

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

ANA PAULA HARTMANN
SOPHIA SILVEIRA MARQUES

TRABALHO INTEGRADOR
Engenharia de Software

Chapecó
2024

Sumário

1. Empresa	3
1.1 Apresentação da empresa	3
1.2 Nome das pessoas entrevistadas	3
1.3 Descrição do funcionamento da empresa	3
1.4 Problemas ou desafios encontrados	3
1.5 Necessidades/expectativas para o novo sistema	4
2. Requisitos	5
2.1 Requisitos funcionais	5
2.2 Requisitos não funcionais	8
2.3. Diagrama de casos de uso	9
3. Prototipação dos dois requisitos principais	10
RF01 - Visualização da agenda	10
RF05 - Agendar serviço	10
4. Casos de teste dos dois requisitos principais	13
RF01 - Agendar serviço	13
RF05 - Visualização da agenda	15

1. Empresa

1.1 Apresentação da empresa

Nome da empresa: Pet da Lu

Cidade: Mateus Leme, Minas Gerais

Área de atuação que trabalha: Cuidado animal, banho e tosa

Descrição breve do negócio: É um serviço de banho e tosa de pets com atendimento personalizado, onde os clientes agendam os horários por meio de redes sociais, como Instagram e WhatsApp. As etapas do processo incluem banho, secagem, desembaraço dos pelos e tosa.

1.2 Nome das pessoas entrevistadas

Luciana Mara Silveira, trabalha com a tosa profissional e administra a empresa.

Hevelin Naiara Lima, trabalha ajudando nas horas que a Luciana está tosando ou levando os animais para casa e dá banho nos pets.

1.3 Descrição do funcionamento da empresa

O processo de agendamento dos serviços de banho e tosa se inicia com os clientes reservando horários. Para isso, são publicados posts nos stories do Instagram ou no status do WhatsApp, informando os horários disponíveis, aos quais os clientes respondem para realizar a marcação. No entanto, os horários são registrados apenas através dessas mensagens, o que, ocasionalmente, resulta em confusões e desencontros por parte das funcionárias.

Luciana é responsável pelo transporte dos animais: busca na residência dos clientes e leva ao local de atendimento. Ao chegar, os pets passam pela etapa do banho, seguida pela secagem, desembaraço dos pelos, quando necessário, e/ou pela tosa. Durante a transição entre essas etapas, as funcionárias se alternam para monitorar as redes sociais, a fim de responder a perguntas dos clientes ou solicitar autorização para procedimentos específicos.

Após a conclusão do atendimento, Luciana realiza a devolução dos animais e inicia o transporte dos próximos. No final do expediente, ela registra, em uma planilha, todos os serviços realizados, incluindo a data, os animais/donos atendidos e o pagamento efetuado, seja por PIX ou dinheiro.

1.4 Problemas ou desafios encontrados

Um dos principais problemas enfrentados na operação é a ausência de um sistema formal de organização, uma vez que os agendamentos são feitos exclusivamente por meio de mensagens no WhatsApp ou Instagram. Essa prática frequentemente resulta em esquecimento da ordem de serviço dos animais ou confusão em relação aos horários.

Outro desafio está no controle das atividades diárias, que é realizado manualmente em uma planilha. Esse método, por vezes, leva a registros incompletos de todos os animais atendidos, o que gera dificuldades na atualização da planilha ao final do dia.

Além disso, há uma dificuldade significativa em monitorar constantemente as redes sociais para solicitar autorização dos proprietários para procedimentos específicos ou confirmar a disponibilidade para que os pets sejam recolhidos. Devido à alta carga de trabalho, as funcionárias enfrentam desafios em gerenciar essas interações de maneira eficiente.

Outro problema enfrentado é a forma que elas se organizam administrativamente. O documento utilizado é uma planilha que possui apenas a data do serviço, a forma de registrar não é padrão, às vezes o nome do dono, às vezes o nome do animal. Não há outros registros além da forma de pagamento, o que faz com que não possam obter melhores informações sobre o andamento dos serviços. Por exemplo, dificulta saber quem demora mais para pagar, o que e quais dias resultam em mais receita.

1.5 Necessidades/expectativas para o novo sistema

Uma plataforma que permita que os clientes possam acessar e agendar seus horários de forma autônoma. Esse sistema seria acessível por meio de um link inserido diretamente nos stories do Instagram ou no status do WhatsApp, facilitando o processo para os clientes e eliminando a necessidade de comunicação manual.

Uma interface que forneça às funcionárias uma visão clara dos horários marcados, garantindo o controle eficiente das atividades e evitando confusões ou sobreposições de compromissos.

No momento do agendamento, o sistema poderia incluir perguntas padrão, permitindo que os clientes forneçam respostas a questões relevantes antes do serviço. Isso incluiria perguntas como a permissão para proceder com a tosa em caso de dificuldade no desembaraço dos pelos, otimizando o processo e reduzindo a necessidade de outras interações.

Ao final de cada atendimento, o sistema ofereceria aos clientes a possibilidade de escolher o método de pagamento, com as opções de PIX ou dinheiro. Isso agilizaria o processo de pagamento e garantiria que todas as informações financeiras fossem registradas de forma organizada e automática.

Para as administradoras, o sistema poderia oferecer uma aba para anotações e uma para finanças, as duas com o objetivo de se organizar melhor e que seja em um só lugar.

Exemplo de documento de registro:

Este documento não possui informações detalhadas sobre o progresso do empreendimento. O formato de registro não é padronizado e não apresenta dados como pagamentos atrasados ou a identificação dos clientes mais frequentes.

Essas lacunas dificultam o acompanhamento financeiro e a análise de comportamento dos clientes, prejudicando a tomada de decisões estratégicas. A falta de uniformização também

torna esse controle menos eficiente, aumentando risco de erros operacionais e dificultando a identificação de maneiras de melhorar o negócio. Além disso, essa ausência de informações sobre os pagamentos atrasados pode afetar a parte financeira do empreendimento.

C			
DATA	CACHORRO	DINHEIRO	PIX
04.05.24	Romeu		R\$ 35,00
04.05.24	Pretinho		R\$ 45,00
04.05.24	ted (Cida)		R\$ 45,00
04.05.24	Vania	R\$ 90,00	
04.05.24	Elias	R\$ 80,00	
04.05.24	Amora		R\$ 45,00
05.05.24	Simoni	R\$ 90,00	
05.05.24	ted (Sidilene)		R\$ 45,00
11.05.24	Romeu		R\$ 35,00
11.05.24	Denisa		R\$ 70,00
11.05.24	Celina		R\$ 50,00
11.05.24	Niara		R\$ 45,00
11.05.24	Gorete		R\$ 80,00
12.05.24	Saulo		R\$ 80,00
16.05.24			R\$ 35,00

> Sheet1 JANEIRO 2024 FEVEREIRO 2024 MARCO 2024 ABRIL 2024 MAIO 24 JUN

2. Requisitos

2.1 Requisitos funcionais

ID	Requisito funcional	Tipo de usuário	Descrição do Requisito Funcional
RF01	Agendar serviço	Cliente, Administrador	O sistema deverá permitir o cadastro de uma data e horário para o PetShop receber o animal. Nesse cadastro, o usuário deverá selecionar um animal previamente registrado e preencher informações essenciais, como: se quer que busquem o animal, endereço para buscar o animal (podendo selecionar um endereço previamente cadastrado), método de pagamento, se quer que entreguem o animal a domicílio, endereço de entrega, tipo de

			<p>serviço (banho, tosa, ou ambos) e, no caso de tosa, como gostaria que fosse feita. O administrador poderá visualizar e selecionar o animal de um cliente para a realização dos serviços. O agendamento de um novo serviço só será permitido caso o cliente não possua pendências de pagamento. Caso o cliente deseje que o animal seja pego ou entregue a domicílio, deve-se cobrar um valor a mais de acordo com a tabela de preços. No final do agendamento, o sistema mostra o valor total do serviço.</p>
RF02	Login	Cliente, Administrador	<p>O sistema deverá permitir que o usuário realize login, inserindo seu e-mail, juntamente com sua senha. Cada usuário terá acesso apenas às funcionalidades correspondentes ao seu tipo de perfil, garantindo que as permissões sejam restritas conforme as funções designadas a cada tipo de usuário.</p>
RF03	Cadastro Cliente	Cliente, Administrador	<p>O sistema deverá permitir que uma pessoa realize um cadastro. No cadastro deve-se pedir: nome completo, email, endereço, CPF e telefone.</p>
RF04	Cadastro do Animal	Cliente, Administrador	<p>Um usuário deve poder cadastrar animais no sistema. O cadastro deve pedir: o nome, espécie, porte, comportamento, sexo, e permissão para tosa em casos necessários. O administrador deve poder realizar o cadastro de um animal e selecionar um tutor para esse animal.</p>
RF05	Visualização da Agenda	Cliente	<p>O sistema deverá ter uma tela que mostre a agenda do mês do Pet Shop. Deverá ser mostrado os dias disponíveis para os</p>

			serviços, quais os horários livres para marcar um serviço e a tabela de preços.
RF06	Cadastro e Visualização da Agenda	Administrador	O administrador deve ter acesso à visualização completa da agenda com os horários marcados e, ao clicar em um horário específico, visualizar as informações detalhadas do agendamento (todas as informações cadastradas na hora de agendar). Além disso, deve ser capaz de cadastrar e gerenciar os dias e horários disponíveis para os serviços.
RF07	Registrar execução do serviço da agenda	Administrador	O sistema deverá permitir que o administrador marque se o serviço foi pago ou não.
RF08	Manter pagamentos	Administrador	O sistema deverá possuir uma tabela com todos os clientes do período selecionado, em que o administrador pode ver e atualizar os registros de pagamento. Essa tabela deve conter o nome do cliente, o nome do pet, a data do serviço, o valor e se foi pago ou não.
RF09	Filtro pagamentos	Administrador	A tabela deve contar com um filtro que permita a seleção do período desejado, além da opção de visualizar todos os clientes, apenas os que já efetuaram o pagamento ou aqueles com pendências.
RF10	Cadastrar anotações	Administrador	O administrador deve ter acesso a uma aba de anotações onde ele pode criar lembretes e atualizar o status destes, para feito ou ainda a ser realizado. Os lembretes ficam visíveis nessa página.
RF11	Tela principal	Cliente, Administrador	A tela principal deverá mostrar a agenda da semana, e um menu

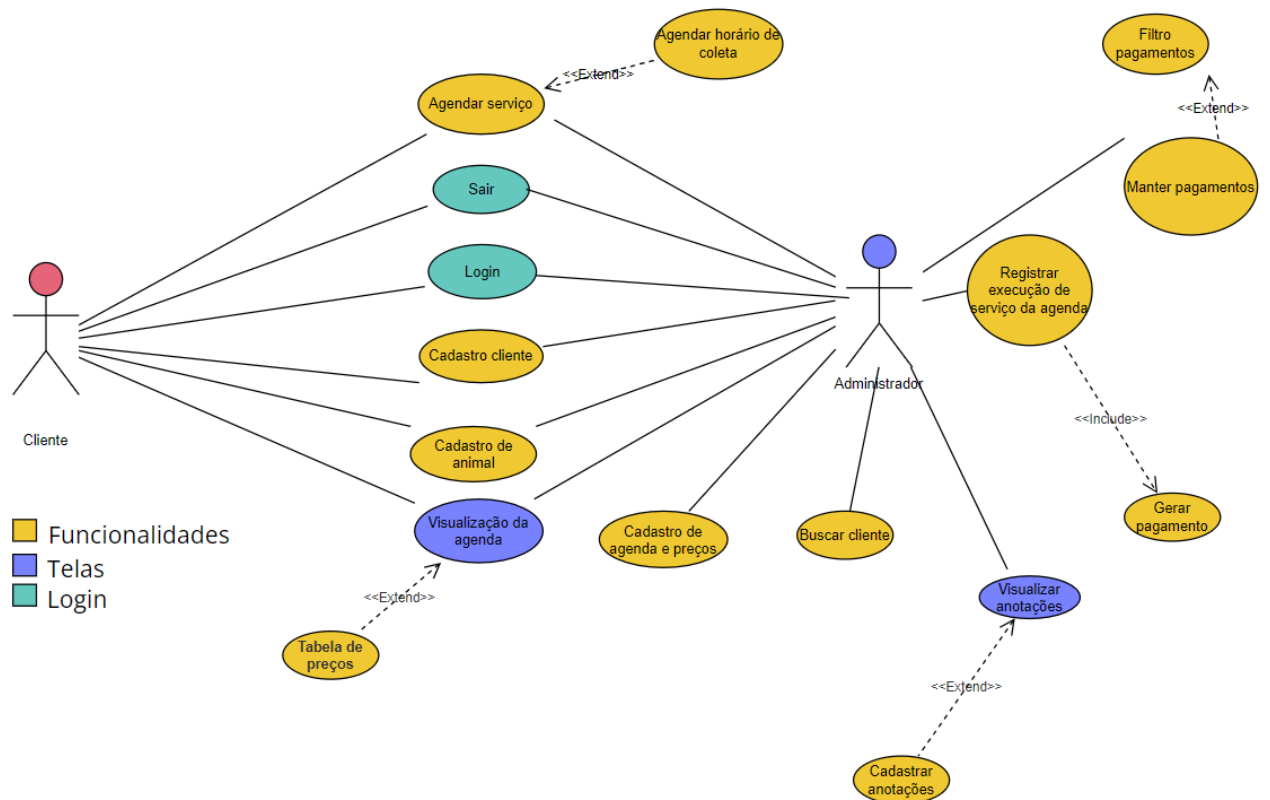
			onde será possível ver opções de cadastro do usuário, cadastro de animais, opção de sair do sistema. A tela principal do administrador deverá ter também opções de ver a tabela de finanças, anotações, buscar e a aba de anotações.
RF12	Tabela de preços	Administrador	O sistema deverá permitir que o administrador crie e altere uma tabela de preços para cada um dos serviços. Essa tabela deve pedir qual o serviço. Se for buscar ou entregar a domicílio, pede o local e o valor. Caso seja banho/ tosa, pede qual o porte do animal, e o valor. Essa tabela ficará disponível para os usuários.
RF13	Sair	Cliente, Administrador	O sistema deve permitir que o usuário possa sair do seu login no site, impossibilitando realizar atividades no sistema sem estar logado.

2.2 Requisitos não funcionais

ID	Categoria	Descrição
RNF01	Requisito de desenvolvimento/ implementação	Linguagem de Programação: React, Javascript, Express Banco de Dados: Postgres O código deve disponibilizado em repositórios no GitHub, auxiliando na colaboração, controle de versão e integração contínua.
RNF02	Portabilidade	Ser compatível com Chrome, Edge, Firefox.
RNF03	Usabilidade	O sistema deve ser fácil de compreender, com explicações do que for necessário, botões grandes e um manual de instruções.
RNF04	Manutenibilidade	O sistema deve ser fácil de manter e atualizar,

		seguindo padrões de código.
--	--	-----------------------------

2.3. Diagrama de casos de uso



3. Prototipação dos dois requisitos principais

RF01 - Visualização da agenda


Pets
Endereços
Histórico
Anotações
Finanças
Tabela de preços


Tabela de preços
Agenda da Semana

	11/11 Segunda	12/11 Terça	13/11 Quarta	14/11 Quinta	15/11 Sexta	16/11 Sábado	17/11 Domingo
Banho R\$ 30,00							
Tosa Grande Porte R\$ 60,00							
Tosa Pequeno Porte R\$ 40,00	13:30	13:30	13:30	13:30	13:30	13:30	13:30
Tosa Médio Porte R\$ 50,00	14:30	14:30	14:30	14:30	14:30	14:30	14:30
Entrega/Retirada R\$ 10,00							
Banho + Tosa Grande Porte R\$ 70,00	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30
Banho + Tosa Pequeno Porte R\$ 50,00	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30
Banho + Tosa Médio Porte R\$ 60,00	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30

Anterior
Próximo

RF05 - Agendar serviço

Visualização inicial sem nenhuma opção selecionada


Pets
Endereços
Histórico
Anotações
Finanças
Tabela de preços

Agendamento - Segunda 11/10 às 13:30

Selecionar pet

Deseja que o pet seja buscado a domicílio?
☐ Sim ☐ Não

Deseja que o pet seja entregue a domicílio?
☐ Sim ☐ Não

Qual o tipo do serviço?
☐ Banho ☐ Tosa ☐ Banho + Tosa

Método de pagamento:
☐ Dinheiro ☐ Pix

Serviços:

BanhoR\$ 30,00
Tosa Pequeno Porte.....R\$ 40,00
EntregaR\$ 10,00

Desconto Banho + Tosa
-R\$ 10,00

Total: R\$ 70,00

Finalizar

Para essas opções selecionadas:

Para “Sim” para que o pet seja buscado a domicílio, aparece a opção “Qual o endereço para buscar?”;

Para “Sim” para que o pet seja entregue a domicílio, aparece as opções “Qual o endereço de entrega?” e “Qual o horário para a entrega?”;
Para “Tosa” ou “Banho + Tosa” para o tipo de serviço, aparece a opção “Qual o tipo de tosa que você gostaria?”.



Agendamento - Segunda 11/10 às 13:30

Selecionar pet

Deseja que o pet seja buscado a domicílio?

☒ Sim ☐ Não

Qual o endereço para buscar?

Escolher endereço já cadastrado

Deseja que o pet seja entregue a domicílio?

☒ Sim ☐ Não

Qual o endereço de entrega?

Escolher endereço já cadastrado

Que horas deve ser entregue?

Qual o tipo do serviço?

☐ Banho ☒ Tosa ☐ Banho + Tosa

Qual o tipo de tosa que você gostaria?

Método de pagamento:

☐ Dinheiro ☐ Pix

Serviços:

BanhoR\$ 30,00

Tosa Pequeno Porte.....R\$ 40,00

EntregaR\$ 10,00

Desconto Banho + Tosa

-R\$ 10,00

Total: R\$ 70,00

Finalizar

4. Casos de teste dos dois requisitos principais

RF01 - Agendar serviço

ID: CT-001

Título: Teste de cadastro de agendamento de Serviço

Descrição: Verificar se o sistema permite o cadastro de uma data e horário para o PetShop receber o animal e se todas as informações essenciais estão sendo corretamente registradas e validadas.

Pré-condições:

1. Cliente e animal previamente cadastrados no sistema.
2. Sistema disponível e usuário logado.
3. Cliente sem pendências de pagamento.

Cenário de teste: Cadastro com todas as opções preenchidas corretamente, incluindo retirada e entrega a domicílio.

Dados de entrada:

- Data e horário de serviço: 16/11 às 14h.
- Animal: Cachorro, previamente cadastrado.
- Endereço para buscar: Av. Central, 100.
- Método de pagamento: Dinheiro.
- Endereço para entrega: Av. Central, 100.
- Horário de entrega: 18h.
- Tipo de serviço: Banho e tosa.
- Detalhe da tosa: Padrão médio.

Passos para execução:

1. Selecionar o animal.
2. Escolher a opção de buscar o animal e inserir o endereço de busca.
3. Selecionar método de pagamento.
4. Marcar a opção de entrega a domicílio e inserir o horário e endereço de entrega.
5. Selecionar o tipo de serviço e os detalhes de tosa.
6. Confirmar agendamento.

Resultados esperados:

1. Agendamento confirmado com o valor total, incluindo taxa de entrega.
2. Visualização de um resumo com os dados do serviço, data e horário agendados, e valor total.
3. Mensagem de sucesso: "Agendamento confirmado com sucesso."

ID: CT-002

Título: Teste de restrição de agendamento por pendência

Descrição: Verificar se o sistema impede o agendamento caso o cliente possua pendências de pagamento.

Pré-condições:

1. Cliente com uma pendência de pagamento no sistema.
2. Cliente e animal previamente cadastrados no sistema.
3. Sistema disponível e usuário logado.

Cenário de teste: Cliente com pendência de pagamento tenta fazer um novo agendamento.

Dados de entrada:

- Animal: Gato, previamente cadastrado.
- Endereço para buscar: Av. Central, 100.
- Método de pagamento: PIX.
- Endereço para entrega: Av. Central, 100.
- Horário de entrega: 13h.
- Tipo de serviço: Banho

Passos para execução:

1. Inserir o animal, método de pagamento e o tipo de serviço.
2. Tentar confirmar o agendamento.

Resultados esperados:

1. Sistema exibe mensagem de erro: "Não é possível agendar o serviço, cliente com pendências de pagamento."
2. Cadastro do agendamento não é realizado.

ID: CT-003

Título: Teste de validação de dados no agendamento de serviço

Descrição: Verificar se o sistema exibe uma mensagem de erro e orienta o usuário a preencher corretamente os dados obrigatórios ao tentar agendar um serviço com informações incorretas ou incompletas.

Pré-condições:

1. Cliente e animal previamente cadastrados no sistema.
2. Sistema disponível e usuário logado.

Cenário de teste: Usuário tenta realizar o agendamento do serviço com dados obrigatórios ausentes ou inválidos.

Dados de entrada:

- Animal: Ausente.
- Tipo de serviço: Selecionado apenas "Tosa", mas sem detalhar como deve ser feita.
- Método de pagamento: Ausente.

Passos para execução:

1. Acessar a tela de agendamento.
2. Tentar confirmar o agendamento com os campos acima ausentes ou incompletos.
3. Clicar no botão para confirmação de agendamento.

Resultados esperados:

1. O sistema exibe uma mensagem de erro: "Preencha todos os campos obrigatórios corretamente antes de prosseguir."
2. O usuário permanece na tela de agendamento, com os campos incorretos ou ausentes destacados para facilitar a correção.
3. O agendamento não é registrado até que todos os dados estejam corretos e completos.

ID: CT-004

Título: Cadastro de agendamento sem serviço de transporte

Descrição: Verificar se o usuário consegue realizar o agendamento sem serviço de transporte.

Pré-condições:

1. Cliente cadastrado e logado.
2. Cliente sem pendências de pagamento.

Cenário de teste: Usuário faz o agendamento sem selecionar nenhum tipo de transporte.

Dados de entrada:

- Animal: Gato, Mingau.
- Serviço: Banho.
- Buscar e entregar a domicílio: Não.
- Método de pagamento: Dinheiro.

Passos para execução:

1. Inserir o animal, método de pagamento e o tipo de serviço.
2. Tentar confirmar o agendamento.

Resultado esperado:

1. O sistema cadastra o agendamento sem taxa adicional de transporte.
2. Valor total exibido de acordo com o serviço selecionado.

ID: CT-005

Título: Cadastro com endereço de entrega previamente cadastrado

Descrição: Verificar se o sistema permite selecionar um endereço de entrega cadastrado previamente.

Pré-condições:

1. Cliente, animal e endereço previamente cadastrados no sistema.
2. Sistema disponível e usuário logado.

3. Cliente sem pendências de pagamento.

Cenário de teste: Usuário escolheu selecionar um endereço já cadastrado previamente.

Dados de entrada:

- Data e horário de serviço: 16/11 às 14h.
- Animal: Cachorro, previamente cadastrado.
- Endereço para buscar: Av. Central, 100, previamente cadastrado.
- Método de pagamento: Dinheiro.
- Endereço para entrega: Av. Central, 100, previamente cadastrado.
- Horário de entrega: 18h.
- Tipo de serviço: Banho e tosa.
- Detalhe da tosa: Padrão médio.

Passos para execução:

1. Selecionar o animal.
2. Escolher a opção de buscar o animal.
3. Escolher a opção "Escolher endereço já cadastrado".
4. Buscar o endereço e selecionar.
5. Selecionar método de pagamento.
6. Marcar a opção de entrega a domicílio e inserir o horário
7. Escolher a opção "Escolher endereço já cadastrado".
8. Buscar o endereço e selecionar.
9. Selecionar o tipo de serviço e os detalhes de tosa.
10. Confirmar agendamento.

Resultados esperados:

1. Agendamento confirmado com o valor total, incluindo taxa de entrega.
2. Visualização de um resumo com os dados do serviço, data e horário agendados, e valor total.
3. Mensagem de sucesso: "Agendamento confirmado com sucesso."

ID: CT-006

Título: Cadastro com endereço de entrega novo.

Descrição: Verificar se o sistema permite inserir um novo endereço de entrega.

Pré-condições:

1. Cliente e animal previamente cadastrados no sistema.
2. Sistema disponível e usuário logado.
3. Cliente sem pendências de pagamento.

Cenário de teste: Usuário escolheu inserir um endereço novo.

Dados de entrada:

- Data e horário de serviço: 16/11 às 14h.
- Animal: Cachorro, previamente cadastrado.
- Endereço para buscar: Av. Central, 100.

- Método de pagamento: Dinheiro.
- Endereço para entrega: Av. Central, 100.
- Horário de entrega: 18h.
- Tipo de serviço: Banho e tosa.
- Detalhe da tosa: Padrão médio.

Passos para execução:

1. Selecionar o animal.
2. Escolher a opção de buscar o animal.
3. Escrever o endereço no campo.
4. Buscar o endereço e selecionar.
5. Selecionar método de pagamento.
6. Marcar a opção de entrega a domicílio e inserir o horário
7. Escrever o endereço no campo.
8. Buscar o endereço e selecionar.
9. Selecionar o tipo de serviço e os detalhes de tosa.
10. Confirmar agendamento.

Resultados esperados:

1. Agendamento confirmado com o valor total, incluindo taxa de entrega.
2. Visualização de um resumo com os dados do serviço, data e horário agendados, e valor total.
3. Mensagem de sucesso: "Agendamento confirmado com sucesso."

RF05 - Visualização da agenda

ID: CT-007

Título: Testes na visualização da agenda (tela inicial)

Descrição: Verificar se o usuário consegue visualizar a agenda do mês, incluindo os dias e horários disponíveis e a tabela de preços.

Pré-condições:

1. Usuário cadastrado e logado no sistema.
2. Sistema disponível com agendamentos previamente realizados.

Cenário de teste: Usuário visualiza a agenda do mês com horários livres e preços.

Dados de entrada:

- Selecionar horário em data disponível: 16/11, às 13:30.

Passos para execução:

1. Acessar a tela inicial do sistema.
2. Visualizar a agenda do mês.
3. Verificar horários livres para cada dia.
4. Visualizar a tabela de preços.

Resultados esperados:

1. Sistema exibe a agenda do mês com todos os dias e horários livres claramente indicados.
2. Tabela de preços disponível para visualização.

ID: CT-008

Título: Teste de mensagem de data Indisponível na agenda

Descrição: Verificar se o sistema exibe uma mensagem de erro ao tentar agendar em uma data indisponível.

Pré-condições:

1. Usuário cadastrado e logado no sistema.
2. Sistema disponível.

Cenário de teste: Usuário tenta agendar serviço em data bloqueada.

Dados de entrada:

- Data: 15/11 (feriado, sem horários disponíveis).

Passos para execução:

1. Selecionar a data 15/11.
2. Tentar escolher um horário e confirmar.

Resultados esperados:

1. Sistema exibe mensagem de erro: "Horário/data indisponível!"
2. O agendamento não é realizado.