de erro é retornada	
[CDU0)16] EXCLUI	R FUNCIONÁRIO			

Documento de Requisitos Página 25 de 45

Descriçã	io: O gerente de	ve poder realizar a operação	o de exclusão dos funcionários	s cadastrados.
Ator: Ge	erente			
Priorida	de:	Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisi	tos Associados: [RF016]		
Entrada	s e pré-condiçõe	25:		
	O funcionário d	eve estar cadastrado no sis	tema.	
Saídas e	pós-condição:			
motivo	O sistema retor de não poder exc		ando a exclusão do gerente o	u uma mensagem dizendo o
Fluxo	de eventos	principal		
1.	Gerente escolh	e a ação listar.		
2.	O sistema lista o	os funcionários para que o g	gerente selecione o que deseja	a excluir.
3.	O gerente selec	iona o funcionário desejado	o.	
4.	O gerente clica	no botão "Remover".		
5.	O sistema exclu	i as informações de funcion	ários contidas no banco de da	dos.
6.	O sistema exibe	e confirmação da exclusão.		
Fluxo	s secundári	os/exceção		
1.		a falha de comunicação cor rador e a operação é cance	m o banco de dados, uma men lada.	sagem de erro é retornada
[CDU0	17] EDITAR F	UNCIONÁRIO		
Descriçã	io: O gerente de	ve poder realizar a edição d	as informações referente aos	funcionários.

Documento de Requisitos Página 26 de 45

Atores:	Gerente			
Priorida	ade:	■ Essencial	☐ Importante	□ Desejável
Requisi	tos Associados	[RF017]		
Entrada	ıs e pré-condiçõ	ŏes:		
	O gerente dev	e estar logado no sistema.		
	O gerente ent	ra com os novos dados do fu	ncionário no formulário edição	o de cadastro.
Saídas e	e pós-condição			
	O sistema reto	orna uma mensagem informa	ando o resultado da operação.	
Fluxo	de evento	s principal		
1.	Gerente escol	he a ação editar funcionário.		
2.	Seleciona qua	l funcionário será editado.		
3.	O sistema ofe	rece o formulário de edição o	com os dados já preenchido.	
4.	O gerente ent	ra com os dados novos do fu	ncionário e submete o formul	ário.
5.	O sistema atu	aliza os dados submetidos no	banco de dados.	
6.	O sistema reto sucesso.	orna para o gerente uma mei	nsagem informando que a ope	eração foi realizada com
Fluxos secundários/exceção				
1.		ma falha de comunicação coı strador e a operação é cance	m o banco de dados, uma mer lada.	nsagem de erro é retornada
[GDU018] PESQUISAR FUNCIONÁRIO				
Descriç	Descrição: O gerente deve poder realizar a operação de listar os funcionários cadastrados.			

Documento de Requisitos Página 27 de 45

Ator: G	Ator: Gerente			
Priorida	ide:	■ Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisi	tos Associados	: [RF0018]		
Entrada	s e pré-condiç	ões:		
	O gerente de	ve estar logado no sistema.		
	O gerente en	tra com a funcionário na barr	a de pesquisa.	
Saídas e	e pós-condição	:		
	O sistema ret	orna a listagem da busca.		
Fluxo	de evento	s principal		
1.	Gerente esco	lhe a ação pesquisar funcioná	rio.	
2.	Inseri o nome	do funcionário na barra de p	esquisa e submete.	
3.	O sistema bus	sca os dados submetidos no b	anco de dados.	
4.	O sistema ofe	erece uma listagem com os da	dos da pesquisa.	
Fluxo	s secundá	rios/exceção		
2.		ma falha de comunicação co istrador e a operação é cance	m o banco de dados, uma mer lada.	nsagem de erro é retornada
[CDU0	19] CADAST	RAR FICHA		
Descrição: O funcionário deve poder realizar o cadastro das informações referentes a ficha.				
Ator: Fu	Ator: Funcionário			
Priorida	de:	■ Essencial	☐ Importante	□ Desejável

Documento de Requisitos Página 28 de 45

Requisit	Requisitos Associados: [RF0019]			
Entrada	s e pré-condições:			
	O funcionário deve estar logado no sistema.			
	O funcionário entra com os dados da ficha no formulário de cadastro.			
Saídas e	pós-condição:			
	O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.			
Fluxo	de eventos principal			
1.	Funcionário escolhe a ação cadastrar ficha.			
2.	O sistema oferece o cadastro de ficha com o código automaticamente preenchido.			
3.	O funcionário entra com os dados da ficha e submete o formulário.			
4.	O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.			
5.	O sistema retorna para o funcionário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.			
Fluxo	s secundários/exceção			
1.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada			
[GDU0	20] EXCLUIR FICHA			
Descriçã	io: O funcionário deve poder realizar a operação de exclusão da ficha cadastrada.			
Ator : Fu	ncionário			
Priorida	de: ■ Essencial □ Importante □ Desejável			
Requisit	cos Associados: [RF020]			

Documento de Requisitos Página 29 de 45

Entradas	Entradas e pré-condições:		
	A ficha deve estar cadastrada no sistema.		
Saídas e	e pós-condição:		
	O sistema retorna uma mensagem confirma de não poder excluí-lo.	ando a exclusão da ficha ou ur	na mensagem dizendo o
Fluxo	de eventos principal		
1.	Funcionário escolhe a ação listar.		
2.	O sistema lista as fichas para que o funciona	ário selecione o que deseja ex	cluir.
3.	O funcionário seleciona a ficha desejado.		
4.	O funcionário clica no botão "Remover".		
5.	O sistema exclui as informações de ficha co	ntidas no banco de dados.	
6.	O sistema exibe confirmação da exclusão.		
Fluxos	s secundários/exceção		
	Caso ocorra uma falha de comunicação com para o administrador e a operação é cancela		sagem de erro é retornada
[GDU0	21] EDITAR FICHA		
Descriçã	ăo: O funcionário deve poder realizar a ediçã	o das informações referente a	a ficha.
Atores: f	funcionário		
Prioridad	de: Essencial	□ Importante	□ Desejável
Requisit	tos Associados: [RF021]		
Entradas	s e pré-condições:		

Documento de Requisitos Página 30 de 45

	O funcionário deve estar logado no sistema.		
	O funcionário entra com os novos dados da ficha no formulário edição de cadastro.		
Saídas e	e pós-condição:		
	O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.		
Fluxo	de eventos principal		
1.	Funcionário escolhe a ação editar ficha.		
2.	Seleciona qual ficha será editado.		
3.	O sistema oferece o formulário de edição com os dados já preenchido.		
4.	O funcionário entra com os dados novos da ficha e submete o formulário.		
5.	O sistema atualiza os dados submetidos no banco de dados.		
6.	O sistema retorna para o funcionário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.		
Fluxo	s secundários/exceção		
1.	Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada.		
[RF022	2] PESQUISAR FICHA		
Descriçã	ăo: O funcionário deve poder realizar a operação de listar as fichas cadastradas.		
Ator: fu	ncionário		
Priorida	de: ■ Essencial □ Importante □ Desejável		
Requisit	Requisitos Associados: [RF0022]		
Entrada	s e pré-condições:		

Documento de Requisitos Página 31 de 45

	O funcionário deve estar logado no sistema.				
	O funcionário entra com a ficha na barra de pesquisa.				
Saídas e pós-condição:					
	O sistema retorna a listagem da busca.				
Fluxo de eventos principal					
1.	Funcionário escolhe a ação pesquisar fich	na.			
2.	Inseri o nome da ficha na barra de pesquisa e submete.				
3.	O sistema busca os dados submetidos no banco de dados.				
4.	O sistema oferece uma listagem com os dados da pesquisa.				
Fluxos secundários/exceção					
1.	Caso ocorra uma falha de comunicação co para o administrador e a operação é cano		nsagem de erro é retornada		
[RF023] TROCA DE FICHAS E DINHEIRO					
Descrição: O funcionário deve poder realizar a operação de realizar a troca de fichas por dinheiro e o viceversa, cadastrando qual cliente realizou a troca, o valor da troca e quais fichas foram pegas.					
Ator: Funcionário					
Priorida	ade: Essencial	□ Importante	□ Desejável		
Requisitos Associados: [RF0019]					
Entradas e pré-condições:					
O funcionário deve estar logado no sistema.					
O funcionário entra com qual troca será realizada e o valor da troca.					

Documento de Requisitos Página 32 de 45

Fluxo de eventos principal					
1.	Funcionário escolhe a ação de troca de moedas.				
2.	O funcionário seleciona qual tipo de troca será realizada.				
3.	O funcionário entra com o valor da troca e submete o formulário.				
4.	O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.				
5.	O sistema retorna para o funcionário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.				
Fluxos secundários/exceção					
2.	 Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada 				
[RF024	4] HISTÓRICO DE TROCAS				
Descrição: O funcionário e o cliente devem poder realizar a operação de gerar histórico de trocas, o funcionário poderá gerar de qualquer cliente, e o cliente a penas o seu histórico.					
Ator: Funcionário e cliente					
Priorida	ade: ■ Essencial □] Importante	□ Desejável		
Requisitos Associados: [RF0019]					
Entradas e pré-condições:					
O funcionário ou cliente deve estar logado no sistema.					
Saídas e pós-condição:					
Documento de Requisitos Página 33 de 45					

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

Saídas e pós-condição:

O sistema retorna um arquivo pdf com os relatos.

Fluxo de eventos principal

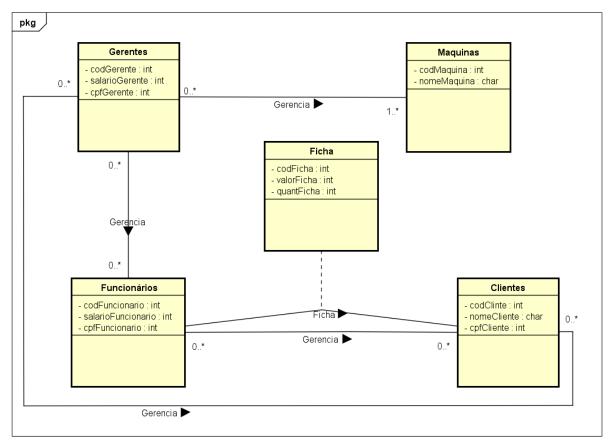
- 4. Funcionário ou cliente escolhe a ação histórico de ficha.
- 5. O funcionário seleciona o cliente desejado.
- 6. O sistema seleciona os dados no banco de dados.
- 7. O sistema retorna para o funcionário ou cliente um arquivo pdf com os relatos de trocas.

Fluxos secundários/exceção

2. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o administrador e a operação é cancelada

DIAGRAMAS DE CLASSE

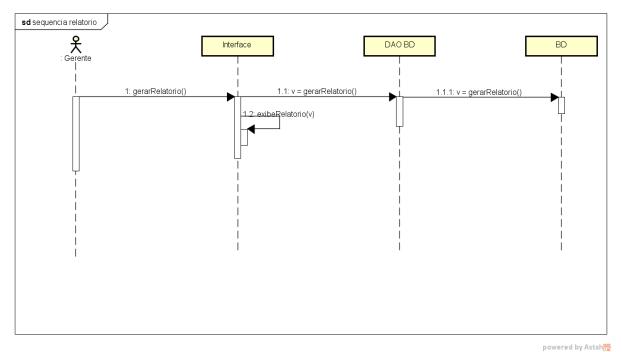
Documento de Requisitos Página 34 de 45



powered by Astah

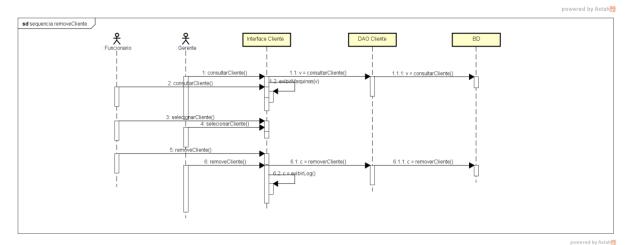
DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

Documento de Requisitos Página 35 de 45

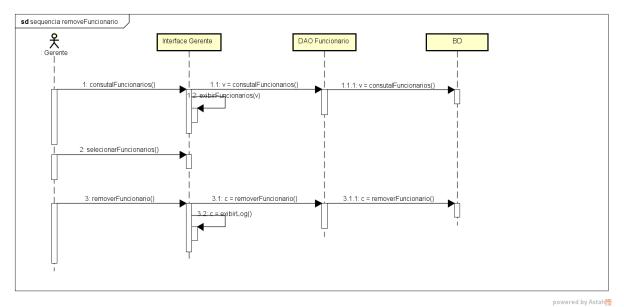


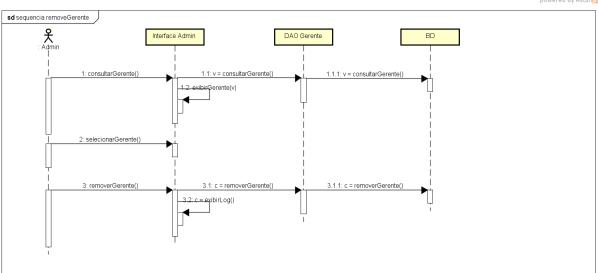
sd sequencia remove Fichas

| Consultar Fichas() | 1.1. v = consultar Fichas() | 1.1. 1. v = consultar Fichas() | 1.2. exbis Fichas(v) | 1.2. exbis Fichas(v) | 1.3. c = remover Fichas() | 3.1. c = r



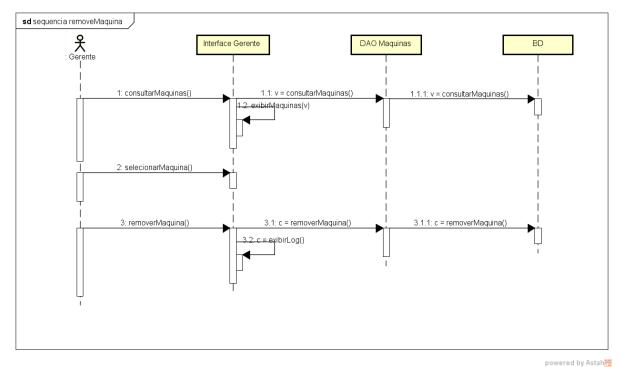
Documento de Requisitos Página 36 de 45

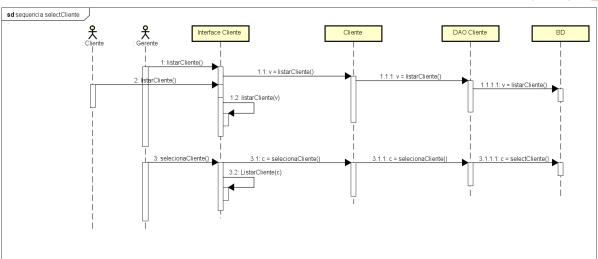


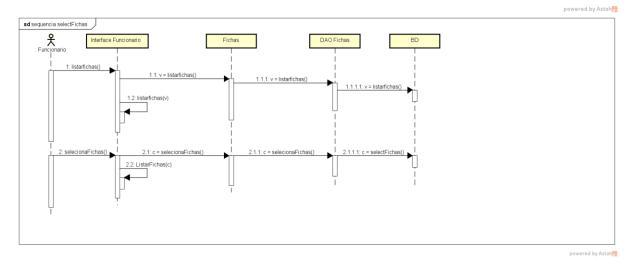


powered by Astah

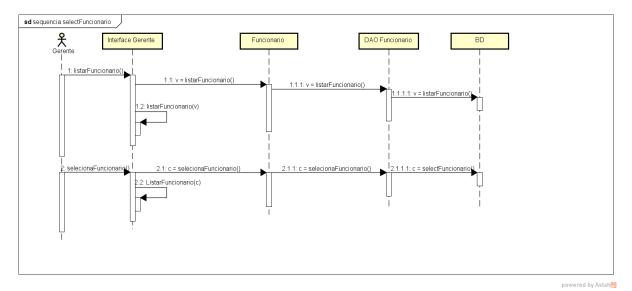
Documento de Requisitos Página 37 de 45

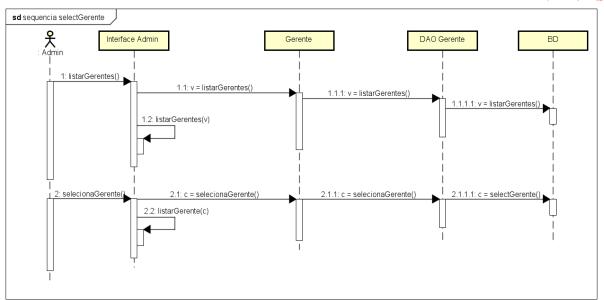






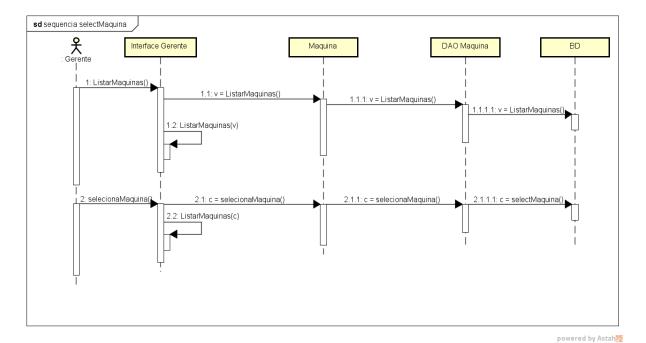
Documento de Requisitos Página 38 de 45





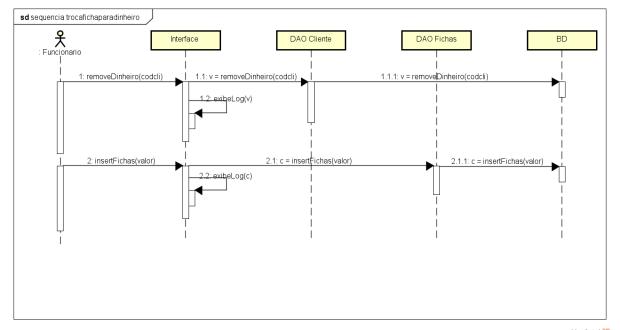
powered by Astah

Documento de Requisitos Página 39 de 45

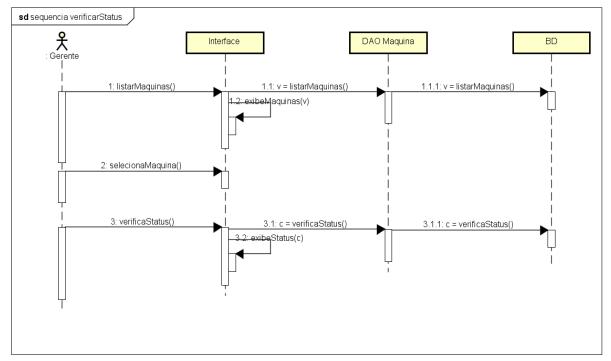


powered by Astah

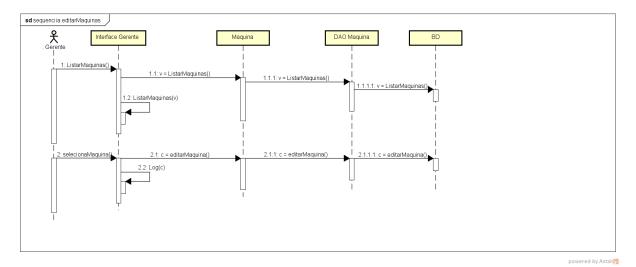
Documento de Requisitos Página 40 de 45

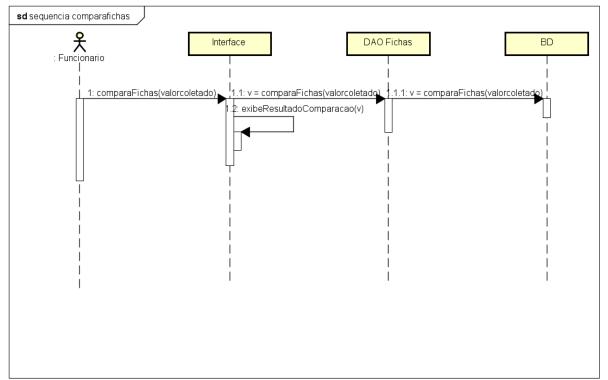


powered by Astah

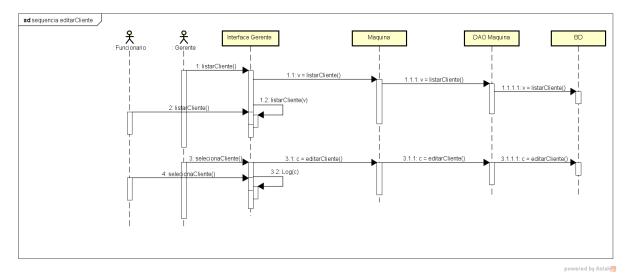


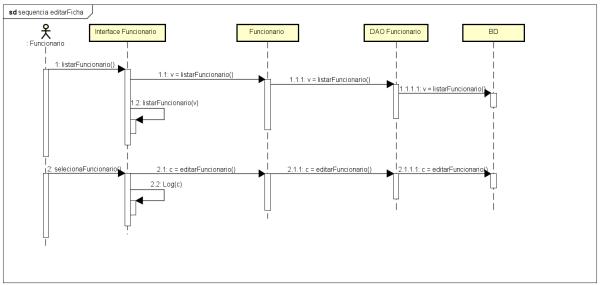
powered by Astah

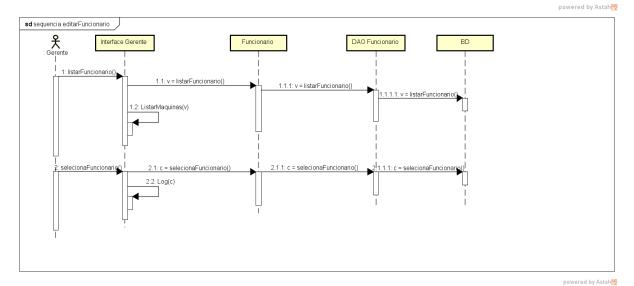




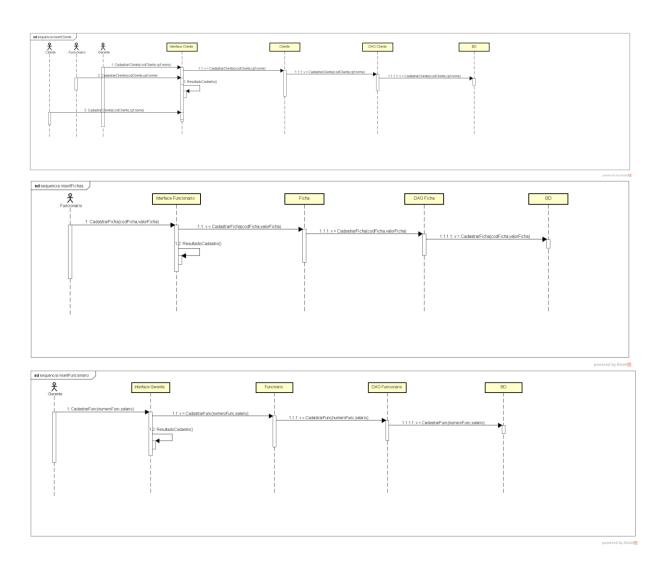
powered by Astah



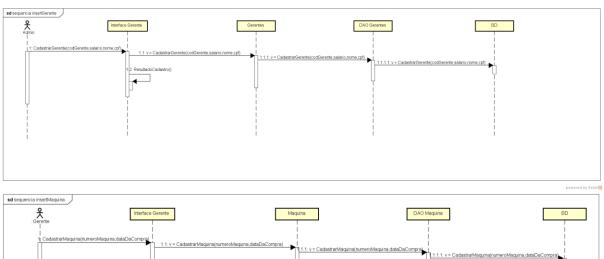


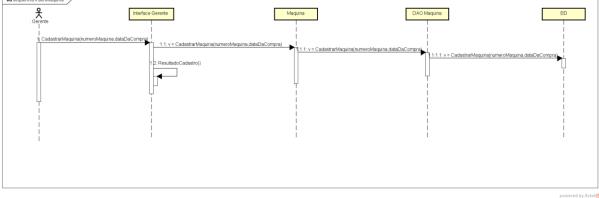


Documento de Requisitos Página 43 de 45



Documento de Requisitos Página 44 de 45





Documento de Requisitos Página 45 de 45