



**GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

Guilherme Moraes Domingues – BP3051501

Gabriel Ramaglia - BP3051226

Ian Souza -BP3051919

Pedro Hardmann – BP3044262

Victor Villas Boas – BP3052656

Documentação do projeto de Análise orientada a objetos

**Bragança Paulista – SP
ESTACI.ONE.**

Requisitos funcionais

- RF1 - O sistema deve permitir o cadastro e a exclusão de veículos
- RF2 - O sistema deve calcular o preço do serviço final
- RF3 - O software deverá cadastrar clientes que participem de planos mensais;
- RF4 - O sistema deve permitir remover clientes cadastrados em planos mensais;
- RF5 - O sistema deve armazenar o registro de todos os carros que passaram pelo estacionamento em um histórico;
- RF6 - O sistema deve permitir o administrador acessar ao histórico dos veículos que já foram cadastrados;
- RF7 - Sistema deve exibir as vagas disponíveis;
- RF8 - O sistema deve alertar caso todas as vagas estejam ocupadas ou caso restem poucas vagas;

Requisitos não funcionais

- RNF1 - As tecnologias utilizadas para o desenvolvimento frontend serão react js ou HTML, CSS e Javascript;
- RNF2 - A tecnologia utilizada para o desenvolvimento backend será python;
- RNF3 - O banco de dados deverá ser feito utilizando mysql por meio do workbench 8.0;
- RNF4 - O histórico de veículos deve armazenar o registro cada veículo por um período de 15 dias;
- RNF5 - O sistema deve ter a capacidade de se adaptar a diferentes usuários por meio da acessibilidade;

Regras de negócio

- RN01 - O acesso ao histórico será restrito somente ao gestor do estacionamento e NÃO poderá ser editado.
- RN02 - Todo carro cadastrado fará parte do histórico
- RN03 - Não será obrigatório o cadastro do cliente, somente caso o cliente queira ter um plano mensal
- RN04 - O cálculo do pagamento de carros que utilizam o estacionamento de forma avulsa, isto é, que não possuem um plano de pagamento mensal, deve ser feito levando em consideração o tempo de utilização do estacionamento e o tipo de vaga escolhida.
- RN05 - Os clientes que possuem planos realizaram o pagamento mensalmente;
- RN06 - Os planos mensais serão divididos em categorias, de acordo com o tipo da vaga, seja ela padrão, coberta ou para motocicleta
- RN07 - Às vagas do estacionamento serão divididas nas seguintes categorias: vagas padrão, vagas cobertas e vagas para motocicleta.

Especificação Funcional

UC001 - Manter plano mensal

Exemplo: UC001 - Manter plano mensal

Nome Completo	Data Criação	Data Revisão	Controle de versões
Ian Souza de Oliveira	24-04-2025	24-04-2025	Criação do Documento
Ian Souza de Oliveira	24-04-2025	30-04-2025	Alteração funcionalidades

Descrição Resumida do Caso de Uso

O caso de uso “Manter plano mensal” tem como objetivo permitir que funcionários autorizados realizem o gerenciamento dos planos mensais disponibilizados pelo estacionamento, incluindo a criação de novos planos, atualização de valores e exclusão de planos. O objetivo é garantir que a lista de planos disponíveis esteja sempre atualizada e refletindo as políticas do estabelecimento.

Atores	Usuário do sistema (Funcionario)
Pré-Condição	<ul style="list-style-type: none">- O funcionário deve ter permissão de acesso para gerenciamento dos planos e dos assinantes.- Deve haver conectividade com o banco de dados para executar as alterações.
Fluxo Principal	<p>P01 – Acesso à manutenção de planos;</p> <p>001 – O funcionário acessa a funcionalidade de gerenciamento de planos mensais.</p> <p>002 - O sistema exibe a lista de planos cadastrados, com opções para criar, editar ou excluir..</p> <p>P02 – Criar novo plano;</p> <p>001 -O funcionário seleciona a opção “Novo Plano”.</p> <p>002 – O sistema exibe a tela para preenchimento dos dados: nome do plano, valor mensal e descrição.</p> <p>003 - O funcionário preenche os dados e confirma a criação. O sistema valida os dados e salva o novo plano, exibindo a mensagem: “Plano cadastrado” [MSG - 001].</p>
Fluxo Alternativos	<p>A01 – Editar plano existente;</p> <p>001 - O funcionário seleciona um plano existente e escolhe “Editar”</p> <p>002 - O sistema exibe os dados atuais do plano, o funcionário altera os campos desejados e confirma.</p>

	<p>003 - O sistema atualiza as informações e exibe a mensagem: "Plano atualizado com sucesso" [MSG - 002].</p> <p>A02 - Excluir plano;</p> <p>001 - O funcionário seleciona um plano e clica em "Excluir".</p> <p>002 - O sistema exibe uma confirmação: "Você tem certeza que deseja excluir esse plano" [MSG - 003].</p> <p>003 - Após a confirmação, o sistema exclui o plano e exibe: "Plano excluído"[MSG - 004].</p>
Exceções	<p>E01 –Falha ao salvar ou atualizar dados;</p> <p>001 – Se ocorrer falha no salvamento, o sistema exibe a mensagem: "Erro ao concluir as alterações".[MSG - 006].</p>

Pós-Condição	<p>C01 - O plano foi cadastrado, editado ou excluído com sucesso.</p> <p>C02 - O banco de dados foi atualizado.</p>
Produtos Gerados	<p>G01 - Novo plano mensal no sistema (em caso de criação).</p> <p>G02 - Atualização das informações de um plano existente.</p> <p>G03 - Remoção de um plano da base de dados.</p>
Listagem de Mensagens	
MSG - 001	Plano cadastrado
MSG - 002	Plano atualizado com sucesso
MSG - 003	Você tem certeza que deseja excluir esse plano
MSG - 004	Plano excluído
MSG - 006	Erro ao concluir as alterações

UC002 - Acessar histórico

Nome Completo	Data Criação	Data Revisão	Controle de versões
Gabriel Ramaglia T. Pereira	24-03-2025	06-04-2025	Criação do Documento
Gabriel Ramaglia T. Pereira		01-05-2025	Alteração funcionalidades

Descrição Resumida do Caso de Uso

Este caso de uso tem por finalidade descrever as funcionalidades do acesso ao histórico por parte dos usuários do sistema, será demonstrado todas as informações pertinentes aos veículos alocados no estacionamento. Este caso de uso manterá a segurança dos dados e consultas para a empresa ESTACI.ONE.

Atores	Usuário do sistema
Pré-Condição	Outros casos de uso tem que ter existido para o acesso ao histórico, tais como Manter veículo, que vai adicionar ou remover veículos avulsos do sistema. Com essa informação poderemos ter em nosso histórico tais informações.
Fluxo Principal	<p>P01. O funcionário irá através da interface 02, caso de uso “manter veículo” registrar o veículo</p> <p>P02. Quando for retirar o veículo o funcionário deve através da mesma interface 02 inserir a placa do veículo.</p> <p>P03. As informações restantes do veículo serão preenchidas automaticamente.</p> <p>P04. O usuário selecionará a opção em vermelho, FINALIZAR.</p> <p>P05. Na tela do usuário aparecerá um pop up ,Interface 05, com todas as informações preenchidas junto ao valor total devido.</p> <p>P06. Os valores podem ser editados nesse pop up caso o usuário queira, clique em imprimir ou finalizar aparecendo a MSG001.</p> <p>P07 - Executado todos esses passos anteriores na INTERFACE 04, teremos os dados descritos com as informações pertinentes ao histórico do carro.</p> <p>P08 - O usuário poderá pesquisar por valores no campo “BUSCAR”, facilitando algum tipo de análise, isso gerará a MSG 0005 - Consulta realizada</p>
Fluxo Alternativo	A01. Na interface 01 o usuário clica na aba arquivos, onde poderá retirar o histórico.
Exceções	Não há fluxo de exceções, visto que trata-se de um caso de uso de simples visualização para consultas.
Pós-Condição	Confirmação de informações
Produtos Gerados	Pode-se retirar um relatório do histórico.
Requisitos	<p>RF5 - O sistema deve armazenar o registro de todos os carros que passaram pelo estacionamento em um histórico;</p> <p>RF6 - O sistema deve permitir o administrador acessar ao histórico dos veículos que já foram cadastrados;</p>
Regras de Negócio	RN01 - O acesso ao histórico será restrito somente ao gestor do estacionamento e NÃO poderá ser editado.
Casos de Uso Incluídos	N/A
Casos de Uso Estendidos	N/A

Listagem de Mensagens	
MSG001	Pagamento gerado
MSG002	Nenhum veículo encontrado
MSG003	Valores atualizados com sucesso
MSG004	Registro não localizado.
MSG005	Consulta realizada

Protótipos de Interfaces

Interface 02 - Registrar Veículo - *PRÉ CONDIÇÃO*

IF. ESTABRAG --Version 1.0

Arquivos Anotações Financeiro Ajuda

Visualização atualizada

Registrar veículo

Cadastrar Cliente

Histórico

Buscar CPF

Modelo

Cor

Placa

Vagas

Data

Hora de chegada

Registrar Limpar Finalizar

Interface 05 - Pagamento - *PRÉ CONDIÇÃO*

TICKET PARA PAGAMENTO - ESTACIONAMENTO AVULSO

Hora de chegada

Hora de Saida

Data

Vaga Utilizada

Discriminação dos Serviços:

Vaga: xxx

Total de horas: xxxx

Valor total a ser pago: R\$ XXX,XX

IMPRIMIR FINALIZAR

Interface 04 - Histórico

UC003 - Gerenciar Pagamento

Exemplo: UC006 - Gerenciar pagamento

Nome Completo	Data Criação	Data Revisão	Controle de versões
Gabriel Ramaglia T. Pereira	27-03-2025	03-04-2025	Criação do Documento
Gabriel Ramaglia T. Pereira	27-03-2025	24-04-2025	Alteração funcionalidades

Descrição Resumida do Caso de Uso

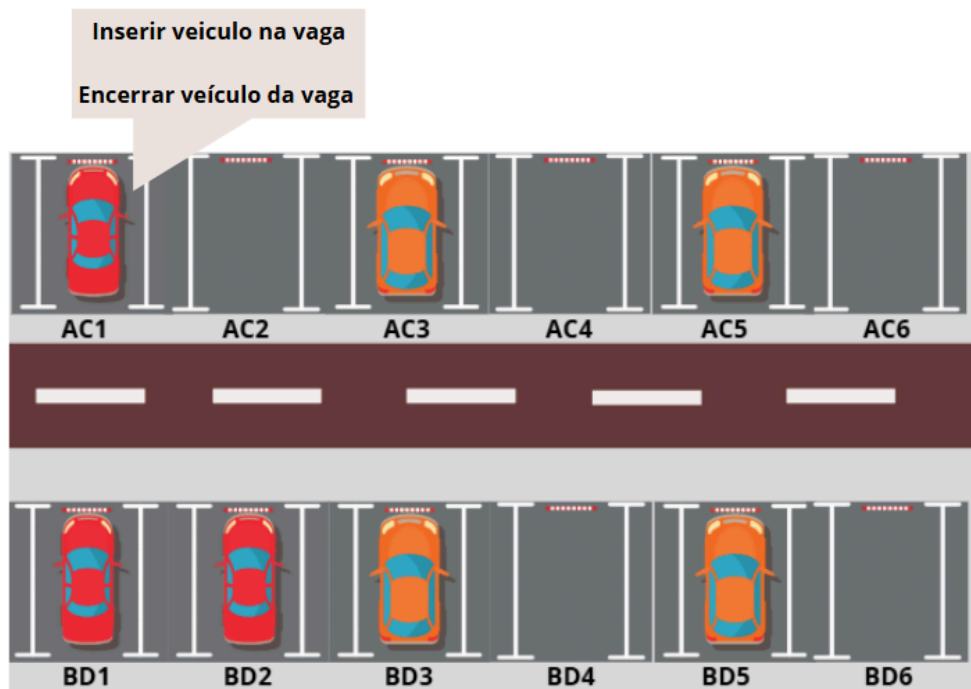
Este caso de uso tem por finalidade descrever as funcionalidades do gerenciamento de pagamentos, tais como gerar as informações pertinentes à estadia do veículo, discriminar os serviços utilizados com os preços e caso necessário fazer alterações pontuais no pagamento do sistema de estacionamentos ESTACI.ONE, isso permitirá uma melhor visualização e controle das informações de pagamento.

Atores	Usuário do sistema
Pré-Condição	Outros casos de uso tem que ter existido para o pagamento ser feito, por exemplo “Manter veículo”, ou seja, algum veículo tem que ter estacionado para realizar o pagamento. Caso contrário este caso de uso não será utilizado.
Fluxo Principal	P01. O funcionário irá através da interface 02, caso de uso “manter veículo” registrar o veículo P02. Quando for retirar o veículo o funcionário deve através da mesma interface 02 inserir a placa do veículo.

	<p>P03. As informações restantes do veículo serão preenchidas automaticamente.</p> <p>P04. O usuário selecionará a opção em vermelho, FINALIZAR.</p> <p>P05. Na tela do usuário aparecerá um pop up ,Interface 05, com todas as informações preenchidas junto ao valor total devido.</p> <p>P06. Os valores podem ser editados nesse pop up caso o usuário queira, clique em imprimir ou finalizar aparecendo a MSG001.</p>
Fluxo Alternativo	<p>A01. Na interface 01 o usuário clica com o botão direito e seleciona a mensagem “encerra veículo na vaga”.</p> <p>A 02. Automaticamente o usuário será redirecionado para o fluxo principal P03 e continuará o fluxo principal normalmente.</p>
Exceções	<p>E01. Caso o veículo não esteja no estacionamento, ou seja, não será localizado no banco de dados, a mensagem MSG02 retornará.</p> <p>E02. Caso os dados do pagamento estiverem incorretos, basta o funcionário clicar na barra de dados para alterar as informações e clicar no disquete que já recalcula o valor, apresentando a MSG03.</p>
Pós-Condição	Vaga fica disponibilizada após pagamento.
Produtos Gerados	Valor pago vai para guia Financeiro, atualizando o relatório.
Requisitos	RF2 - O sistema deve calcular o preço com base no tempo e demais regras de negócio.
Regras de Negócio	RN06 - As vagas avulsas terão os valores baseados em horas ou em ½ hora, e se as vagas serão cobertas ou não;
Casos de Uso Incluídos	N/A
Casos de Uso Estendidos	Calcular preço final por meio da interface 05, este extend
Listagem de Mensagens	
MSG001	Pagamento gerado
MSG002	Nenhum veículo encontrado
MSG003	Valores atualizados com sucesso
MSG004	Registro não localizado.

Protótipos de Interfaces

Interface 01 - Visualização Atualizada - “Ênfase no registro”



Interface 02 - Registrar Veículo

Interface de software para registrar um veículo. O formulário inclui campos para CPF, Modelo, Cor, Placa, Vagas, Data e Hora de chegada, com botões para Registrar, Limpar e Finalizar.

Arquivos Anotações Financeiro Ajuda IF.ETABRAG --Version 1.0

Visualização atualizada

Registrar veículo

Cadastrar Cliente

Histórico

Buscar CPF

Modelo

Cor

Placa

Vagas

Data

Hora de chegada

Registrar Limpar Finalizar

Interface 05 - Pagamento

TICKET PARA PAGAMENTO - ESTACIONAMENTO AVULSO

Hora de chegada

Hora de Saida

usdhiudsgf

Data

Vaga Utilizada

Discriminação dos Serviços:

Vaga: xxx

Total de horas: xxxx

Valor total a ser pago: R\$ XXX,XX

IMPRIMIR

FINALIZAR

UC004 – Pesquisar Vagas

Nome Completo	Data de Criação	Data de Revisão	Controle de Versões
Victor de Oliveira Vilas Boas	25/03/2025	15/04/2025	Criação do Documento
Victor de Oliveira Vilas Boas		02/05/2025	Alteração Funcionalidade

Descrição Resumida do Caso de Uso

O funcionário acessa o módulo de consulta de veículos, onde apresenta a interface para ser feito a busca do veículo pela **placa**. Após inserir a placa e confirmar a busca, o sistema localiza o registro correspondente e exibe as informações associadas ao veículo. Caso não haja nenhum veículo com a placa informada, o sistema exibirá uma mensagem de erro.

Atores	Usuário do Sistema (Funcionario)
Pré-Condição	<div>-O usuário está autenticado no sistema com permissão adequada.</div> <div>-O sistema contém registros de veículos.</div>

Fluxo Principal	<p>PO1- O funcionário acessa a função “Pesquisar Veículo”.</p> <p>PO2- O sistema exibe um campo para inserção da placa do veículo.</p> <p>PO3- O funcionário digita a placa completa (ex: ABC1234) e confirma.</p> <p>PO4- O sistema busca na base de dados um registro com essa placa.</p> <p>PO5- Se encontrado, o sistema exibe:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Modelo, marca e cor do veículo · Data e hora de entrada · Status (no estacionamento ou já saiu) · Número da vaga (se ainda estiver no local) · Tempo de permanência
-----------------	---

	PO6- O funcionário visualiza os dados.
Fluxo Alternativo	<p>A1: Placa não encontrada: O sistema exibe a mensagem: “Veículo não encontrado. Verifique a placa digitada.”</p> <p>A2: Campo de placa vazio ou incompleto: O sistema solicita que o funcionário preencha a placa corretamente.</p>

Exceções	<p>E01- Funcionário acessa o sistema Ele entra com seu login e senha no sistema de gerenciamento do estacionamento.</p> <p>E02- Acessa a função “Pesquisar Veículo” No menu principal, ele clica em “Consulta de Veículos” ou equivalente.</p> <p>E03- Sistema exibe tela de busca A interface mostra apenas um campo de texto com o rótulo: “Digite a placa do veículo”</p> <p>E04- Funcionário digita a placa Ele digita: ABC1D23 e pressiona Enter ou clica no botão Buscar.</p> <p>E05 Sistema processa a consulta O sistema acessa a base de dados e procura um registro com placa igual a ABC1D23.</p> <p>E06- Veículo é encontrado O sistema exibe na tela os seguintes dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Placa: ABC1D23 · Modelo/Marca: Honda Civic 2022 · Cor: Prata · Status: Estacionado · Data/Hora de Entrada: 06/05/2025 – 09:32 · Vaga: A12 · Tempo de permanência: 3h 20min
Pós-Condição	C01- Os dados do veículo foram consultados e exibidos sem alteração.

	C02- Nenhum dado foi modificado no processo.
--	--

Produtos Gerados	<p>G01 – A busca de veículos deve ser feita exclusivamente por placa.</p> <p>G02 – A placa deve ser digitada no formato padrão (ex: 3 letras + 4 números, ou no formato Mercosul).</p>
Lista de Mensagens	

MSG - 001	Veículo encontrado.
MSG - 001	Busca realizada com sucesso.
MSG - 003	Digite a placa do veículo.
MSG - 004	Placa inválida.
MSG - 005	Veículo não encontrado.
MSG - 006	Erro ao buscar dados.
MSG - 007	Falha no sistema. Tente novamente.
MSG - 008	Veículo está no estacionamento.

MSG 009	Veículo já saiu do estacionamento.
---------	------------------------------------

UC005 - Manter Cliente

Nome completo	Data criação	Data Revisão	Descrição
Guilherme Domingues	24/04/2025	25/04/2025	Criação do documento
Guilherme Domingues	-----	26/04/2025	Formatação do documento e revisão

Descrição resumida do caso de uso

O caso de uso citado tem por objetivo descrever as funcionalidades do manter clientes dentro do escopo do projeto. Nesse sentido, a condição **Manter cliente** refere-se ao

gerenciamento do cadastro dos clientes que possuem um plano de pagamento mensal dentro do estacionamento. Diante disso, as funcionalidades que englobam esse caso de uso são: cadastro de clientes, modificações de registros já existentes, além da exclusão de seus dados, representando, desse modo, um CRUD.

Atores	Funcionário e Cliente
Pré-condição	O cliente, diante do funcionário, deve solicitar sua inscrição a um plano de pagamento mensal, para que assim ele possa ter um cadastro no estacionamento.
Fluxo principal	<p>(FP01). CADASTRAR CLIENTE</p> <p>(FP01) P01. Cliente solicita a sua adesão a um plano de pagamento mensal para o funcionário.</p> <p>(FP01) P02. O funcionário colhe dados como: nome, telefone, email, cpf e o tipo de plano que o cliente deseja.</p> <p>(FP01) P03. A partir disso, o funcionário, utilizando a interface de cadastro de clientes, realiza o cadastro no sistema, que apresentará a mensagem MSG001.</p>
Fluxo alternativo	<p>(FA01). EDITAR CADASTRO DO CLIENTE</p> <p>(FA01) (P04) funcionário acessa a interface responsável por mostrar os dados do cliente</p> <p>(FA01)(P05) o funcionário através da barra de pesquisa pode pesquisar pelo nome ou CPF do cliente, caso o sistema o encontre ele exibirá suas informações junto a um ícone de um lápis que representa a edição do cadastro.</p> <p>(FA01)(P06) O funcionário realiza as edições dos campos necessários e pressiona o botão salvar, o sistema exibirá a mensagem MSG004</p> <p>(FA02) DELETAR O CADASTRO DE UM CLIENTE</p> <p>(FA02) (P07)O funcionário acessa a interface que mostra os dados dos clientes.</p> <p>(FA02) (P08)Dentro dela o funcionário pode pesquisar o cliente através da barra de pesquisa que pode ser filtrada através do CPF ou do nome do cliente, caso o cliente seja encontrado serão exibidas as informações do cliente.</p> <p>(FA02) (P09) Depois de encontrado os dados do cliente procurado, o funcionário clica no ícone de lixeira ao lado do nome</p>

	<p>das informações do cliente. Clicando no ícone o sistema exibirá a mensagem, MSG002. Ao confirmar o registro será apagado e o sistema exibirá a mensagem, MSG005.</p>
exceções	<p>(E01) CADASTRO DO CLIENTE (E01) (P01) Cliente solicita o cadastro para um plano de pagamento mensal. (E01) (P02) Funcionário colhe os dados do cliente, dentre eles, nome, cpf, nome, telefone e email e caso seja necessário os dados do carro desse cliente. (E01) (P03) O funcionário acessa a interface de cadastro do cliente, e por meio dela digita as informações recolhidas. (E01) (P04) Ao clicar em cadastrar o sistema emite uma mensagem de erro, informando MSG008.</p> <p>(E02) CADASTRO DO CLIENTE (E02) (P01) Cliente solicita o cadastro para um plano de pagamento mensal. (E03) (P02) Funcionário colhe os dados do cliente, dentre eles, nome, cpf, nome, telefone e email e caso seja necessário os dados do carro desse cliente. (E04) (P03) O funcionário acessa a interface de cadastro do cliente, e por meio dela digita as informações recolhidas. (E05) (P04) Ao clicar em cadastrar o sistema emite uma mensagem de erro, pois os dados digitados estão inconsistentes ou incorretos. Diante disso o sistema informará a mensagem, MSG006.</p> <p>(E03) EDITAR CLIENTE (E03)(P01)O funcionário acessa a interface que exibe o registro dos clientes. (E03)(P02)Em seguida o funcionário clica no botão de pesquisa e realiza uma busca pelo CPF do cliente desejado. (E03)(P03)Ao realizar a busca pelo CPF o sistema exibe a mensagem,MSG007, ao funcionário.</p> <p>(E04)EDITAR CLIENTE (E04)(P01) Funcionário acessa a interface dos dados do cliente. (E04)(P01)Dentro dela ele utiliza a ferramenta de pesquisa e busca o cliente desejado por meio de seu respectivo CPF. (E04)(P01)O sistema retorna os dados do cliente buscado e o funcionário seleciona, através do ícone do lápis, a opção de editar o cadastro. (E04)(P01)A aplicação permite que o</p>

	<p>funcionário edite os dados e ao terminar e clicar no botão de salvar o sistema apresenta um erro e exibe a mensagem, MSG008.</p> <p>(E05) DELETAR CLIENTE</p> <p>(E05) (P01)O funcionário acessa a interface que mostra o registro dos clientes</p> <p>(E05) (P02)Dentro dela, ele pesquisa o cliente que precisa ser deletado por meio da ferramenta de busca, sendo essa busca realizada através do nome ou cpf do cliente.</p> <p>(E05) (P03)Após encontrar o cliente desejado, o funcionário clica no botão de deletar, cujo ícone é uma lixeira.</p> <p>(E05)(P04)O sistema exibirá a mensagem, MSG002.</p> <p>(E05)(P05)Ao confirmar, o sistema não deleta o registro do cliente exibe a mensagem, MSG009.</p>
Pós-condição	Uma instância de cliente criada, atualizada ou excluída.
Produtos gerados	Cadastro do cliente
Requisitos	RF3 e RF4
Regras de negócio	RN03
Casos de uso incluídos	Solicitar plano mensal(cliente solicita o cadastro para adesão de um plano mensal)
Caso de uso estendidos	não se aplica

MSG001	Cadastro realizado com sucesso!
MSG002	Tem certeza que deseja deletar o registro?
MSG003	Erro ao cadastrar cliente.
MSG004	Cadastro editado com sucesso!
MSG005	Registro deletado com sucesso.
MSG006	DADO(cita o campo não preenchido) incorreto ou inconsistente.
MSG007	Cliente não encontrado.
MSG008	Erro ao editar cliente.
MSG009	Erro ao deletar registro.

UC006 - Manter veículo

Nome Completo	Data Criação	Data Revisão	Controle de versões
Gabriel Ramaglia T. Pereira	24-03-2025	06-04-2025	Criação do Documento
Gabriel Ramaglia T. Pereira		01-05-2025	Alteração funcionalidades

Descrição Resumida do Caso de Uso

O caso de uso “Manter Veículo” tem por objetivo permitir que funcionários autorizados realizem o cadastro, edição ou exclusão de veículos avulsos no sistema do estacionamento ESTACI.ONE. Essas ações possibilitam o controle preciso da entrada e saída de veículos, servindo de base para outras funcionalidades, como o histórico e o pagamento.

Atores	Usuário do sistema
Pré-Condição	O cliente, diante do funcionário, deve solicitar a entrada no estacionamento. A partir disso, será feito o cadastro no sistema com as informações necessárias para o controle de acesso e permanência do veículo, podendo ou não estar vinculado a um plano de pagamento mensal.
Fluxo Principal	FP01 - Cadastrar Veículo P01 - O funcionário acessa a interface de "Registrar Veículo" (Interface 02). P02 - O sistema exibe os campos para inserir dados como: placa, modelo, marca, cor e horário de entrada. P03 - O funcionário preenche os dados e clica em "Cadastrar". P04 - O sistema valida as informações e salva o registro, exibindo a mensagem: MSG001 - Veículo registrado com sucesso.
Fluxo Alternativo	FA01 - Editar Veículo P01 - O funcionário acessa a interface de veículos registrados. P02 - Utiliza a barra de pesquisa para localizar o veículo pela placa. P03 - Clica no ícone de lápis, edita os dados e clica em "Salvar". P04 - O sistema atualiza os dados e exibe: MSG002 - Dados do veículo atualizados. FA02 - Excluir Veículo P01 - O funcionário localiza o veículo pela placa na interface. P02 - Clica no ícone de lixeira ao lado do registro. P03 - O sistema solicita confirmação: MSG003 - Deseja realmente excluir o veículo? P04 - Após a confirmação, o sistema exclui o

	registro e exibe: MSG004 - Veículo removido com sucesso.
Exceções	E01 placa já cadastrada: Veículo com essa placa já existe no sistema. E02 Exclusão de veículos: Veículo não encontrado. Verifique a placa digitada.
Pós-Condição	O banco de dados foi devidamente atualizado.
Produtos Gerados	G01 - Registro de novo veículo avulso. G02 - Atualização de dados de veículo. G03 - Remoção de registro de veículo.
Requisitos	RF1,RF7,RF8
Regras de Negócio	RN01 - O acesso ao histórico será restrito somente ao gestor do estacionamento e NÃO poderá ser editado.
Casos de Uso Incluídos	N/A
Casos de Uso Estendidos	N/A
Listagem de Mensagens	
MSG001	Veículo registrado com sucesso.
MSG002	Dados do veículo atualizados.
MSG003	Deseja realmente excluir o veículo?
MSG004	Veículo removido com sucesso.
MSG005	Erro ao registrar o veículo.

Interface 02 - Registrar Veículo

IF.ETABRAG --Version 1.0

Arquivos Anotações Financeiro Ajuda

Visualização atualizada

Registrar veículo

Cadastrar Cliente

Histórico

Buscar CPF

Modelo

Cor

Placa

Vagas

Data

Hora de chegada

Registrar Limpar Finalizar

Diagrama de atividades

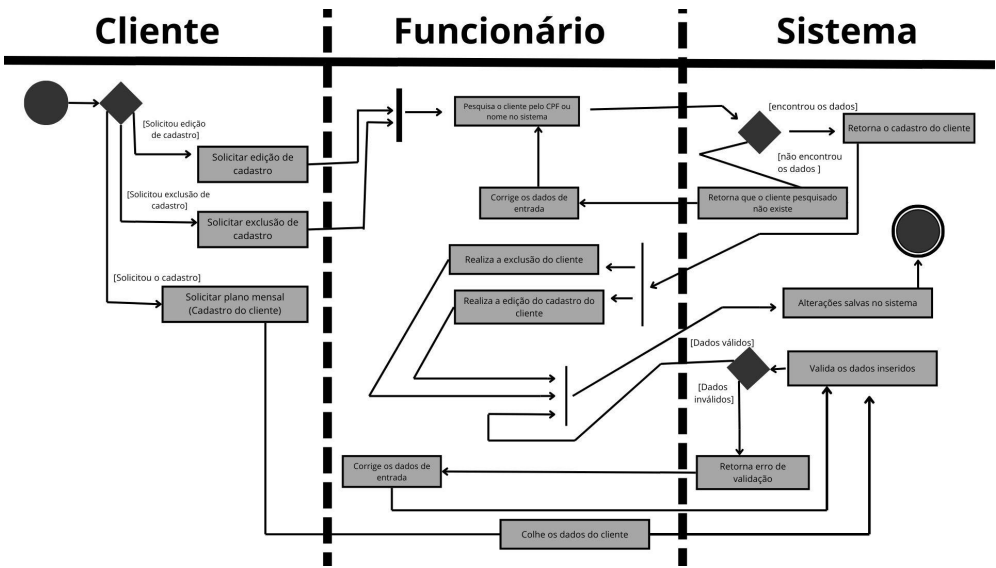
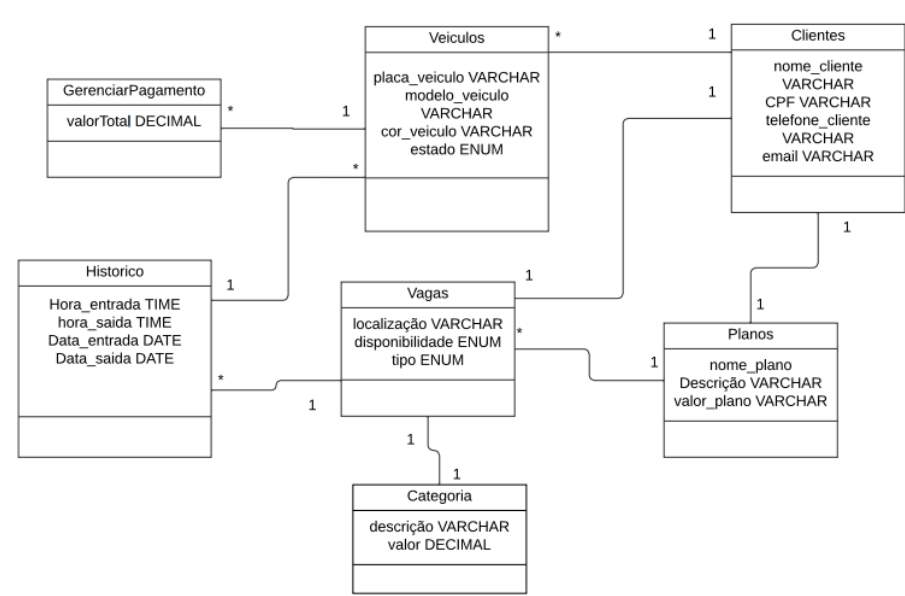


Diagrama de caso de uso



Modelo Entidade Relacionamento

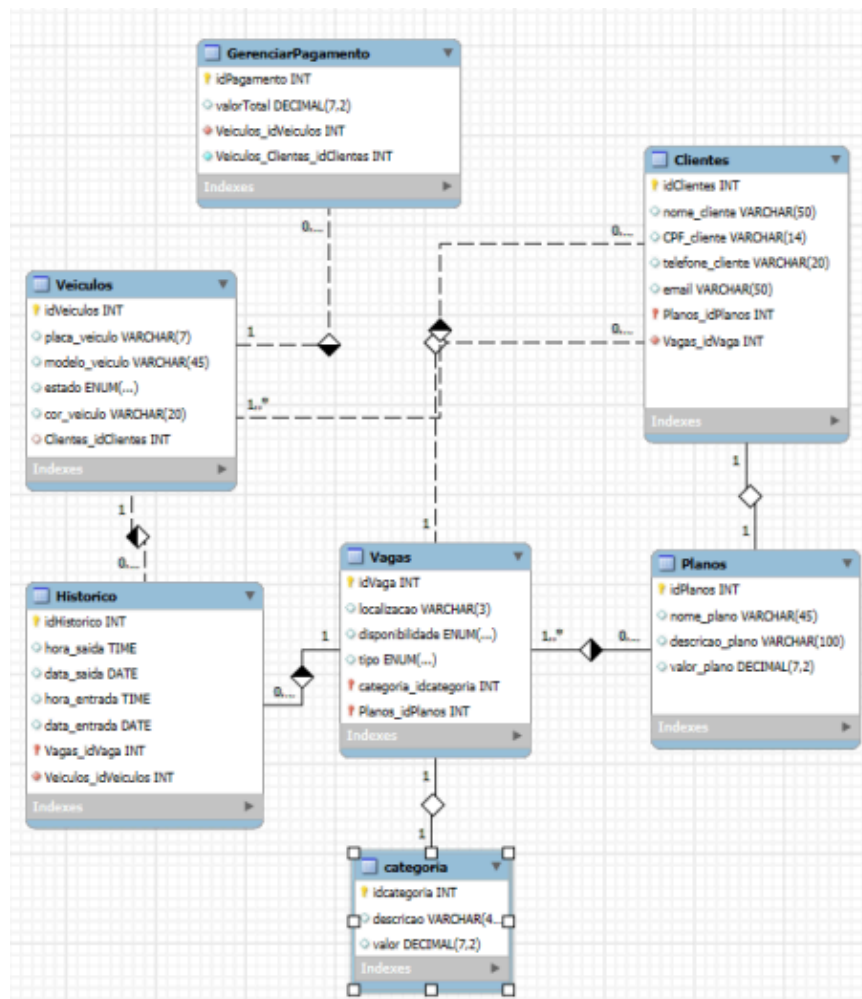


Diagrama de Caso de uso

