CENTRO PAULA SOUZA 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

TERMO DE APROVAÇÃO

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

SHANNON

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Etec de Itaquera, como parte das exigências para a obtenção do título de Técnico em 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)

INTRODUÇÃO

De alguns anos atrás até os dias atuais, a tecnologia evoluiu rapidamente, trazendo grandes surpresas e inovações para o mundo contemporâneo. E graças a esses avanços, muitas questões que em outro momento eram trabalhosas e demoradas, podem ser executadas em um tempo muito menor e de maneira muito mais simples.

Foi com o intuito de tornar a gerencia de vagas de garagem em condôminios mais prática, o projeto *Shannon* foi elaborado. Este documento contém a proposta de um software cuja função é auxiliar condôminos e sindicos a realizar cadastro de veículos, consulta e reserva de vagas de garagem e reserva do salão do prédio. Descrevemos a seguir o passo a passo de cada um dos procedimentos necessários para iniciar a elaboração de um sistema.

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 Organogramah

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

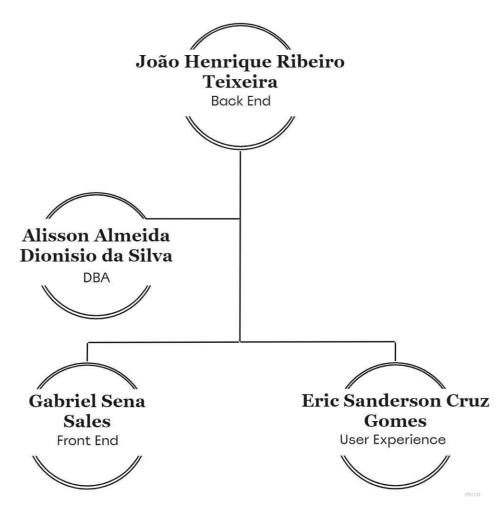


Figura 1: Esta imagem apresenta o organograma da Empresa Desenvolvedora.

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



Figura 2: Esta imagem apresenta o logotipo da Empresa Desenvolvedora.

1.7.1 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.

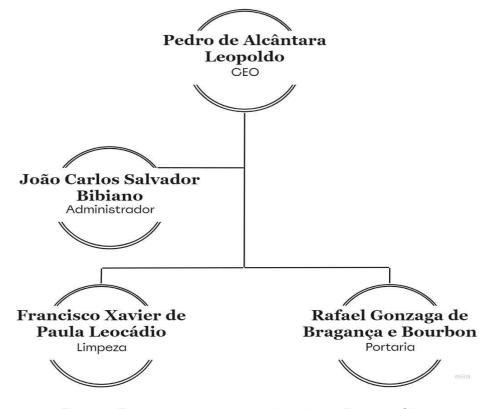


Figura 3: Esta imagem apresenta o logotipo da Empresa Cliente.

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.

2.6.1 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.

3. 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

1. 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.

Escopo do projeto Shannon (Project Charter)

4. MAPA MENTAL

Mapas mentais são representações gráficas de processos desenvolvidos para resolver problemas de informação que envolvem análises e decisões. Na maioria das vezes, eles são usados por administradores, gestores da informação e áreas correlatas que necessitam desenvolver projetos e processos.

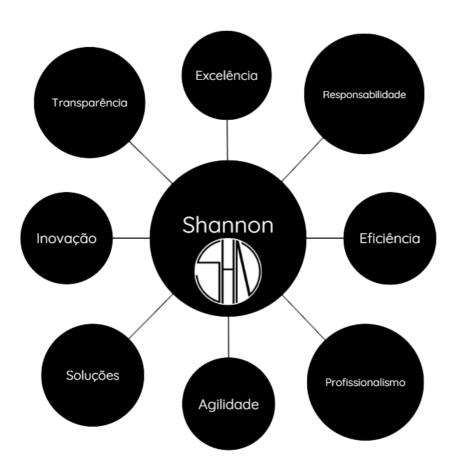


Figura 5: Esta imagem apresenta o Mapa mental do projeto Shannon.

5. CRONOGRAMA

O Cronograma é uma representação gráfica do tempo investido em uma determinada tarefa ou projeto. É uma ferramenta que ajuda a controlar e visualizar o progresso do trabalho.

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 2022 Desenvolvimento da Documentação					
Inicio	Inicio Conclusão Atividade Responsável Desen. Status				
02/08		Criação da empresa	Grupo		Concluido
02/08		Decidir projeto	Grupo		Concluido
		100%	Concluido		
13/08/2022	16/08/2022	Confecão de logo da empresa desenvolvedora	Eric	100%	Concluido
23/08/2022 Organograma Eric		100%	Concluido		
		Concluido			
Criação e elaboração do Histórico, Missão, Visão, 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

Cronograma de desenvolvimento do trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

6. 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.

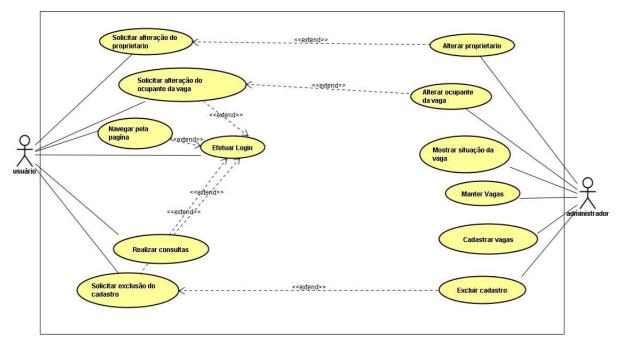


Figura 6: Esta imagem apresenta as funcionalidades dos aspectos gerais do sistema.

6.1 Descritivos de Caso de Uso

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

Descritivo de Caso de Uso: Efetuar Login

Nome do caso de uso	Efetuar Login
Ator Principal	Usuário
Atores segundários	Sistema
	Este caso de uso descreve o acesso do usuário na intranet
Resumo	condMind
Pré-Condições	Antes do login é necessario efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessario preencher todo o cadastro
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Administrador
Inserir o identificador e senha,	
clicar em login e entrar no	Validar o identificador e senha, conferir com o banco de dados
sistema	e se corresponder permitir o acesso a intranet
	Precisar ter o cadastro
Restrições/Validações	2. É necessario digitar o identificador e senha correta
	3. O maximo de tentativas é 5

Este descritivo tem por finalidade descrever o acesso do usuário à intranet condMind.

Descritivo de Caso de Uso: Solicitar alteração do ocupante da vaga

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 necessario efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessario ter o cadastro atualizado para coincidir as
ros-condições	informações
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Ações do ator Estando logado, clicar na	Ações do Sistema
	Ações do Sistema 1. Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser
Estando logado, clicar na	
Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da	Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser
Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do	Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser alterada
Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do ocupante, a solicitação será	Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser alterada
Estando logado, clicar na opção alterar ocupante da vaga, informar dados do ocupante, a solicitação será	Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser alterada Encaminhar solicitação ao administrador

Este descritivo tem por finalidade descreve uma solicitação do proprietário, fazendo-se necessária ára alterar o usuário da vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Solicitar alteração do proprietário

Nome do caso de uso	Solicitar alteração do proprietario
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 necessario efetuar o cadastro
Pós-Condições	É necessario ter o cadastro atualizado para coincidir as informações
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Estando logado, clicar na opção alterar proprietario, informar dados do novo proprietario, a solicitação será enviada ao administrador.	 Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser alterada Encaminhar solicitação ao administrador
Restrições/Validações	Precisa ter cadastro no sistema Precisa ter acesso a internet Precisa ter uma vaga alocada

Este descritivo tem por finalidade descrever uma solicitação do proprietário, fazendo-se necessária para alterar o usuário da vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Navegar pela página

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
Resumo	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	Carregar as paginas, botões e imagens permitindo a interação
pagina de entrada, clicar em	do usuário
botões e outras ações	
Pactria a a // alida a a a	1. Precisa ter cadastro no sistema
Restrições/Validações	2. Precisa ter acesso a internet

Este descritivo tem por finalidade descrever o tráfego do usuário e proprietário da vaga pelo Software CondMind.

Descritivo de Caso de Uso: Realizar consultas

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 Pincipal
Restrições/Validações	Precisa ter cadastro no sistema Precisa ter acesso a internet
	3. Não é possivel gerar dois relatorios ao mesmo tempo

Este descritivo tem por finalidade descrever uma solicitação do usuário ou proprietário da vaga para consultar alguma informação referente a vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Solicitar exclusão do cadastro

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	 Validar se o solicitante é o proprietario da vaga a ser alterada Encaminhar solicitação ao administrador
Restrições/Validações	 Precisa ter acesso a internet É necessário confirmar a exclusão Caso exclusão acidental, será necessário realizar um novo cadastro

Este descritivo tem por finalidade descrever uma solicitação do proprietário para excluir o cadastro da vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Alterar proprietário

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 necessario possuir um cadastro.
Pós-Condições	É necessario preencher todo o cadastro do novo proprietário
Fluxo Principal	
Ações do ator	Ações do Sistema
Recebe solicitação do usuário para alteração do proprietario 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 proprietario 5. Encaminhar um informativo ao usuário com o motivo da recusa
Restrições/Validações	 O Ator principal precisa portar permissão para acessar o sistema É necessario que a nova senha possua ao menos um número, uma letra maiúscula e um caracter especial O máximo de alterações perminidas no período de 12 meses é 6

Este descritivo tem por finalidade descrever uma solicitação do proprietário para excluir o cadastro da vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Mostrar situação da vaga

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
110041110	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
Apresentar a vaga	
correspondente a vaga	Exibir a situação da vaga do proprietario.
cadastrada que está sendo	Exibil a situação da vaga do proprietario.
ocupada pelo proprietário.	
Restrições/Validações	1. Precisa ter cadastro no sistema

Este descritivo tem por finalidade descrever a exibição atualizada de todas as informações disponíveis sobre a vaga.

Descritivo de Caso de Uso: Cadastrar Usuário

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

Este descritivo tem por finalidade descrever o processo de cadastro do usuário na intranet condMind.

Descritivo de Caso de Uso: Excluir cadastro

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 cadastro5. Encaminhar um informativo ao usuário com o motivo da recusa
Restrições/Validações	1. Precisar ter o cadastro
Nesti içües/ valluações	2. usuário solicitar exclusão/ Fim do contrato.

Este descritivo tem por finalidade descrever a exlusão do cadastro do usuário na intranet condMind.

Descritivo de Caso de Uso: Manter vagas

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,
Cadastrar a vaga do usuario	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

Este descritivo tem por finalidade descrever o sorteio e o cadastro de vagas do condomínio na intranet condMind.

6.2 Diagrama de Classe

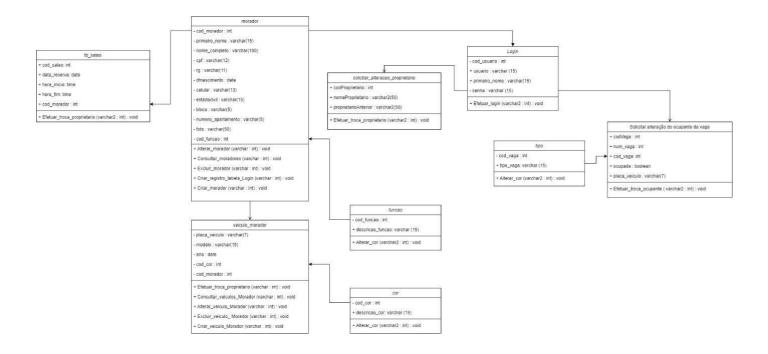


Figura 18: Esta imagem apresenta as classes que irão compor o sistema

6.2.1 Descritivo de classes

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

Especificação de Classe: Login

ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE					
	1. Nome: Login				
	2 Descri	ção : Classe que r		gin do usuário	
		Prientação para im			
	3.0		ributos:	Worddor	
Nome	Descrição			Dominio	
		Tipo	Tamanho	Restrições	Formato
	Código do		-	Este campo só deve	
cod_usuario	Usuário	int		aceitar números	
	Usuário				
usuario	cadastrado no	varchar	15		
	sistema				
	Primeiro	varchar	15	Esta sampo só dovo	
primeiro_nome	nome do			Este campo só deve aceitar letras	
	morador			aceitai ietras	
	Senha do	varchar	15		
senha	usuário				
	cadastrado				
funcao	Função de	varchar			
	quem está		15		
	acessando o				
	Sistema				

Esta especificação tem por finalidade descrever a classe que representa o login.

Especificação de Classe: Morador

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	-	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	

Esta especificação tem por finalidade descrever a classe que representa o morador.

Especificação de Classe: solicitar_alteracao_ocupante_vaga

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

Esta especificação tem por finalidade descrever a classe que representa a solicitação de alteração do ocupante da vaga.

solicitante

Especificação de Classe: Solicitar_alteracao_proprietario

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				
	Nome do				
nomeProprietário	novo	varchar2	50	Este campo só deve	
	proprietário da			aceitar letras	
	vaga				
	Nome do				
proprietarioAnterior	antigo	varchar2	50	Este campo só deve	
	proprietário da	vaicilaiz	30	aceitar letras	
	vaga				

Esta especificação tem por finalidade descrever a classe que representa a solicitação de alteração do proprietário da vaga.

Especificação de Classe: Veiculo_Morador

ESPECIFICAÇÃO DE CLASSE						
1. Nome: Veiculo_Morador						
2. Desc	2. Descrição: Classe que representa o cadastro dos veículos dos moradores					
	3. Orientação para implementação: Morador					
		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	date		Este campo só deve aceitar números	2023	
ano	Veículo do					
	morador			aceitai numeros		
cor	Cor do					
	veículo do	varchar	10			
	Morador					
cod_morador	Código do	int		Este campo só deve		
	morador			aceitar números		

Esta especificação tem por finalidade descrever a classe que representa o veículo morador

6.3 Diagrama de Entidade Relacionamento

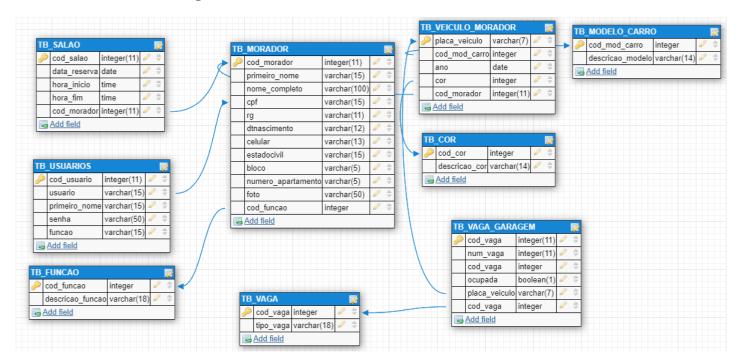


Figura 26: Banco de dados que irá armazenar as informações do sistema.

7. ESTUDO DE VIABILIDADE

Com o crescimento populacional cada vez fica mais difícil um cidadão possuir uma residência, nossa proposta entra como solução a partir da crescente busca por condomínios.

A proposta é implementar um software para o gerenciamento de vagas de um condomínio. Ao se cadastrar, cada morador terá através do código de contrato um número de vaga, no software permitirá aos porteiros identificarem de forma rápida e pratica em qual vaga o morador estacionou, permitindo aos moradores trocarem de vaga entre si.

7.1 Relatório detalhado de custos e benefícios

Alternativas consideradas

Este documento analisa duas possíveis soluções para o problema proposto acima, levando em consideração os seguintes critérios de avaliação:

- 1. Viabilidade Operacional
- Performance
- •Eficiência
- Informação
- Serviços
- Personalização
- •Interface com o usuário / Facilidade de uso / Praticidade
- Viabilidade Técnica
- Linguagens de Programação
- Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados
- Interfaces gráficas

A seguir estão as descrições das alternativas que foram consideradas neste estudo, incluindo a alternativa-padrão atual, sendo a mesma o primeiro item descrito:

Alternativa 01:

Colocar todas as informações referentes as vagas de garagem escritas em um documento no formato .PDF disponibilizado no site da própria empresa administradora do condomínio para consulta dos condôminos quando desejado.

Alternativa 02:

Substituição do .PDF por um aplicativo próprio para este serviço, com design dinâmico e intuitivo que terá separado por cores as vagas que estejam disponíveis ou ocupadas, assim como todas as informações relevantes referentes a vaga, como número do apartamento proprietário, usuário, tempo de uso, localização, data de validade, valor para aluguel etc.

Esta foi a alternativa escolhida.

VIABILIDADE OPERACIONAL DO CONDMIND

Aspectos Gerais: O software CondMind é um aplicativo que tem como proposta inicial o controle e organização das vagas de estacionamento em determinado condomínio. Para seu funcionamento haverá um servidor central que estará responsável pelo armazenamento de todas as informações a respeito de todas as vagas de estacionamento disponibilizadas pelo condomínio. Haverá um computador na portaria do condomínio, para quando solicitado, acessar o Banco de Dados para obter as informações que porventura possam ser solicitadas pelos condôminos. E para mais segurança haverá um gerador de energia como solução para imprevistos com a fornecedora de energia local. Com uma interface amigável, atraente e com grande de manuseio o software poderá ser facilmente utilizado por todos os condôminos. O CondMind é um software específico da série de softwares da Shannon, que possui grande flexibilidade de utilização, podendo adentrar facilmente em outras vertentes comerciais relacionadas a condomínios em geral, finalidade o controle e organizações de áreas compartilhadas no interior do condomínio e outras informações que sejam relevantes.

Performance: Aplicativos na maioria dos casos, possuem uma performance superior aos meios tradicionais de consultas, como sites e documentos escritos. Com a alta capacidade dos aplicativos atuais, calcula-se que um sistema baseado na opção 2 cobriria todas as requisições necessário de maneira bem mais intuitiva e de fácil entendimento do que a alternativa 1. A alternativa 2, por ser baseada em tais aspectos, apresentaria um desempenho maior do que o da primeira alternativa.

Eficiência: A utilização da alternativa 2 e dos seus recursos pode ser maximizada, unindo diversas informações em um único local. A utilização de mídias (fotos e ilustrações) agregaria mais praticidade.

Informação: No que diz respeito à utilidade e pertinência das informações, as 2 alternativas se equiparam. Porém, em relação ao tempo de acesso e disponibilização da informação, a alternativa 2 leva vantagem sobre a alternativa 1, pois aplicativos são capazes de fornecer informações em menor intervalo de tempo do que sistemas manuais como: documentos escritos.

Serviços: No que diz respeito ao aspecto de confiabilidade, temos que 2 alternativas se equivalem, pois nos 2 casos, o produto final, é gerado. Ou seja, as informações referentes as vagas de garagem são dadas, porém na segunda alternativa é bem mais ilustrada, de fácil modificação e acesso e atualização constante.

Personalização: A segunda opção oferece maior personalização, pois se pode incluir ilustrações diferentes, fotos atualizadas entre outros recursos de mídia que enriquecerão o objetivo final do aplicativo.

Interface com usuário / Facilidade de uso / Praticidade: No que se refere à interface e à facilidade de uso, a primeira alternativa, por se tratar de leitura simples de um documento .PDF, se mostra como a melhor opção para pessoas que não possuem nenhuma aproximação com os recursos computacionais. Contudo, não se apresenta uma solução prática.

VIABILIDADE TÉCNICA DO CONDMIND

Considerações gerais: Comparando as linguagens consideramos usar Java, pelo tamanho da ferramenta e porque julgamos ser a melhor para realizar as tarefas que iremos realizar. Java tem proporções imensas e pode ser adequada em qualquer tipo de software.

Aspectos Gerais: A linguagem de programação PHP é de uso simples, tem boa interação com o sistema operacional e facilidade de uso.

O MS SQL Server é um SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados) relacional desenvolvido pela Microsoft. Como banco de dados sua principal função é armazenar e recuperar dados solicitados por outras aplicações. Suporta grandes quantidades de dados que exigem transações, integridade referencial, é totalmente comercial, ou seja, pago.

8. PROJETO DETALHADO

8.1 Diagrama de Entidade Relacionamento

Definição dos Layouts: Tela inicial do sistema



Figura 27: Esta apresenta a tela inicial do sistema.

Definição dos Layouts: Apresentação da CondMind na tela inicial do sistema



Definição dos Layouts: Tela login

Conc Minal				
Login	Seja Bem-Vindo(a) Cadastre-se ou logue no sistema para comersarmos USUÁRIO Digite o usuário			
	Digite a senha Esqueci Minha Senha ou Usuário			
	Entrar			

Figura 27: Esta apresenta a tela de login do CondMind.

Definição dos Layouts: Tela de início (Administrator)

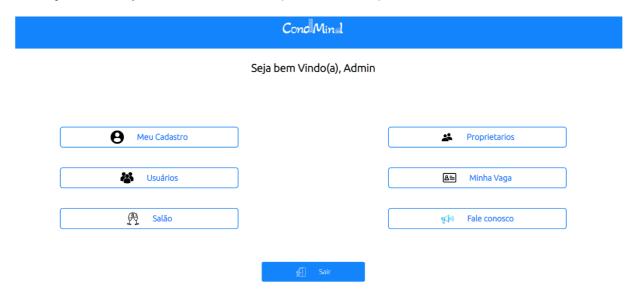


Figura 27: Esta apresenta a tela de início da CondMind para o administrador.

Definição dos Layouts: Tela de início (Usuário)



Figura 27: Esta apresenta a tela de início da CondMind para o usuário.

Definição dos Layouts: Tela de cadastro (Administrador)

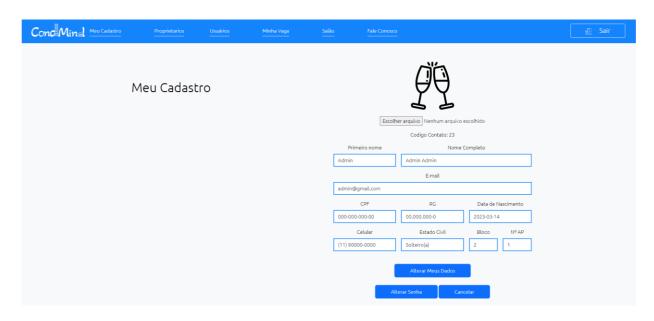


Figura 27: Esta apresenta a tela de cadastro do administrador.

Definição dos Layouts: Tela de cadastro (Usuário)

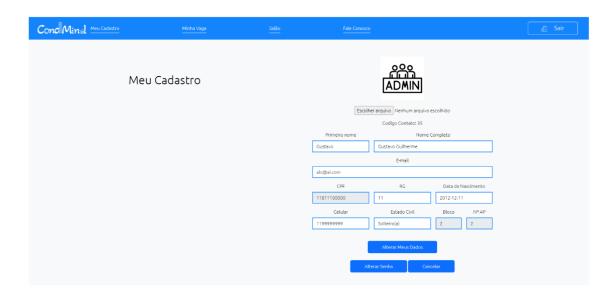


Figura 27: Esta apresenta a tela de cadastro do usuário.

Definição dos Layouts: Tela de proprietários

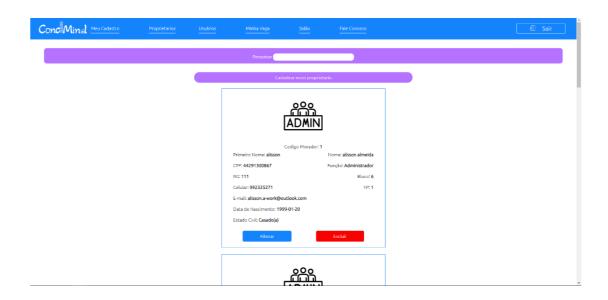


Figura 27: Esta apresenta a tela de proprietários.

Definição dos Layouts: Tela de usuários

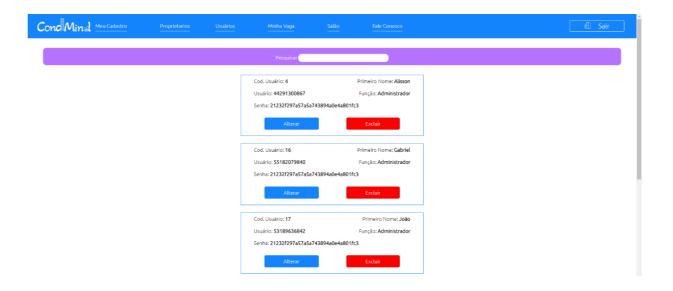


Figura 27: Esta apresenta a tela de usuários.

Definição dos La

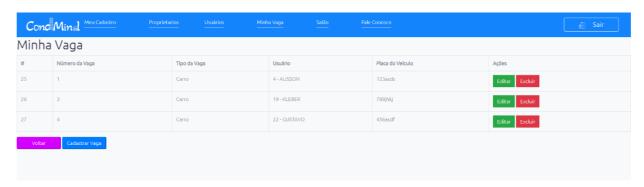


Figura 27: Esta apresenta a tela de vaga para o administrador.

Definição dos Layouts: Tela do salão (Administrador)

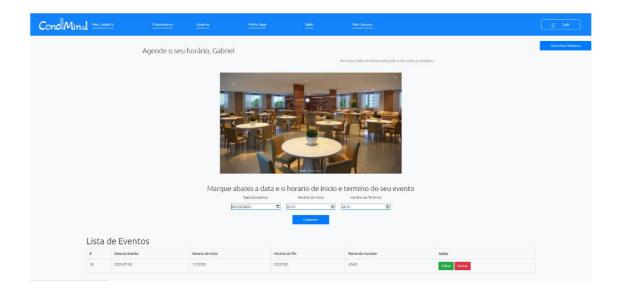


Figura 27: Esta apresenta a tela do salão para o administrador.

Definição dos Layouts: Tela do salão (Usuário)

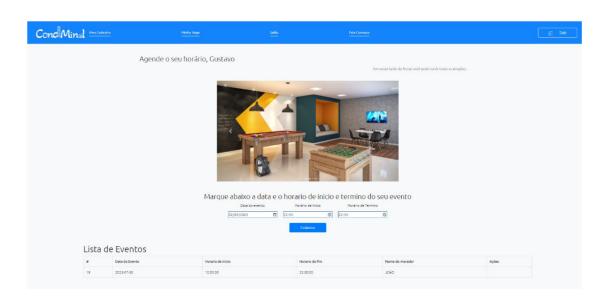


Figura 27: Esta apresenta a tela do salão para o usuário.

Definição dos Layouts: Tela Fale conosco



Figura 27: Esta apresenta a tela de fale conosco.

Definição dos Layouts: Tela cadastrar vaga (Administrador)

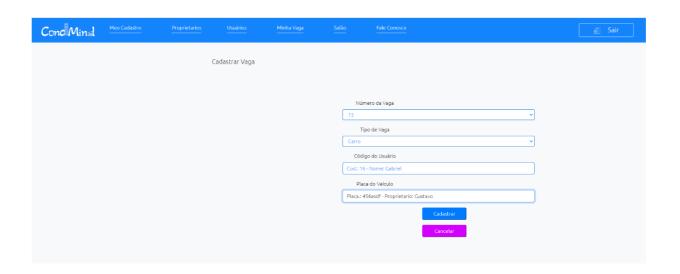


Figura 27: Esta apresenta a tela de cadastrar vaga para o administrador.

Definição dos Layouts: Tela cadastrar veículo (Administrador)

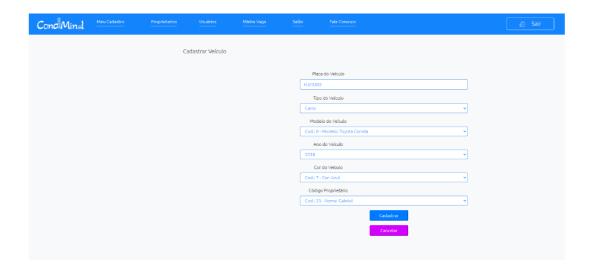


Figura 27: Esta apresenta a tela de cadastrar veículo para o administrador.

youts: Tela vaga (Administrador)