# ESCOLA TÉCNICA DE ITAQUERA

ALISSON ALMEIDA D. DA SILVA
ERIC SANDERSON CRUZ GOMES
GABRIEL SENA SALES
JOAO HENRIQUE R. TEIXEIRA

## **SHANNON**

SÃO PAULO 2022

# ALISSON ALMEIDA D. DA SILVA ERIC SANDERSON CRUZ GOMES GABRIEL SENA SALES JOAO HENRIQUE R. TEIXEIRA

## **SHANNON**

Trabalho apresentado ao componente curricular de Planejamento de Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso Técnico em Informática, da Escola Técnica Estadual de Itaquera, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

Prof. Orientador: Gerson Martins.

SÃO PAULO 2022

# ALISSON ALMEIDA D. DA SILVA ERIC SANDERSON CRUZ GOMES GABRIEL SENA SALES JOAO HENRIQUE R. TEIXEIRA

# **SHANNON**

Trabalho de	conclusão de curs	o apresentado a	a Etec de Itaquera,	como parte
das exigências para	a a obtenção do títu	ılo de Técnico e	m Informática.	

São Paulo, 19 de novembro de 2022.

MARCELO SANTOS BARBOSA Coordenador

GERSON MARTINS DE OLIVEIRA Orientador

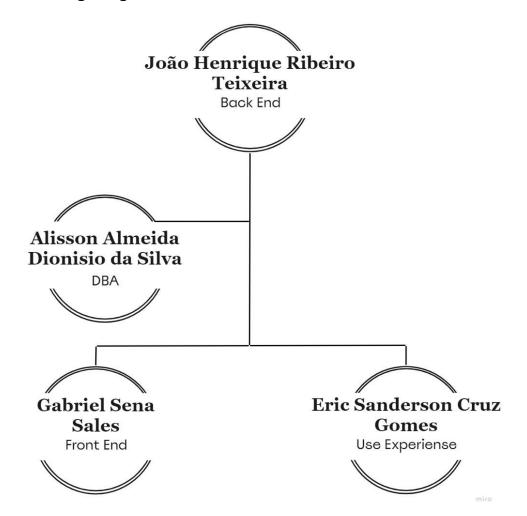
	BANCA EXAMINADO	ORA
Professor(a)	Professor(a)	Professor(a)

# 1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA DESENVOLVEDORA

## 1.1 Histórico

A Shannon criada em 2022, a partir de um grupo de estudantes, onde tiveram a ideia de abrir uma empresa para poderem se desenvolver como profissionais, devendo somente a si mesmos, sempre tiveram a ideia de crescerem profissionalmente, a Shannon foi a maneira que acharam para alcançar esse crescimento.

# 1.2 Organograma



O Organograma é uma representação gráfica para definir de forma hierárquica a organização da empresa.

## 1.2.1 Descritivos de cargos

**Front-End:** Desenvolve e personaliza toda a parte visual relacionada aos meios digitais da empresa, para proporcionar uma navegação agradável

**Back-End:** Responsável por toda estrutura lógica e organizacional do software, essa área é responsável por interligar todos os polos do projeto.

**DBA:** Profissional que recebe, organiza, armazena e utiliza dados, é encarregado de criar as tabelas e a normalização das informações contidas.

**UX:** É responsável por criar uma interação sólida com os usuários e entender as necessidades em prol do avanço no projeto.

### 1.3 Missão

Proporcionar ao cliente acesso à tecnologia, desenvolver meios que facilitem e ofereçam soluções as dificuldades do dia a dia, bem como diminuir a burocracia e tempo de execução de serviços que possam ser aprimorados.

#### 1.4 Visão

Identificar as lacunas no mercado atual e inovar as tecnologias constantemente, levar ao usuário final a melhor experiência, aproveitando da expertise de nossos profissionais.

#### 1.5 Valores

Alcançar nossos objetivos trabalhando com inovação, buscando integridade e responsabilidade. Além de trabalhar com paixão, pretendemos elevar a qualidade de nossos serviços.

## 1.6 Objetivos estratégicos

Fornecer serviços e software de alta qualidade e eficiência.

Visamos o desenvolvimento do colaborados, pessoal e profissional.

Criar metodologias de trabalho que forneçam agilidade na conclusão de cada projeto.

# 1.7 Logotipo



# 1.8 Justificativa do logotipo

O logo é uma forma de homenagear o matemático Claude Elwood **Shannon**, que também foi engenheiro eletrônico e criptógrafo estadunidense, conhecido como "o pai da teoria da informação".

# 2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA CLIENTE

#### 2.1 História

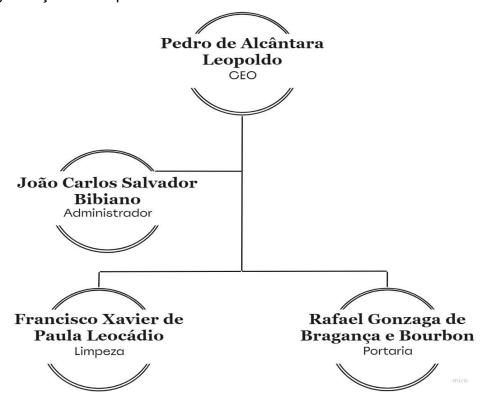
Atua desde 2022 prestando serviços de assessoria condominial com excelência e transparência. Além da vasta e tradicional experiência alcançada ao longo dos anos de atuação, a empresa conta com inovadoras propostas de soluções, gestão e aplicação de tecnologias, demonstrando know how de quem sempre pensa na frente e em prol de seus clientes.

Nossas premissas na prestação de serviços, se destacam por oferecer soluções completas e adaptáveis ao condomínio e seus condôminos. Nossa equipe técnica é altamente qualificada e composta por profissionais capacitados, dedicados a entender e gerenciar as necessidades de nossos clientes, com responsabilidade e ética.

Consulte-nos e conheça a empresa que vai mudar o rumo de seu condomínio, tornando-o o melhor ambiente para se viver.

## 2.2 Organograma

O Organograma é uma representação gráfica para definir de forma hierárquica a organização da empresa.



## 2.2.1 Descritivo dos cargos

**CEO:** Comanda os recursos e operações gerais.

Administradores: Gerir os recursos e operações gerais.

Limpeza: Realiza a limpeza do espaço condominial.

Portaria: Faz o controle e segurança de acesso ao condomínio.

## 2.3 Missão

Proporcionar ao mercado imobiliário negociações de ganho multilateral, construindo relações saudáveis, construtivas e de longo prazo.

## 2.4 Visão

Se posicionar com relação ao mercado de assessoria imobiliária, entre as maiores e melhores do setor. Alcançar esse posto fazendo prevalecer todos os princípios descritos como Missão e Valores da empresa.

#### 2.5 Valores

Todos os colaboradores da empresa estão imbuídos de responsabilidade de atender todos os clientes, sejam eles clientes e/ou parceiros com ética, honestidade, responsabilidade social e respeito.

## 2.6 Logotipo



Figura 4: Esta imagem apresenta o logotipo da Empresa Cliente.

# 2.7 Justificativa do Logotipo

O logo é uma junção do nome CondMind com sua principal oferta, a disponibilidade de vagas em condomínios com um clique em seu dispositivo móvel.

### 2.8 PROJECT CHARTER SHANNON 2022



Viabilizando uma solução para o seu problema.

Termo de Abertura Project Charter		
Preparado por	Shannon	Versão 1.0
Aprovado por	Gabriel Sena	04/10/2022

## I - Resumo do projeto

O software CondMind é um aplicativo que tem como proposta inicial o controle e organização das vagas de estacionamento em determinado condomínio.

A proposta do projeto é desenvolver um sistema no qual será possível realizar controles, cadastros, gerar relatórios, entre outras rotinas de um estabelecimento.

# II - Nome do gerente do projeto e suas responsabilidades e autoridade

João Henrique

## III - Necessidades básicas do trabalho a ser realizado

Ferramentas: Visual Studio Code, PhpMyAdmin, Photoshop, Pacote Office, Astah, 8 GB de memória RAM, Internet Fibra, mouse e teclado.

## IV - Descrição do projeto

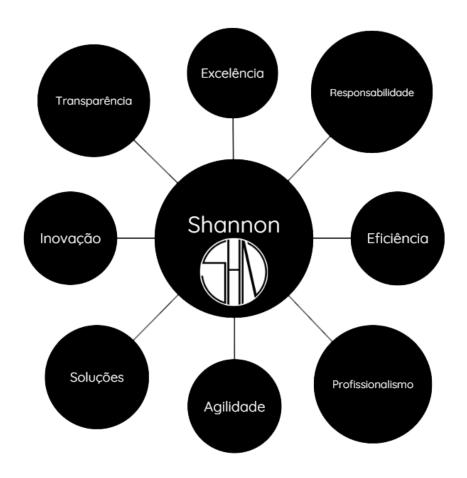
 Produto do Projeto (Metodologia implementada, documentação, implementação do projeto piloto)

Através dos diagramas da UML (Unified Modeling Language), o projeto foi construído com sucesso.

2. Cronograma básico do projeto (indicar a data de início de execução dos trabalhos e a duração prevista)

O projeto iniciou em 15/03/2022, com projeção de término em 15/12/2022.

# 2.9 Mapa Mental

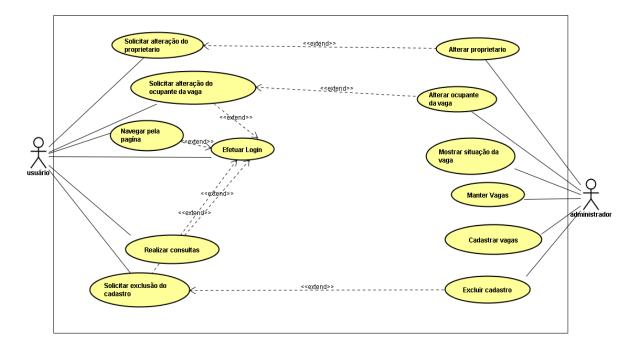


## 2.10 Cronograma

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 2022					
		Desenvolvimento da Documentação			
Inicio	Conclusão	Atividade	Responsável	Desen.	Status
02/08	/2022	Criação da empresa	Grupo	100%	Concluido
02/08	/2022	Decidir projeto	Grupo	100%	Concluido
02/08	/2022	Preenchimento da folha de rosto	Alisson	100%	Concluido
13/08/2022	16/08/2022	Confecão de logo da empresa desenvolvedora	Eric	100%	Concluido
23/08	/2022	Organograma	Eric	100%	Concluido
13/09/2022 Diagrama Caso de Uso João e Eric		100%	Concluido		
16/09	Criação e elaboração do Histórico, Missão, Valores, 16/09/2022 Objetivos Estrategicos, referente a empresa desenvolvedora			Concluido	
		Criação e elaboração do Histórico, Missão, Visão, Valores			
16/09	/2022	referente a empresa cliente	Grupo	100%	Concluido
18/09/2022		Banco de Dados	Alisson	85%	No finalmente
26/09/2022	04/10/2022	Desenvolvimento do Descritivo de Caso de Uso	Grupo	100%	Concluido
16/10/2022	16/10/2022	Criação do logo Shannon e CondMind	Eric	100%	Concluido
22/11/2022	22/11/2022	Desenvolvimento Diagrama de Classe	Alisson	100%	Concluido
29/11/2022	29/11/2022	Criação do MER	Alisson	100%	Concluido
29/11/2022	29/11/2022	Criação do mapa mental	Gabriel	100%	Concluido

## 2.11 Caso de Uso Geral

O caso de uso geral procura, por meio de uma linguagem simples, possibilitar a compreensão por qualquer pessoa do comportamento externo de forma geral do sistema.



# 2.12 Descritivos de Caso de Uso

Os descritivos de caso de uso servem para descrever os passos necessários para realizar determinada funcionalidade dentro do sistema.

Nome do caso de uso	Efetuar Login
Ator Principal	Usuário
Atores secundários	Sistema
Resumo	Este caso de uso descreve o acesso do usuário na intranet CondMind
Pré-Condições	Antes do login é necessário efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessário preencher todo o cadastro
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Administrador
Inserir o identificador e senha, clicar em login e entrar no sistema	Validar o identificador e senha, conferir com o banco de dados e se corresponder permitir o acesso à intranet
Restrições/Validações	<ol> <li>Precisar ter o cadastro</li> <li>É necessário digitar o identificador e senha correta</li> </ol>
, , ,	3. O máximo de tentativas é 5

Nome do caso de uso	Solicitar alteração do ocupante da vaga
Ator Principal	Proprietário
Atores secundários	Sistema
Resumo	Este caso de uso descreve uma solicitação do proprietário, fazendo-se necessária para alterar o usuário da vaga.
Pré-Condições	Antes do login é necessário efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessário ter o cadastro atualizado para coincidir as informações
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Ações do ator  Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do	Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a
Ações do ator  Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do ocupante, a solicitação será	Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a ser alterada
Ações do ator  Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do ocupante, a solicitação será	Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a ser alterada     Encaminhar solicitação ao administrador

Nome do caso de uso	Solicitar alteração do proprietário
Ator Principal	Proprietário
Atores secundários	Sistema
Resumo	Este caso de uso descreve uma solicitação do proprietário, fazendo-se necessária para alterar o usuário da vaga.
Pré-Condições	Antes do login é necessário efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessário ter o cadastro atualizado para coincidir as informações
Fluxo Principal	
Ações de eter	
Ações do ator	Ações do Sistema
Estando logado, clicar na opção alterar proprietário, informar dados do novo proprietário, a solicitação será enviada ao administrador.	
Estando logado, clicar na opção alterar proprietário, informar dados do novo proprietário, a solicitação será enviada ao	Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a ser alterada
Estando logado, clicar na opção alterar proprietário, informar dados do novo proprietário, a solicitação será enviada ao	Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a ser alterada     Encaminhar solicitação ao administrador

Nome do caso de uso	Navegar pela página
Ator Principal	Usuário
Atores secundários	Proprietário
Resumo	Este caso de uso descreve o tráfego do usuário e proprietário da vaga pelo Software CondMind
Pré-Condições	Antes de navegar é necessário efetuar o login
Pós-Condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Estando logado, tem a possibilidade de navegar na página de entrada, clicar em botões e outras ações	Carregar as páginas, botões e imagens permitindo a interação do usuário
Postrio ão s\/alido ass	1. Precisa ter cadastro no sistema
Restrições/Validações	2. Precisa ter acesso a internet

Nome do caso de uso	Realizar consultas		
Ator Principal	Usuário		
Atores secundários	Sistema e proprietário		
Resumo	Este caso de uso descreve uma solicitação do usuário ou proprietário da vaga para consultar alguma informação referente à vaga		
Pré-Condições	Possuir cadastro ativo para efetuar o login		
Pós-Condições	O usuário ou proprietário deverá escolher qual das informações que serão exibidas com mais detalhes		
Fluxo Principal			
Ações do ator	Ações do Sistema		
Estando logado, escolher qual a informação que gostaria de consultar	Exibir a informação solicitada pelo Ator Principal		
	Precisa ter cadastro no sistema		
Restrições/Validações	2. Precisa ter acesso a internet		
Trooting cost validações	3. Não é possível gerar dois relatórios ao mesmo tempo		

Manua da casa da cosa	Oaliaitan analua a a da a da da da
Nome do caso de uso	Solicitar exclusão do cadastro
Ator Principal	Proprietário
Atores secundários	Sistema
Resumo	Este caso de uso descreve uma solicitação do proprietário para excluir o cadastro da vaga
Pré-Condições	Possuir cadastro ativo para efetuar o login
Pós-Condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Estando logado, clicar no botão "Solicitar Exclusão" que encaminha o pedido de exclusão ao administrador	<ol> <li>Validar se o solicitante é o proprietário da vaga a ser alterada</li> <li>Encaminhar solicitação ao administrador</li> </ol>
	Precisa ter acesso a internet
Restrições/Validações	2. É necessário confirmar a exclusão
restrições/ validações	3. Caso exclusão acidental, será necessário realizar um novo cadastro

Nome do caso de uso	Alterar proprietário
Ator Principal	Administrador
Atores secundários	Usuário
Resumo	Este caso de uso descreve a alteração do proprietário da vaga
Pré-Condições	É necessário possuir um pedido de solicitação de alteração prévio e antes do login é necessário possuir um cadastro.
Pós-Condições	É necessário preencher todo o cadastro do novo proprietário
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Recebe solicitação do usuário para alteração do proprietário 1. O administrador deverá analisar o pedido 2. Se aprovado, clicar no botão "Aprovar" 4. Caso não aprovado, clicar no botão "Não aprovar"	3. Realizar alteração do proprietário 5. Encaminhar um informativo ao usuário com o motivo da recusa
Restrições/Validações	<ol> <li>O Ator principal precisa portar permissão para acessar o sistema</li> <li>É necessário que a nova senha possua ao menos um número, uma letra maiúscula e um caractere especial</li> <li>O máximo de alterações permitidas no período de 12 meses é 6</li> </ol>

Nome do caso de uso	Mostrar situação da vaga
Ator Principal	Usuário
Atores secundários	Proprietário
Resumo	Este caso de uso descreve a exibição atualizada de todas as informações disponíveis sobre a vaga
Pré-Condições	Possuir cadastro ativo para efetuar o login
Pós-Condições	O usuário ou proprietário poderá navegar e escolher qual informação deve ser exibida com mais detalhes
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema

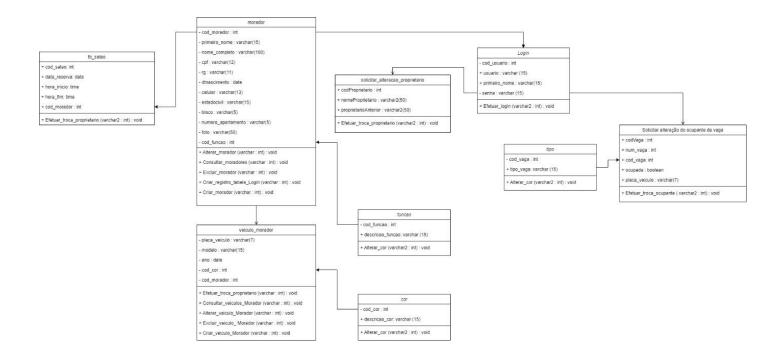
ocupada pelo proprietário.  Restrições/Validações	Precisa ter cadastro no sistema
Apresentar a vaga correspondente a vaga cadastrada que está sendo	Exibir a situação da vaga do proprietário.

Nome do caso de uso	Cadastrar Usuário		
Ator Principal	Administrador		
Atores secundários	Sistema		
Resumo	Este caso de uso descreve o processo de cadastro do usuário na intranet CondMind		
Pré-Condições	Necessário o usuário ser morador do condomínio		
Pós-Condições	É necessário preencher todo o cadastro		
Fluxo Principal			
Ações do ator	Ações do Sistema		
Cadastrar usuário no sistema	<ul><li>2. Inserir no banco de dados informações digitadas pelo ator</li><li>3. Criar o cadastro do usuário</li></ul>		
Restrições/Validações	Usuário precisa estar em contrato vigente		

Nome do caso de uso	Excluir cadastro
Ator Principal	Administrador
Atores secundários	Usuário
Resumo	Este caso de uso descreve a exclusão do cadastro do usuário na intranet CondMind
Pré-Condições	Necessário o usuário possuir cadastro.
Pós-Condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Administrador
Recebe solicitação do proprietário para exclusão do cadastro 1. O administrador deverá analisar o pedido 2. Se aprovado, clicar no botão "Aprovar" 4. Caso não aprovado, clicar no botão "Não aprovar"	3. Realizar a exclusão do cadastro 5. Encaminhar um informativo ao usuário com o motivo da recusa
Postricões/Validações	Precisar ter o cadastro
Restrições/Validações	2. usuário solicitar exclusão/ Fim do contrato.

Nome do caso de uso	Manter vagas
Ator Principal	Administrador
Atores secundários	Proprietário
Resumo	Este caso de uso descreve o sorteio e o cadastro de vagas do condomínio na intranet CondMind
Pré-Condições	Proprietário precisa ter cadastro
Pós-Condições	
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Administrador
Cadastrar a vaga do usuário	Realiza o cadastro da vaga que pertence ao apartamento, pegando os dados do usuário e incluindo na vaga
Sortear a vaga do usuário.	Realizar o sorteio, anualmente, de todas as vagas dos usuários cadastrados.
Restrições/Validações	1. A vaga precisa ter um proprietário

# 2.13 Diagrama de Classe



## 2. 14 Descritivo de classes

Os descritivos de classes servem para descrever os passos necessários para realizar determinada funcionalidade dentro do sistema.

ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE								
	1. Nome: Login							
	2 Docoriu		<del>-</del>	gin do usuário				
		<b>ção :</b> Classe que re P <b>rientação para im</b>	•	_				
	3. 0		ributos:	IVIOTAUOI				
Nome	Descrição	7. 70	ibutos.	Dominio				
None	Descrição	Tipo	Tamanho	Restrições	Formato			
cod_usuario	Código do Usuário	int	-	Este campo só deve aceitar números	Torrido			
usuario	Usuário cadastrado no sistema	varchar	15					
primeiro_nome	Primeiro nome do morador	varchar	15	Este campo só deve aceitar letras				
senha	Senha do usuário cadastrado	varchar	15					
funcao	Função de quem está acessando o Sistema	varchar	15					

# **ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE**

**1. Nome:** Morador

**2. Descrição :** Classe que representa o cadastro de moradores

3. Orientação para implementação: Funcionário, Produto

## 4. Atributos:

Nome	Descrição	Dominio			
		Tipo	Tamanho	Restrições	Formato
cod_morador	Código do Morador	Int	ı	Este campo só deve aceitar números.	1234
primeiro_nome	Primeiro nome do morador	varchar	15	Este campo só deve aceitar letras	
nome_completo	Nome completo do morador	varchar	100	Este campo só deve aceitar letras	
cpf	CPF do morador	varchar	12	Este campo só deve aceitar números	999.999.999-99
rg	RG do morador	varchar	11	Este campo não deve aceitar carecteres especiais	99.999.999-X
dtnascimento	Data de nascimento do morador	varchar	12	Este campo só deve aceitar números	12/12/2000
celular	número de celular do morador	varchar	13	Este campo só deve aceitar números	(11)98765-4321
estadocivil	Estado cívil do morador	varchar	15	Este campo só deve aceitar letras	
bloco	Bloco do apartamento do morador	varchar	5		
numero_ apartamento	Número do apartamento do morador	varchar	5		
foto	Foto do morador	varchar	50		
funcao	Qual área de atuação no prédio	varchar	15	Este campo só deve aceitar letras	

## ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE

- 1. Nome: solicitar\_alteracao\_ocupante\_vaga
- 2. Descrição: Classe que representa a solicitação do ocupante da vaga
  - 3. Orientação para implementação: Login

## 4. Atributos:

Nome	Descrição	Dominio			
		Tipo	Tamanho	Restrições	Formato
codVaga	Código da vaga	int	-	Este campo só deve aceitar números	
num_vaga	Número da vaga do prédio	varchar	15	Este campo só deve aceitar números	
tipo_vaga	define o tipo de vaga (carro,moto, etc)	varchar	15	Este campo só deve aceitar letras	
ocupada	Mostra se vaga já está ocupada ou não	boolean	-		
placa_veiculo	Placa do veiculo do solicitante	varchar	7		

# **ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE**

**1. Nome:** Solicitar\_alteracao\_proprietario

**2. Descrição :** Classe que representa a solicitação de alteração do proprietário da vaga

## 3. Orientação para implementação: Login

## 4. Atributos:

Nome	Descrição	Dominio			
		Tipo	Tamanho	Restrições	Formato
	Código do				
cod_proprietário	novo	int	-		
	proprietário				
nomeProprietário	Nome do				
	novo	varchar2	50	Este campo só deve	
	proprietário da	ValCital2		aceitar letras	
	vaga				
proprietarioAnterior	Nome do				
	antigo		50	Este campo só deve	
	proprietário da	varchar2	30	aceitar letras	
	vaga				

ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE							
1. Nome: Veiculo_Morador							
2. Desc	crição : Classe que	representa o	cadastro dos v	eículos dos moradores			
	3. Orienta	ção para imp	<b>lementação</b> : N	1orador			
		4. Atri	butos:				
Nome	Descrição		D	ominio			
		Tipo	Tamanho	Restrições	Formato		
	Placa do						
placa_veiculo	veículo do	varchar	7				
	morador						
	Modelo do						
modelo	veículo do	varchar	15				
	morador						
	Ano do			Esta sampa sá daya			
ano	Veículo do	date		Este campo só deve aceitar números	2023		
	morador			aceitai fiuffieros			
	Cor do						
cor	veículo do	varchar	10				
	Morador						
and maradar	Código do	int		Este campo só deve			
cod_morador	morador	Int		aceitar números			

## 2. 15 Diagrama de Entidade Relacionamento

