

Caso de Uso 1: Cadastro de Fabricante de Veículos

Ator Principal: Administrador

Objetivo: Permitir que o administrador adicione novos fabricantes de veículos ao sistema.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O administrador faz login no sistema.
2. **Ação:** O administrador navega para a seção de "Fabricantes" e clica em "Adicionar Novo Fabricante".
3. **Entrada de Dados:**
 - Preenche o nome do fabricante.
 - Seleciona o país de origem.
 - Insere o ano de fundação.
 - Adiciona o URL do website.
4. **Validação:** O sistema valida os campos, garantindo que:
 - O nome do fabricante seja único e tenha no máximo 100 caracteres.
 - O ano de fundação seja válido e no passado.
 - O URL do website seja válido.
5. **Confirmação:** O administrador clica em "Salvar".
6. **Resultado:** O sistema adiciona o fabricante à base de dados e exibe uma mensagem de sucesso.

Fluxo Alternativo:

- **Erro de Validação:** Se algum campo for inválido, o sistema exibe mensagens de erro específicas e impede o salvamento até que os erros sejam corrigidos.

Caso de Uso 2: Cadastro de Veículo

Ator Principal: Gerente de Concessionária

Objetivo: Permitir que o gerente adicione novos veículos ao estoque da concessionária.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O gerente faz login no sistema.
2. **Ação:** O gerente navega para a seção de "Veículos" e clica em "Adicionar Novo Veículo".
3. **Entrada de Dados:**
 - Insere o nome do modelo do veículo.
 - Seleciona o ano de fabricação.
 - Define o preço do veículo.
 - Escolhe o fabricante associado.
 - Seleciona o tipo de veículo.
 - Adiciona uma descrição opcional.
4. **Validação:** O sistema verifica que:

- O nome do modelo tem no máximo 100 caracteres.
- O ano de fabricação não é no futuro.
- O preço é um valor numérico positivo.
- Um fabricante foi selecionado.

5. **Confirmação:** O gerente clica em "Salvar".

6. **Resultado:** O veículo é adicionado ao estoque e uma mensagem de confirmação é exibida.

Fluxo Alternativo:

- **Erro de Validação:** Caso algum dado esteja incorreto, o sistema impede o salvamento e exibe mensagens de erro.

Caso de Uso 3: Cadastro de Concessionária

Ator Principal: Administrador

Objetivo: Registrar novas concessionárias no sistema.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O administrador acessa o sistema.
2. **Ação:** O administrador vai para a seção de "Concessionárias" e clica em "Cadastrar Nova Concessionária".
3. **Entrada de Dados:**
 - Insere o nome da concessionária.
 - Preenche o endereço completo (rua, cidade, estado, CEP).
 - Adiciona o telefone e e-mail de contato.
 - Define a capacidade máxima de veículos.
4. **Validação:** O sistema verifica:
 - Nome é único e tem até 100 caracteres.
 - CEP é válido.
 - Telefone e e-mail estão em formato correto.
 - Capacidade é um número positivo.
5. **Confirmação:** O administrador salva as informações.
6. **Resultado:** A nova concessionária é cadastrada e uma mensagem de sucesso é exibida.

Fluxo Alternativo:

- **Erro de Validação:** Se houver problemas nos dados, o sistema notifica o usuário para correção.

Caso de Uso 4: Realização de Venda

Ator Principal: Vendedor

Objetivo: Processar a venda de um veículo para um cliente.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O vendedor faz login no sistema.
2. **Ação:** O vendedor acessa a seção de "Vendas" e clica em "Nova Venda".
3. **Seleção de Veículo:**
 - Pesquisa o veículo por modelo ou fabricante.
 - Seleciona o veículo desejado.
4. **Seleção de Concessionária:**
 - Pesquisa a concessionária pelo nome ou localização.
 - Seleciona a concessionária desejada.
5. **Entrada de Dados do Cliente:**
 - Insere o nome do cliente.
 - Insere o CPF (com validação de formato e unicidade).
 - Insere o telefone de contato.
6. **Definição da Venda:**
 - Seleciona a data da venda.
 - Define o preço de venda (não superior ao preço do veículo).
7. **Validação:** O sistema valida todos os dados.
8. **Confirmação:** O vendedor clica em "Finalizar Venda".
9. **Resultado:**
 - A venda é registrada.
 - Um número de protocolo único é gerado.
 - Uma mensagem de sucesso é exibida.

Fluxo Alternativo:

- **Erro de Validação:** Caso algum dado seja inválido, o sistema impede o prosseguimento e notifica o vendedor para corrigir os dados.

Caso de Uso 5: Geração de Relatórios

Ator Principal: Gerente de Concessionária

Objetivo: Gerar relatórios de vendas mensais para análise.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O gerente acessa o sistema e faz login.
2. **Ação:** Navega para a seção de "Relatórios" e seleciona "Relatório Mensal de Vendas".
3. **Definição do Período:**
 - Escolhe o mês e ano para o relatório.
4. **Geração de Relatório:**

- O sistema processa os dados e gera um relatório com:
 - Total de vendas.
 - Vendas por tipo de veículo.
 - Vendas por fabricante.
 - Desempenho de cada concessionária.

5. Visualização e Exportação:

- O gerente visualiza o relatório na tela.
- Exporta o relatório para PDF ou Excel, se desejado.

6. Resultado:

- Relatório gerado e disponível para análise.

Fluxo Alternativo:

- **Período Inválido:** Se o período for inválido ou não houver dados, o sistema notifica o gerente e não gera o relatório.

Caso de Uso 6: Autenticação de Usuários

Ator Principal: Todos os Usuários

Objetivo: Permitir que usuários acessem o sistema com segurança.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O usuário acessa a página de login.
2. **Entrada de Credenciais:**
 - Insere o nome de usuário e senha.
3. **Autenticação:**
 - O sistema verifica as credenciais.
 - Se corretas, o usuário é autenticado.
4. **Acesso ao Sistema:**
 - O usuário é redirecionado para o dashboard conforme o nível de permissão.
 - Ações e rotas são protegidas conforme o perfil (administrador, vendedor, gerente).
5. **Resultado:**
 - Acesso ao sistema concedido com sucesso.

Fluxo Alternativo:

- **Erro de Credenciais:** Se as credenciais estiverem incorretas, o sistema exibe uma mensagem de erro.