#### TERMO DE ABERTURA

# 1. Título do projeto.

Sistema de Manuseio de Bens

# 2. Justificativa do projeto.

É visível na sociedade moderna cada dia mais a necessidade de manutenção de bens patrimoniais, um processo tedioso, demorado, e material e pessoalmente demandante se utilizando das metodologias arcaicas. Com isso em mente se torna natural a criação de um programa focado em agilizar e otimizar o processo de manutenção de patrimônio, um papel este que o Sistema de Manuseio de Bens deseja cumprir.

# 3. Objetivos

## 3. 1 Objetivo geral

O projeto tem como objetivo prover um sistema de gerenciamento e controle de bens com intuito de aumentar a eficiência com que estes são manuseados pela empresa. Pode ser adaptado para as necessidades da empresa e de sua marca.

## 3.2 Objetivos específicos.

- Desenvolver uma interface intuitiva e amigável para facilitar o uso do sistema.
- Criar um banco de dados centralizado para armazenar informações detalhadas sobre os bens patrimoniais.
- Garantir segurança dos dados do sistema.
- Implementar um sistema de notificações para alertar usuários da necessidade de manutenções.

# 4 Necessidades e expectativas básicas.

Controlar o patrimônio da empresa, cadastrando bens adquiridos, mantendo controle por meio de relatórios frequentes e listagem de bens danificados ou inoperáveis em suas funções de forma manual. Empresa tendo controle do programa

com controle parcial de funções para os funcionários.

# 5 Registro de Stakeholders

	Stakeholders	Empresa	Cargo	Envolvimento
STR01	Luis Felipe Coradi e Sousa	Uniamérica	Estudante	StakeHolder
STR02	Guilherme Angst Royer	Uniamérica	Estudante	Gerente de Projeto
STR03	João Vitor Moreira Spelfeld	Uniamérica	Estudante	StakeHolder
STR04	Heron Felipe Juvenil Divino	Uniamérica	Estudante	StakeHolder

## 6 Premissas

- As partes interessadas fornecerão apoio ao projeto
- Os requisitos feitos pelo cliente permanecerão estáveis no decorrer do projeto
- A equipe terá recursos suficientes para a conclusão do projeto dentro do prazo
- O projeto será feito utilizando-se das tecnologias escolhidas pela equipe
- As leis e regulamentações atuais permanecerão inalteradas no decorrer do projeto

# 7 Restrições

- Conhecimento e experiência da equipe são limitados
- Recursos humanos disponíveis em número limitado

## 8 Resultado Escala de Likert

# **REQUISITOS FUNCIONAIS**

	Nome	Nota
RF01*	Cadastro de usuário	37 %
RF02	Cadastro de bens e estoque	100%

DEOO*	December de home	600/
RF03*	Pesquisa de bens	68%
RF04*	Pesquisa de usuário	5%
RF05*	Função de administrador	100%
RF06*	Comunicação	35%
RF07	Geração de relatório manual	100%
RF08	Geração de relatório automático	80%
RF09	Notificação para manutenção ou reaquisição de bens	71%
RF10*	Levantamento de Patrimônio	100%
RF11*	Cadastro de Fornecedor	100%
RF12	Cadastro de Fabricante	100%
RF13	Alteração de Bens e estoque	100%
RF14	Exclusão de Bens e estoque	100%
RF15	Alteração/Gerenciamento de Usuário	100%
RF16*	Exclusão de Usuário	100%
RF17	Movimentação de Bens	80%
RF18	Auditoria e Trilha de Auditoria	100%
RF19	Descarte e Baixa Patrimonial	100%

# REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

	Nome	Nota
RNF01	Facilidade de Uso do Sistema	72%
RNF02	Segurança	100%
RNF03	Escalabilidade	80%
RNF04	Responsividade	75%
RNF05	Agilidade nos Processos	100%
RNF06	Requisitos de portabilidade	96%

RNF07	Desempenho	100%
RNF08	Integração	100%
RNF09	Localização	30%
RNF10	Backup e Recuperação	100%

# **REQUISITOS INVERSOS**

	Nome	Nota
RI01	O programa não deverá manter preços atualizados dos bens	100%
RI02	O programa não deverá ter uma forma de "chat" entre usuários	100%

# 9 Requisitos a serem implementados e não implementados.

## 9.1 Requisitos Funcionais por prioridade.

RF01 - Gerenciamento de bens e estoque

RF02 - Função de administrador

RF03 - Geração de relatório manual

RF04 - Adicionar datas automaticamente ao inserir um novo check manual de bens

RF05 - Geração de relatório automático

RF06 - Notificação para manutenção ou reaquisição de bens

RF07- Pesquisa de bens

RF08 - Gerenciamento de usuário

RF09 - Comunicação

RF10 - Pesquisa de usuário

RF17 - Movimentação de Bens

RF18 - Auditoria e Trilha de Auditoria

RF19 - Descarte e Baixa Patrimonial

## 9.2 Requisitos Não Funcionais por prioridade.

RNF01 - Segurança

RNF02 - Agilidade nos Processos

RNF03 - Requisitos de portabilidade

RNF04 - Escalabilidade

RNF05 - Responsividade

RNF06 - Facilidade de Uso do Sistema

RNF07 - Desempenho

RNF08 - Integração

RNF09 - Localização

RNF10 - Backup e Recuperação

#### 9.3 Requisitos Inversos

RI01 - O programa não deverá manter preços atualizados dos bens

RI02 - O programa não deverá ter uma forma de "chat" entre usuários

# 10 Regras de negócios

#### **RN01 - Cadastro de Bens:**

RN01.1 - Todos os bens devem ser cadastrados no sistema antes de serem manuseados ou movimentados.

RN01.2 - As informações essenciais para o cadastro incluem descrição, número de série (se aplicável), categoria, estado do bem (novo/usado), data de aquisição e valor.

#### **RN02 - Controle de Estoque:**

RN02.1 - A cada trimestre, os estoques de todos os locais devem ser auditados fisicamente para verificação da consistência com os registros do sistema.

RN02.2 - Bens patrimoniais obsoletos devem ser avaliados pela gestão e, se apropriado, descartados seguindo procedimentos estabelecidos.

## RN03 - Controle de Avarias e Manutenção

RN03.1 - Qualquer avaria ou dano em um bem patrimonial deve ser notificado ao setor de manutenção dentro de 24 horas após a ocorrência.

RN03.2 - Devem ser registradas as atividades de manutenção e reparo realizadas em cada bem.

RN03.3 - Bens patrimoniais utilizados em atividades essenciais têm prioridade para manutenção, visando garantir a continuidade das operações.

#### RN04 - Relatórios e Análises

RN04.1 - Esses relatórios podem ser usados para tomada de decisões, planejamento estratégico e auditorias internas.

#### RN05 - Política de Aquisição

RN05.1 - Definir os critérios e aprovações necessários para aquisição de novos bens patrimoniais

# RN06 - Política de Depreciação

RN06.1 - Estabelecer as regras e métodos de depreciação a serem usados para cada tipo de bem.

#### RN07 - Política de Transferência

RN07.1 - Determinar os procedimentos e aprovações necessários para transferência de bens entre unidades ou departamentos.

## **RN08 - Política de Descarte**

RN08.1 - Definir os procedimentos e aprovações necessários para o descarte de bens patrimoniais.

.

# 11 Casos de Uso

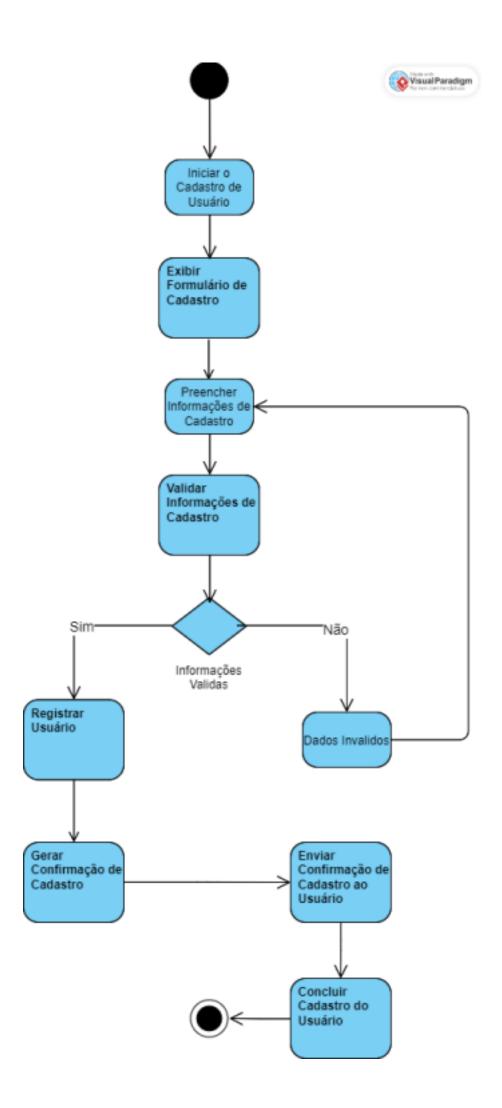
## Caso de Uso 01 - Cadastro de Usuário



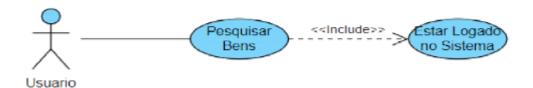
Caso de Uso	Cadastro de Usuário – RF01	
Atores	AtorUsuário (Iniciador)	
Finalidade	Cadastrar o Usuário	
Visão Geral	O Usuário solicita seu cadastramento, informando seus dados	
	ao sistema.	
Tipo	Primário	
Pré-Condições	O Usuário cadastrar	
	Sequência Típica de Eventos	
Ação do Ator Resposta do Sistema		
1 - Inicia o Cadastro do Usuário	2 - Sistema inicia o cadastramento exibindo o formulário de	
	cadastro;	
3 - Preenche Informações do	4 - Sistema valida as informações;	
Cadastro		
5 - Confirmação de Cadastro	6 - O Sistema Conclui o cadastro.	
Exceções		

- 2 Sistema não encontra nenhuma resposta no Formulário de cadastro.
  - 2.1 Sistema emite MensagemCadastro01 informando que falta informações para conclusão do cadastro.
- 5 Sistema checa que alguma resposta não é válida.
  - 5.1 Sistema registra ao usuário que aquela resposta não é válida.

Pós-Condições	O Usuário concluiu o cadastro e sua confirmação de cadastro
	foi enviado ao sistema.



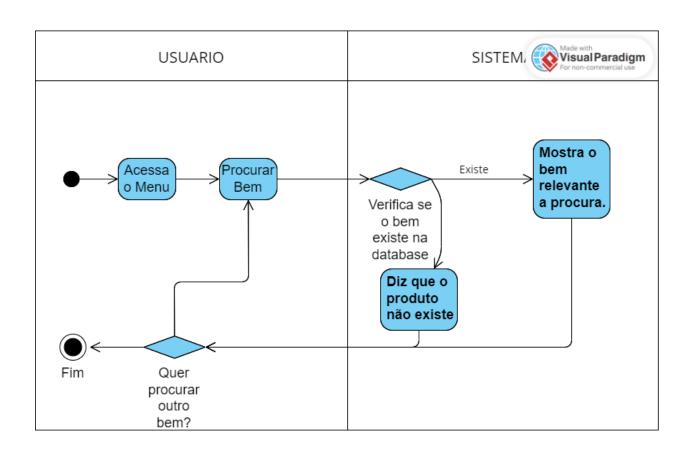
# Caso de Uso 03 - Pesquisa de Bens



Caso de Uso	Pesquisar Bens – PB1	
Atores	Usuário (Iniciador)	
Finalidade	Pesquisar os bens na database do programa	
Visão Geral	O usuário faz a pesquisa do bem por meio de código que deve já	
	existir no sistema	
Tipo	Primário	
Pré-Condições	Estar logado no sistema	
	Sequência Típica de Eventos	
Ação do Ator	Resposta do Sistema	
1 - Usuário inicia o sistema.	2 - O sistema o mostrar menu de opções	
3 - Usuário escolhe a opção de	4 - Sistema dá ao usuário a chance de escrever o nome ou código	
procura	do bem	
5 - Usuário escreve o nome ou	6 - O sistema faz a busca no banco de dados por um bem que	
código do item que quer procurar	contenha o código e/ou nome que o usuário escreveu e mostra na	
	tela o resultados parecidos.	
	7 - O sistema mostra o que foi encontrado	
Exceções		

- 1 O usuário não tem acesso ao programa sem estar logado.
  - Sistema emite uma mensagem informando o usuário que precisa logar para utilizar
  - O sistema encerra o caso de uso.
- 5 Sistema não encontra nenhum bem correspondente
  - Sistema emite uma mensagem informando que n\u00e3o existe o bem associado ao que foi procurado.
  - Sistema cancela a busca e encerra o caso de uso.

Pós-Condições	O usuário recebeu a informação da busca.
1 ob Commigoes	o assairo receceu a informação da ousea.



# Caso de Uso 04 - Pesquisa de Usuario

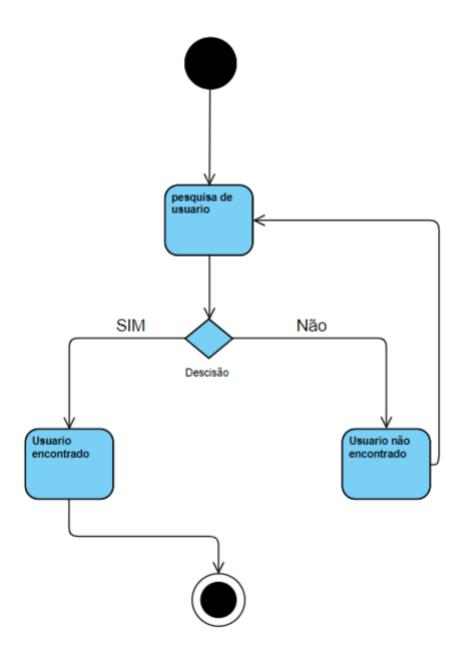
Diagrama de Caso de Uso:



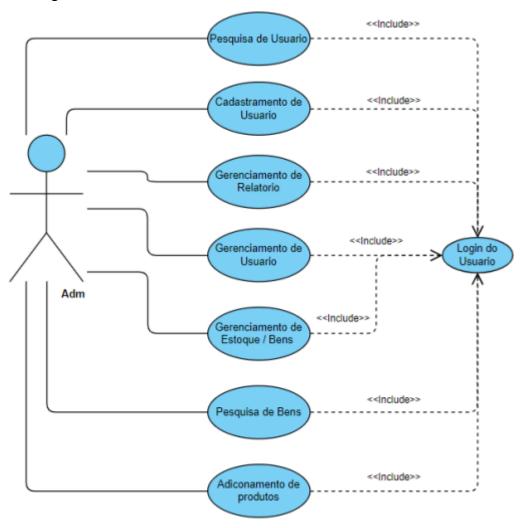
Caso de Uso	Pesquisa de usuário – P Usuario
Atores	adm (Iniciador)
Finalidade	Permite que o adm tem funções que um usuário não teria no app ou site
Visão Geral	O adm efetua um comando de permissão de adm
Tipo	Primário
Pré-Condições	Ter um administrador no sistema para ter permissões acima do usuários
obs fiz somente duas funções e ações autorizado pelo charles.	
	Sequência Típica de Eventos
Ação do Ator	Resposta do Sistema
O adm faz a ação de pesquisa de usuário	2 - O sistema entrega uma janela para o adm pesquisar o nome do usuário
3 - O adm escreve o nome do usuário para ser encontrado	4 - O sistema vai procurar o usuário que o adm escreveu.
	5 - Sistema localizou o usuário

# Exceções

- 4 Sistema não encontra usuário que o adm escreveu.
  - 4.1 Sistema emite uma mensagem informando que n\u00e3o foi encontrado ou n\u00e3o existe cadastro desse usu\u00e1rio.
  - 4.2 Sistema volta na tela de pesquisa de usuário para pesquisar outro usuário.
  - 9.2 Sistema volta na tela de pesquisa de usuário para pesquisar outro bem material.



# Caso de Uso 05 - Função de Administrador



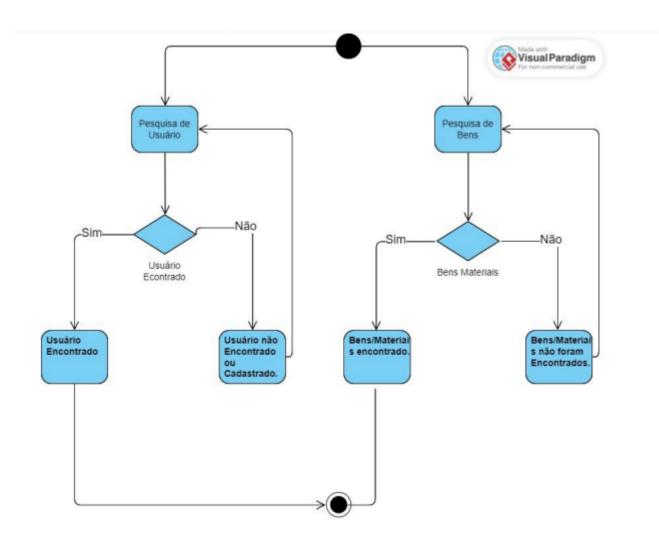
Caso de Uso	Função de administrador – F ADM
Atores	adm (Iniciador)
Finalidade	Permite que o adm tem funções que um usuário não teria no app
	ou site
Visão Geral	O adm efetua vários comando de permissão de adm
Tipo	Primário
Pré-Condições	Ter um administrador no sistema para ter permissões acima do
	usuários
obs fiz somente duas funções e	
ações autorizado pelo charles.	
	Sequência Típica de Eventos
Ação do Ator	Resposta do Sistema
1 - O adm faz a ação de pesquisa	2 - O sistema entrega uma janela para o adm pesquisar o nome
de usuário	do usuário
3 - O adm escreve o nome do	4 - O sistema vai procurar o usuário que o adm escreveu.
usuário para ser encontrado	
	5 - Sistema localizou o usuário

6 - O adm escreve o nome dos bens materiais para ser encontrado	7 - O sistema entrega uma janela para o adm pesquisar o nome do bens materiais
8- O adm faz a ação de pesquisa	9 - O sistema vai procurar o bem material que o adm escreveu
de bens	se o sistema encontrar o bem material
	10 - Sistema localizou o bem material

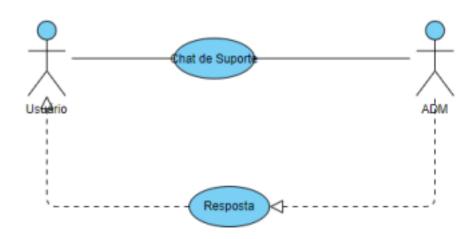
#### Exceções

- 4 Sistema não encontra usuário que o adm escreveu.
  - 4.1 Sistema emite uma mensagem informando que n\u00e3o foi encontrado ou n\u00e3o existe cadastro desse usu\u00e1rio.
  - 4.2 Sistema volta na tela de pesquisa de usuário para pesquisar outro usuário.
- 9 Sistema não encontra usuário que o adm escreveu.
  - 9.1 O sistema emite uma mensagem informando que não foi encontrado ou não existe cadastro desse bem material.
  - 9.2 Sistema volta na tela de pesquisa de usuário para pesquisar outro bem material.

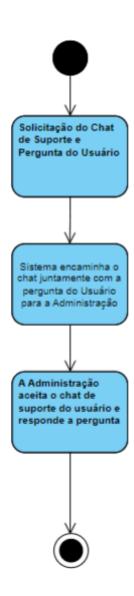
Pós-Condições	



# Caso de Uso 06 - Comunicação



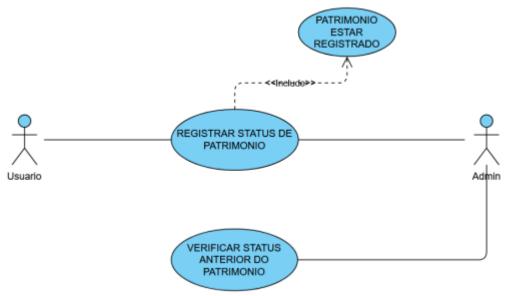
Caso de Uso	Comunicação – RF06	
Atores	Usuário, ADM	
Finalidade	Efetuar a Comunicação/Suporte do Usuário com a	
	Administração	
Vîsão Geral	O Usuário entra no chat de suporte e envia uma dúvida para a	
	Administração, a Administração envia uma resposta ao usuário.	
Tipo	Primário	
Pré-Condições	O Usuário estar com alguma dúvida.	
Sequência Típica de Eventos		
Ação do Ator	Resposta do Sistema	
1 - O Usuário solicita o chat de	2 - O Sistema encaminha o chat do usuário juntamente com sua	
suporte e faz uma pergunta.	pergunta para a Administração.	
3 - A Administração aceita o chat e	4 - O Sistema passa o controle do chat para o Administrador	
responde a pergunta do usuário.	tirar as dúvidas do usuário e fechá-ló quando o usuário nao	
	estiver mais dúvidas.	
Exceções		
3 - Caso a administração não saiba responder a pergunta do usuário, a resposta será:		
"Infelizmente não encontramos uma resposta para sua pergunta."		
Pós-Condições		



# Caso de Uso 10 - Levantar Patrimônio

Diagrama de Caso de Uso:

Pós-Condições

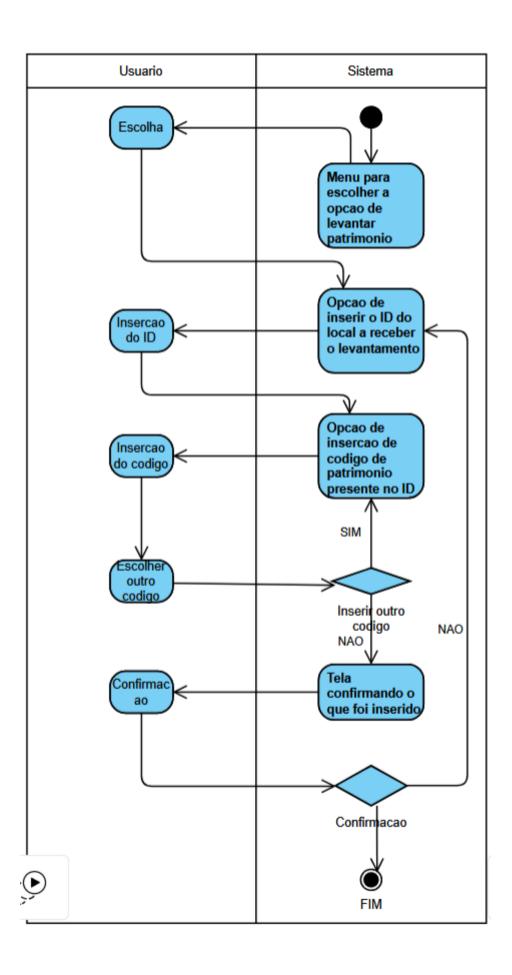


Caso de Uso	LevantarPatrimonio - LP1
Atores	Usuário, Administrador (Iniciador)
Finalidade	Levantar status de patrimônio em área específica separada por
	seu ID
Visão Geral	O usuário ou administrador podem registrar no sistema onde e
	quanto de um bem se encontra em certo local, com o admin
	podendo também verificar onde se encontrava anteriormente
	um patrimônio específico
Tipo	Primário
Pré-Condições	O património estar previamente registrado no sistema
Sequência Típica de Eventos	
Ação do Ator	Resposta do Sistema
Ação do Ator	Resposta do Sistema  1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio
Ação do Ator  2 - O usuário aceita a opção	•
_	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio
_	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio     3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o
2 - O usuário aceita a opção	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio     3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento
2 - O usuário aceita a opção	<ul> <li>1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio</li> <li>3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento</li> <li>5 - O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios</li> </ul>
2 - O usuário aceita a opção 4 - O usuário insere o ID 6 - O usuário insere o patrimônio e	<ul> <li>1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio</li> <li>3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento</li> <li>5 - O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios em loop com confirmação de continuidade</li> <li>7 - Se escolhido não continuar, o sistema mostra o que foi</li> </ul>
2 - O usuário aceita a opção 4 - O usuário insere o ID	<ol> <li>Sistema dá a escolha de levantar patrimônio</li> <li>O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento</li> <li>O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios em loop com confirmação de continuidade</li> </ol>
2 - O usuário aceita a opção     4 - O usuário insere o ID     6 - O usuário insere o patrimônio e a confirmação se deseja inserir	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio     3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento     5 - O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios em loop com confirmação de continuidade     7 - Se escolhido não continuar, o sistema mostra o que foi inserido, pede confirmação e retorna para o início.
2 - O usuário aceita a opção     4 - O usuário insere o ID     6 - O usuário insere o patrimônio e a confirmação se deseja inserir mais	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio     3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento     5 - O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios em loop com confirmação de continuidade     7 - Se escolhido não continuar, o sistema mostra o que foi inserido, pede confirmação e retorna para o início.      Exceções
2 - O usuário aceita a opção     4 - O usuário insere o ID     6 - O usuário insere o patrimônio e a confirmação se deseja inserir mais	1 - Sistema dá a escolha de levantar patrimônio     3 - O sistema abre opção de inserir o ID do local a receber o levantamento     5 - O sistema abre uma opção de inserir códigos de patrimônios em loop com confirmação de continuidade     7 - Se escolhido não continuar, o sistema mostra o que foi inserido, pede confirmação e retorna para o início.

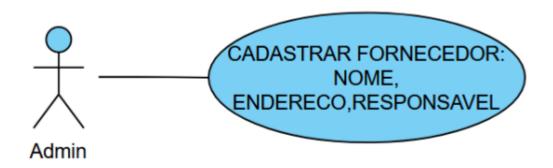
3. A qualquer momento o administrador poderá acessar o último levantamento feito naquele ID

relatório

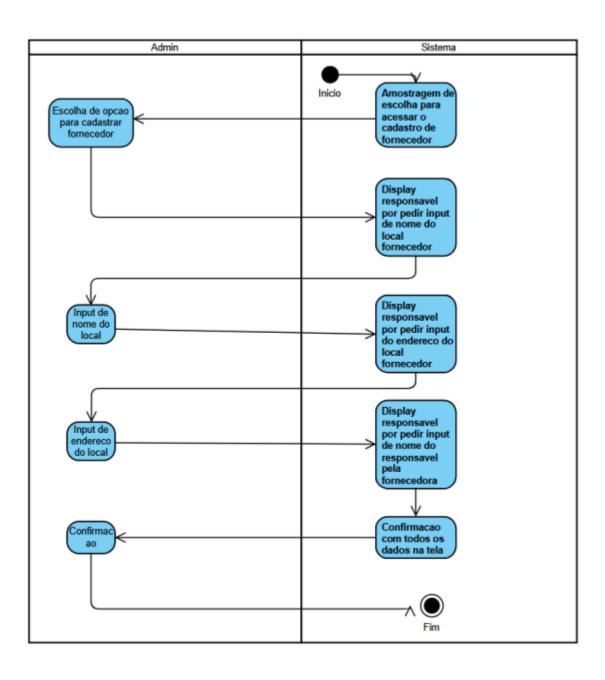
O sistema deve adicionar os dados levantados ao próximo



# Caso de Uso 11 - Cadastrar Fornecedor



Caso de Uso	CadastrarFornecedor - CF1	
Atores		
Finalidade	Administrador (Iniciador) Disponibilizar o cadastro de um fornecedor	
	•	
Visão Geral	O administrador cadastra um fornecedor, disponibilizando o	
TP:	nome do local, endereço e nome do responsável	
Tipo	Primário	
Pré-Condições	O usuário deve estar registrado e logado no sistema como	
	administrador	
	Sequência Típica de Eventos	
Ação do Ator	Resposta do Sistema	
	Sistema dá a escolha de cadastrar um fornecedor	
2 - O administrador escolhe essa	<ul> <li>3 - O sistema abre opção de inserir o nome do local fornecedor</li> </ul>	
opção e é enviado a uma nova tela		
4 - O administrador insere o nome	<ul> <li>5 - O sistema abre opção de inserir o endereço do local</li> </ul>	
do local fornecedor	fornecedor	
6 - O administrador insere o	7 - O sistema abre opção de inserir o nome do responsável pelo	
endereço do local fornecedor	fornecedor	
8 - O administrador insere o nome	9 - O sistema mostra todos os dados colocados e pede	
do responsável pelo local	confirmação	
fornecedor		
10 - Administrador confirma	11 - Programa encerra	
	Exceções	
<ol> <li>Só poderá ocorrer se adminis</li> </ol>	strador estiver cadastrado e logado no sistema	
_	-	
<ol><li>Todos os dados a serem cadastrados precisam ser verificados e não podem estar em branco.</li></ol>		
Pós-Condições	O sistema deve adicionar o fornecedor recém cadastrado ao	
	banco de dados	



# Caso de Uso 16 - Exclusão de Usuário



Caso de Uso	Exclusão de Usuário - EU16	
Atores	Administrador (Iniciador)	
Finalidade	Excluir um usuário do programa.	
Visão Geral	O administrador faz a pesquisa do usuário a ser deletado e faz a	
	ação de deletar	
Tipo	Primário	
Pré-Condições	Ser um Administrador	
Sequência Típica de Eventos		
Ação do Ator	Resposta do Sistema	
1 - Administrador inicia o sistema.	2 - O sistema o mostrar menu de opções	
3 - O administrador escolhe a	4 - Sistema dá ao administrador a chance de escrever o nome do	
opção de exclusão de usuário.	usuário a deletar	
5 - Administrador escreve o nome	6 - O sistema faz a busca no banco de dados por um usuário que	
do usuário que quer deletar	contenha o nome que o Administrador escreveu e mostra na tela	
	o resultados parecidos.	
7 - Administrador checa se o	8 - O sistema deleta do banco de dados o usuário escolhido pelo	
usuário que apareceu é o que	administrador	
deseja e clica em deletar		
Exceções		

- 5 Sistema não encontra nenhum usuário correspondente
  - Sistema emite uma mensagem informando que não existe o usuário associado ao que foi procurado.
  - Sistema cancela a busca e encerra o caso de uso.

Pós-Condições	O Administrador deletou o usuário.
---------------	------------------------------------

