Prova Engenharia de Software

Nome do Grupo: Beleza Pura

Daniela Marchetti Campos Rodrigues 2024015808 Fábio Lourenço Machado Rodrigues 2024015933 Igor Diniz Silva 2024016028 Thiago Luiz de Matos 2024016073 Rafael Ramos Da Silva 2024000618

Caso base:

Eu possuo um salão de cabeleireiro que já está funcionando há mais de 10 anos. Ao longo desse tempo, atendemos muitos clientes, e a nossa agenda está sempre cheia. Tenho uma equipe de profissionais qualificados que realizam diversos serviços, como cortes, colorações, escovas, tratamentos, ombré hair, entre outros procedimentos. Agora, estou precisando de um sistema para gerenciar o cadastro dos nossos clientes e também controlar os agendamentos de forma eficiente.

O problema é que às vezes acontecem conflitos de horários e acabamos marcando mais de um cliente ao mesmo tempo para o mesmo profissional, o que atrapalha nosso atendimento e gera confusão. Preciso de um sistema que permita que minha equipe agende os horários de forma organizada e que também o cliente possua liberdade de acesso ao agendamento, garantindo que não haja dois clientes marcados para o mesmo horário com o mesmo cabeleireiro.

Também gostaria que o aplicativo conseguisse realizar um controle financeiro bem simples, como itens em estoque, despesas e ganhos.

Procedimentos:

- Corte Masculino
- Barba
- Sobrancelha
- Corte feminino
- Corte com escova
- tintura
- penteado
- Ombré Hair
- Luzes
- Alisamento
- Botox
- Hidratação

1 - Definição de Questionário para Fornecedores de Requisitos

Para um projeto de sistema de gestão de agendamentos para um salão de cabeleireiro, o questionário deve ser elaborado com o objetivo de coletar informações cruciais para a definição dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema.

1. Quais são os serviços oferecidos no salão?

O objetivo desta pergunta é identificar os tipos de serviços (corte, coloração, alisamento, etc.) que precisam ser cadastrados no sistema. Essa informação é crucial para esclarecer o que pode ser escolhido pelo cliente no momento de agendamento.

2. Quais são os horários de funcionamento do salão e a disponibilidade de cada profissional?

O objetivo desta pergunta é definir as regras de horários para agendamentos, para evitar conflitos na agenda bem como a marcação de horários em que os profissionais não estejam disponíveis no salão.

3. Como os clientes costumam agendar os serviços (telefone, WhatsApp, pessoalmente, etc.)?

O objetivo é entender os canais de comunicação mais usados para integrar ao sistema.

4. Qual é o tempo médio de duração para cada tipo de serviço?

Essa pergunta é importantíssima, pois por meio dela será estruturada a agenda em si. Essa pergunta viabiliza a melhor alocação de horários na agenda evitando conflitos.

5. Quantos funcionários trabalham no salão e qual é o tipo de vínculo (fixo, freelancer)?

O objetivo desta pergunta é gerenciar a disponibilidade de profissionais e escalas.

6. Como o salão gostaria de oferecer a possibilidade de agendamentos?

Essa pergunta visa definir a necessidade de uma interface de autoatendimento para os clientes.

7. Há um limite de tempo para cancelamentos ou alterações de agendamentos?

Essa pergunta possui o objetivo de definir políticas de cancelamento e reagendamento, como por exemplo o pagamento parcial do tratamento como sinal ou a geração de multa caso o cliente não compareça ao horário marcado.

8. Existem serviços que exigem materiais específicos ou condições especiais (como tempo de repouso para produtos)?

Essa pergunta irá verificar se o sistema precisa controlar materiais ou intervalos entre serviços.

9. Quais informações sobre o cliente são necessárias no momento do agendamento?

Essa pergunta define os dados essenciais para o cadastro (nome, telefone, histórico de serviços, etc.).

10. O salão utiliza algum tipo de sistema de agendamento? Se sim, qual o tipo de sistema de agendamento? O que pode ser melhorado no sistema atual?

Essa pergunta possui o intuito de avaliar o que pode ser melhorado no novo sistema.

11. Qual é a frequência de cancelamentos ou faltas dos clientes?

Essa pergunta permite verificar a necessidade de funcionalidades para lidar com não comparecimentos e remarcações.

12. O salão possui promoções ou pacotes de serviços que precisam ser registrados no sistema?

Essa pergunta permite definir se o sistema deve gerenciar promoções ou pacotes de serviços, bem como a forma de pagamento e alocação de agenda.

13. Qual é a expectativa em relação ao controle financeiro (ex.: relatórios, pagamentos)?

O objetivo dessa pergunta é integrar funcionalidades de controle financeiro para otimizar a gestão.

14. Como os profissionais são informados sobre os agendamentos (e-mail, SMS, notificações no sistema)? O que você gostaria de modificar neste quesito?

Essa pergunta visa definir qual o meio de comunicação mais eficaz para a notificação do profissional sobre a existência de um agendamentos.

15. O salão deseja permitir que os clientes avaliem os serviços após o atendimento?

O objetivo dessa pergunta é determinar a necessidade de um sistema de avaliação e posterior disponibilização para o consumidor.

2 - Especificação dos Requisitos

A) Requisitos Funcionais do Cliente.

[RFC01] Manter usuários

Ator: Administrador

O sistema deve permitir a manutenção de quatro tipos de usuário, com seus respectivos privilégios e ações. A saber: Cabeleiras(os), Secretária (o) e Clientes.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC02] Manter Procedimentos

Ator: Secretária(a)

O sistema deve permitir a manutenção de diversos procedimentos capilares, cada qual com seu preço e tempo estimado para ser executado.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC03] Manter Agendamentos

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o), Cliente

O sistema deve permitir a manutenção da agenda de atendimento de cada um dos cabelereiros(as) do salão Beleza Pura. Na criação de um agendamento, o usuário Cliente poderá escolher um Procedimento (conforme apontado no [RFC02]).

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC04] Manter Contabilidade

Ator: Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve permitir a manutenção dos registros de contabilidade do salão Beleza Pura. Os registros de Contabilidade compreendem os **DÉBITOS** e **CRÉDITOS** gerados pelas atividades do salão.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC05] Manter Produtos de Beleza

Ator: Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve permitir o controle dos Produtos de Beleza utilizados no salão. Cada produto deve ter sua descrição, marca e peso líquido.

[RFC06] Manter Ferramentas de Trabalho

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

O sistema deve permitir o controle das Ferramentas de Trabalho utilizados no salão, sendo mais específico, ferramentas com um menor índice de consumo/reparo tais como secador de cabelo, escova, pente , tesoura, máquinas, entre outros. Cada produto deve ter sua marca, data de aquisição e voltagem (caso necessário).

Prioridade: [] Essencial [X] Desejável [] Importante

[RFC07] Avaliar Procedimentos Realizados

Ator: Cliente

O sistema deve permitir que o **USUÁRIO** do tipo **CLIENTE** (conforme **[RFC01]**) possa avaliar os Procedimentos (**[RFC02]**) realizados no salão Beleza Pura. Depois de 30 minutos que o atendimento for encerrado, o Cliente deverá receber um hyperlink (via mensagem do Whatsapp) que permitirá a avaliação do usuário CABELEREIRO.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC08] Emitir relatório de Procedimentos

Ator: Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve emitir o relatório dos procedimentos realizados no salão Beleza Pura, composto pelo quantitativo dos Procedimentos (conforme o [RFC02]) e os USUÁRIO do tipo Cabeleireira(o) (conforme o [RFC01]) que os realizaram.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC09] Emitir relatório de uso de Produtos de Beleza

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

O sistema deve emitir o relatório de uso dos Produtos de Beleza (mantidos conforme o [RFC05]). Deve apresentar a relação entre os Procedimentos (conforme o [RFC02]) e a quantidade de uso estimada de cada Produto de Beleza.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFC10] Emitir relatório de Avaliação

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

O sistema deve emitir o relatório das avaliações feitas pelos Clientes (conforme [RFC07]). Deverá apresentar cada Cabeleireira(o) e suas respectivas avaliações, de acordo com um intervalo de tempo especificado.

[RFC11] Emitir alerta de confirmação de atendimento

Ator: Secretária(a), Cabelereiro(a).

Os usuários do tipo **CLIENTE** devem receber uma notificação de confirmação do **Agendamento** de atendimento (conforme **[RFC03]**) uma hora antes do horário agendado. Se o **CLIENTE** não confirmar em até 30 minutos, seu agendamento deve ser cancelado.

Prioridade: [] Essencial [X] Desejável [] Importante

B) REQUISITO FUNCIONAL DE SISTEMA COM CRUDES

[RFS01] Cadastrar Usuário

Atores: Administrador

Este requisito inicia quando o ator deseja cadastrar um usuário no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 1**. Se algum dos itens obrigatórios for omitido ou não for validado, o Usuário não será criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

Tabela 1 – Atributos necessários para o cadastro de Usuário.

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Campo aberto de caracteres (mínimo: 0 máximo: 256).
*CPF	Número do cpf no formato: 000.000.000-00 (sistema precisa validar conforme as regras governamentais).
*Tipo	Campo de escolha fechada com as seguintes opções:
E-mail	Campo Aberto de carácter com validação de email. (Mínimo: 0 máximo: 256).
* Celular	Número celular no formato: (00) 0000-0000.
*Senha	Campo de texto oculto de caracteres(mínimo 08 máximo 12) com pelo menos um:

	Número;caracter especial;Letra maiúscula.
*Especialidades	Campo de escolha multivalorado com as seguintes opções:

Os campos identificados com * são considerados obrigatórios

Os usuários do tipo cliente e secretário(a) não terão acesso ao campo especialidades.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS02] Alterar Usuário

Ator: Administrador.

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR os usuários. Primeiro, o sistema deve LISTAR (conforme [RFS04]) todos os USUÁRIOS e seus respectivos tipos. O ator escolherá um dos usuários e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na TABELA 1 poderão ser alterados. Cada um desses atributos será revalidado. Se algum dos itens obrigatórios for omitido ou não for validado, o Usuário não será alterado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS03] Deletar Usuário

Ator: Administrador.

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum usuário cadastrado. Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os usuários (conforme [RFS01]). Ao selecionar um usuário, o administrador terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

- 1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
- 2. Os usuários de tipo CLIENTE e CABELEREIRO só poderão ser deletados se não houverem nenhum agendamento pendente.

[RFS04] Listar Usuário

Ator: Administrador

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar os usuários cadastrados no sistema (conforme [RFS01]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 2.

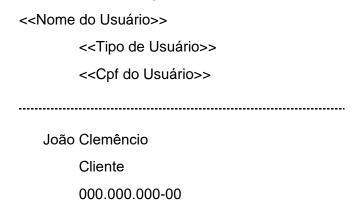
Tabela 2 - Filtros para Listar usuários

Nome do campo	Descrição do Campo
Especialidades	Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelas ESPECIALIDADES cadastradas nos USUÁRIOS [RFS01]
	Por Default, a opção TODOS estará selecionada.
Categoria	Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelas CATEGORIAS/TIPOS de USUÁRIOS cadastradas nos usuários [RFS01]
	Por Default, a opção TODOS estará selecionada.

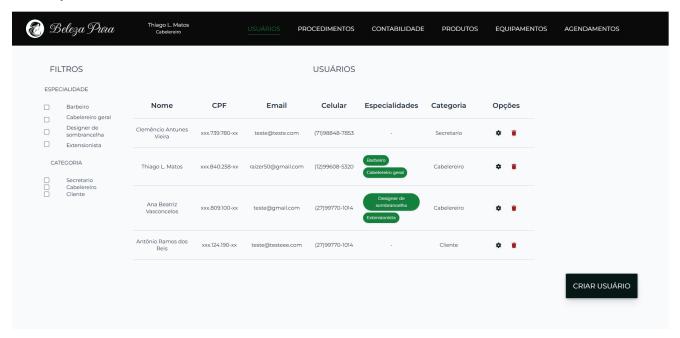
Observação: na tela de visualização dos funcionários, inicialmente e por padrão, todos os usuários serão listados.

Resultado da Consulta:

- Os Agendamentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, os Usuários serão ordenados em ordemalfabética.
- Exemplo de listagem:



Protótipo:



[RFS05] Inserir Procedimento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando um dos atores indicados pretende inserir um novo Procedimento estético no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 3.** Se algum dos itens obrigatórios for omitido, o Procedimento não será criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

Tabela 3 - Atributos para a criação de Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
	Nome do procedimento. Campo aberto de caracteres (mínimo: 0 máximo: 256).
* Duração	Tempo estimado de realização do Procedimento, em horas ou minutos.
	Campo de escolha fechada e multivalorada, proveniente dos Produtos de Beleza cadastrados no [RFS17]
* Valor	Valor do Procedimento. Campo aberto número.

Os campos identificados com * são considerados obrigatórios.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS06] Alterar Procedimento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum atributo de um Procedimento cadastrado (conforme [RFS05]). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no [RFS08]) todos os Procedimentos. O ator escolherá um dos Procedimentos e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na TABELA 3 poderão ser alterados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS07] Deletar Procedimento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum Procedimento cadastrado (conforme [RFS05]). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no [RFS08]) todos os Procedimentos. Ao selecionar um dos Procedimentos, o usuário terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

- 1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
- 2. A tarefa de exclusão só será executada se não houver nenhum agendamento (conforme descrito no [RFS09]) que utilize desse Procedimento. Neste caso, uma mensagem de alerta será exibida, indicando que há um agendamento com esse Procedimento na data DD/MM/YYYY, às HH:MM.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS08] Listar Procedimento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme [RFS05]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 4.

Tabela 4 - Filtros para Listar Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
*Duração	Campo de escolha enumerada com as seguintes opções: • 15 - 30 min • 45 - 1 hora • Mais de 1 hora • Todos Por Default, a opção TODOS estará selecionada.

Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelos nomes dos Produtos de Beleza cadastrados no sistema (conforme [RFS17]). Também terá a opção TODOS (default).
(default).

Observação: na tela de visualização dos Procedimentos, inicialmente e por padrão, todos os Procedimentos serão listados.

Resultado da Consulta:

- Os Procedimentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro foi selecionado, os Procedimentos serão ordenados, de forma decrescente, pelo seu **VALOR**.
- Exemplo de listagem:

<u> </u>
< <valor em="" r\$="">></valor>
< <duração em="" horas="" minutos="" ou="">></duração>
< <produto n="">></produto>
< <produto 2="">></produto>
< <produto 1="">></produto>
< <produtos beleza="" de="" utilizados="">></produtos>
< <nome do="" procedimento="">></nome>

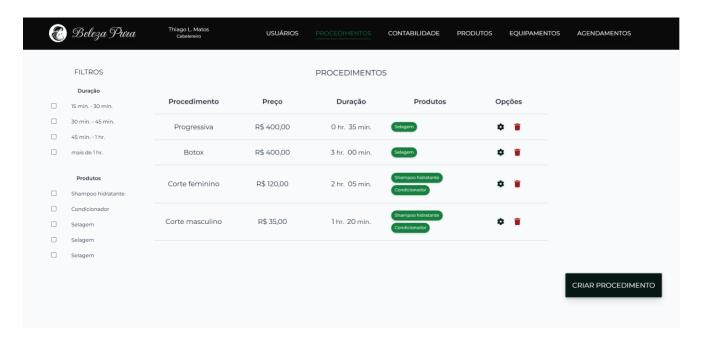
Alisamento

Produtos de Beleza utilizados

- Shampoo Antiresíduos
- Ácido glicoxico
- Duração: 3 5 horas

Valor: R\$600,00

Protótipo:



[RFS09] Inserir Agendamento

Ator: Secretária(o), Cliente

Este requisito se inicia quando um dos atores indicados pretende inserir um novo agendamento no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 5.** Se algum dos itens obrigatórios (identificados com o prefixo * na tabela) for omitido, o Agendamento não é criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem algum valor.

Tabela 5 - Atributos para a criação de Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
* Nome	 Se o ator for usuário de tipo CLIENTE: preenchimento automático, de acordo com o usuário autenticado. Se o ator for usuário de tipo SECRETÁRIA(O), será um campo de escolha fechada, composto pelos usuários de tipo CLIENTE já cadastrados no sistema (de acordo com o RFS[01]).
* Procedimento	Campo de escolha fechada e enumerada,

	composta pelos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme o RFS[05]).
* Data	Campo de escolha enumerado, composto pelas datas de funcionamento disponibilizadas pelo Salão.
* Horário	Campo de escolha enumerado, composto pelos horários que não possuem nenhum agendamento nesse mesmo dia.
Cabeleireira(o) de preferência	Campo de escolha multivalorada, composta pelos nomes dos usuários de tipo CABELEIREIRA(O) [RFS01] cadastrados no sistema e que estão disponíveis na DATA e HORA selecionados previamente.
Status	O status será preenchido automaticamente pelo sistema. Por padrão, será PENDENTE. Poderá assumir os valores de CONFIRMADO e CANCELADO.

Os campos identificados com * são considerados obrigatórios.

Observação: os atributos necessários para criar um Agendamento serão apresentados para serem preenchidos na tela um por vez, de acordo com a ordem exposta na Tabela 5 (primeira até a última linha).

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS10] Alterar Agendamento

Ator: Secretária(o)

Apenas o usuário de tipo SECRETÁRIA(o) poderá realizar alterações em um agendamento já criado (por motivos organizacionais do salão Beleza Pura). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no [RFS12]) todos os Agendamentos. O ator escolherá um dos Agendamentos e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos da tabela 5 poderão ser alterados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS11] Deletar Agendamento

Ator: Secretário(a), Cliente

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum Agendamento cadastrado (conforme [RFS10]). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no [RFS10]) todos os Agendamentos. Se o ator for um usuário do tipo CLIENTE (conforme RFS[01]), a listagem será composta somente de seus respectivos Agendamentos. Ao selecionar um dos Agendamentos, o usuário terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

- 1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
- 2. Um Agendamento só poderá ser deletado até 30 minutos antes do horário agendado. Se o intervalo for menor que 30 minutos do horário agendado, o sistema deverá emitir um alerta com a seguinte mensagem: "Por favor, entre em contato com a nossa secretária."

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS12] Listar Agendamento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o), Cliente

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos Agendamentos cadastrados no sistema (conforme [RFS09]). Se o ator for um usuário do tipo CLIENTE (conforme RFS[01]), a listagem será composta somente de seus respectivos Agendamentos. Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 7.

Tabela 7 - Filtros para Listar Agendamento

Nome do campo	Descrição do Campo
	Campo de escolha multivalorada, composto pelos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme RFS[05]). Também

haverá a opção TODOS (Default).
Campo de escolha multivalorada e fechada, composta pelos nomes dos usuários de tipo Cabeleireiro cadastrados no sistema (conforme RFS[01])
Campo de escolha multivalorada e fechada, composta pelos STATUS dos AGENDAMENTOS [RFS09] .

Observação: na tela de visualização dos Agendamento, inicialmente e por padrão, todos os Agendamentos serão listados.

Resultado da Consulta:

- Os Agendamentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, os Agendamentos serão ordenados, de forma decrescente, pela sua DATA e HORÁRIO.
- Na listagem do Agendamento, alguns atributos da entidade Procedimento, referenciada no momento de criação do Agendamento, também serão listados, a saber: Nome do Procedimento, Duração e Valor.
- Exemplo de listagem:

<<Nome do Cliente>>

Data: <<Data>> Hora:

<<Hora>>

Procedimento: << Nome do Procedimento>>

Status: <<Status do agendamento>> <<Cabeleireira(o) de preferência>>

—

Ana de Goes Távares

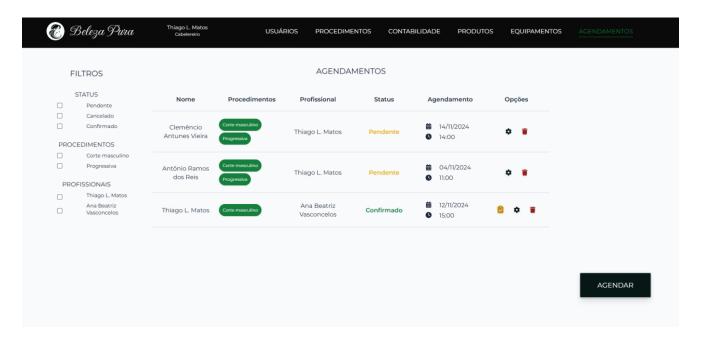
Data: 16/11/2024 Hora: 16:15

Procedimento: Alisamento

Status: Confirmado

Profissional: Giovanni de Luca Pirelli

Protótipo:



[RFS13] Criar Registro Contábil

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo registro de débito ou crédito no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Atributos necessários para a criação de um Registro Contábil.

Nome do campo	Descrição do Campo
*Tipo de Transação	Campo de escolha enumerada com duas opções: • crédito • débito
*Preço	Campo de valor numérico com valor do registro contábil.
*Data	Data de entrada com formato DD/MM/AAAA.
*Categoria	Campo de escolha enumerada que deverá ser incluído o tipo de entrada ou saída. Ex: Venda de Serviço; Compra de Produto; Pagamento de Salário; Outros;
*Forma de pagamento	Campo de escolha enumerada composta pelos seguintes valores:

[RFS14] Alterar Registro Contábil

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum registro contábil cadastrado (conforme [RFS13]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os registros contábeis (conforme [RFS16]). O ator escolherá um dos produtos de cabelo e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na TABELA 8 poderão ser alterados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS15] Deletar Registro Contábil

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum registro contábil cadastrado (conforme [RFS13]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os registros contábeis (conforme [RFS16]). Ao selecionar um dos registros, o usuário terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS16] Listar Registro Contábil

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos registros contábeis no sistema (conforme [RFS13]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 9.

Tabela 9 - Opções de filtros para listagem do Registro Contábil

Nome do campo	Descrição do Campo
*Tipo de Transação	Campo de escolha enumerada o qual possuirá duas opções: • crédito • débito
*Categoria	Campo de escolha multivalorada que deverá ser incluído o tipo de entrada ou saída. Ex: • Venda de Serviço;

	Compra de Produto;Pagamento de Salário;Outros;
* Formas de Pagamento	Campo de escolha enumerada e multivalorada, composta pelas FORMAS DE PAGAMENTO possíveis (conforme [RFS13])

Observação: na tela de visualização dos produtos, inicialmente e por padrão, todos os registros contábeis serão listados.

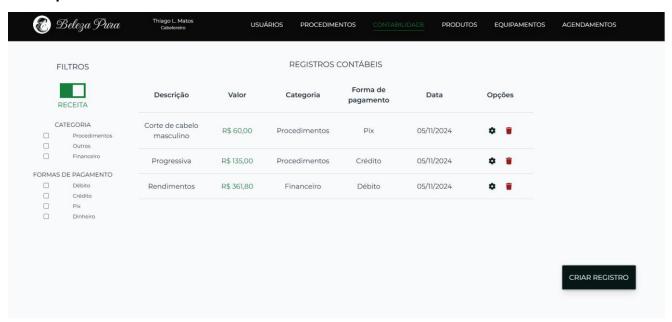
Resultado da Consulta:

- Exibir lista com tipo de transação, valor, data, e descrição.
- Exibir saldo total (débito/crédito) no período selecionado.
- Permitir exportação dos dados (ex: CSV, PDF).

Exemplo de listagem:

< <nome do="" registro="">></nome>
< <registro 1="">></registro>
< <registro 2="">></registro>
< <registro n="">></registro>
— <u></u>
Pagamento selagem
Selagem
Valor R\$ 500,00.

Protótipo:



[RFS17] Cadastrar Produto de Cabelo

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo produto de cabelo no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 10.

Tabela 10 - Atributos necessários para a criação de um Produto de Beleza

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Nome do produto. (mínimo: 0 máximo: 256)
*Marca	Marca do produto
	Descrição do produto. Exemplo: "aroma de frutas vermelhas", "produto de teste"
*Peso Líquido	Peso líquido do produto

Os campos identificados com * são considerados obrigatórios.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS18] Alterar Produto

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum produto de cabelo cadastrado (conforme [RFS17]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os produtos (conforme [RFS20]). O ator escolherá um dos produtos de cabelo e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na TABELA 10 poderão ser alterados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS19] Deletar Produto de Cabelo

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum produto de cabelo cadastrado (conforme [RFS17]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os produtos de cabelo. Ao selecionar um dos produtos, o usuário terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS20] Listar Produto de Cabelo

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos produtos cadastrados no sistema (conforme [RFS17]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 11.

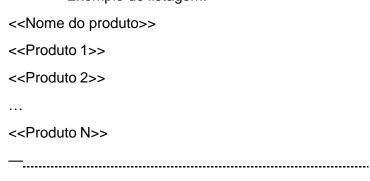
Tabela 11 - Opções de filtros para listagem dos produtos

Nome do campo	Descrição do Campo
Produto	Campo de escolha multivalorada o qual serão listados os produtos existentes no salão, conforme listagem abaixo:
	 Pó descolorante; Produto de alisamento; Tintura de cabelo, condicionador; Shampoo; Máscara de tratamento; Creme de pentear; Cremes fixadores; Ampolas de tratamento; Spray térmico; Spray de cabelo; Creme para os fios ondulados.
	Por Default, a opção TODOS estará selecionada.

Observação: na tela de visualização dos produtos, inicialmente e por padrão, todos os produtos serão listados.

Resultado da Consulta:

- Os produtos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro foi selecionado, os produtos serão ordenados, de forma decrescente, pelo seu VALOR.
- Exemplo de listagem:

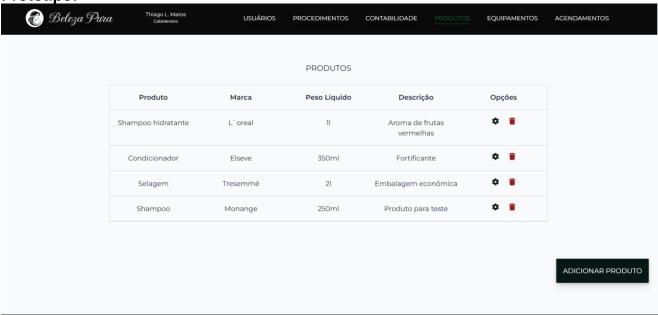


Máscara de tratamento

Máscara de hidratação Máscara de

umectação Máscara de reconstrução.

Protótipo:



Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS21] Cadastrar Equipamento

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo equipamento no sistema, como por exemplo, secador, chapinha, pente, máquina de barbear, navalha e etc. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 12.

Tabela 12 - Dados das Ferramentas de Trabalho

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Campo de Escolha Fechada com as seguintes opções: Pente Tesoura de Corte Tesoura de Desbaste Secador de Cabelo Máquina de Cortar Cabelo Navalha/Navalhete Lâmina Pranchas Alisadoras Modeladores de cachos Escova Touca Térmica Toalhas Bacias

*Marca	Marca do equipamento	
*Voltagem	Voltagem do equipamento.	
*Data de aquisição	Data de aquisição do produto	

Os campos identificados com * são considerados obrigatórios.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS22] Alterar Equipamento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR alguma dos equipamentos cadastrados (conforme [RFS21]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todas os equipamentos. O ator escolherá uma das ferramentas de trabalho e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na Tabela 12 poderão ser alterados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS23] Deletar Equipamento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum equipamento cadastrado (conforme [RFS21]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todas os equipamentos. Ao selecionar um dos produtos, o usuário terá a opção de deletar.

Validações antes da remoção:

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS24] Listar Equipamento

Ator: Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos equipamentos no sistema (conforme [RFS21]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na tabela 13.

Tabela 13 - Opções de filtros para as Ferramentas de Trabalho

Nome do campo	Descrição do Campo
---------------	--------------------

*Equipamento	Campo de Escolha Fechada com as seguintes opções de equipamento utilizadas pelos profissionais no salão: Pente Tesoura de Corte Tesoura de Desbaste Secador de Cabelo Máquina de Cortar Cabelo Navalha/Navalhete Lâmina Pranchas Alisadoras Modeladores de cachos Escova Touca Térmica Toalhas Bacias Todos Por Default, a opção TODOS estará selecionada.
*Marca	Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelas MARCAS cadastradas como atributos para os EQUIPAMENTOS (conforme [RFS21])

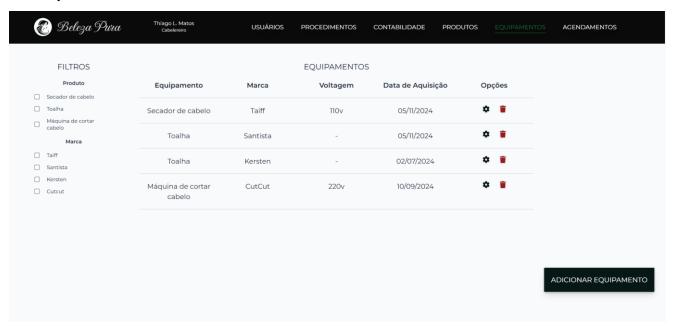
Observação: na tela de visualização das ferramentas, inicialmente e por padrão, todos as ferramentas serão listadas.

Resultado da Consulta:

- As ferramentas serão agrupadas conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, as ferramentas serão ordenadas, de forma decrescente, pelo seu **VALOR**.
- Exemplo de listagem:

< <nome do="" ferramenta="">></nome>
< <marca>></marca>
< <voltagem>></voltagem>
< <data aquisição="" de="">></data>
<u></u>
Máquina de Cortar Cabelo
Taiff
110v
23/10/2020

Protótipo:



Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS25] Emitir relatório de produtos

Ator: Secretário (a) Cabeleireiro (a)

Este requisito permitirá a visualização de informações relacionadas ao estoque de produtos de beleza. Para isso será necessário o preenchimento dos filtros da **tabela 14.** Caso nenhum dos filtros seja preenchido, o sistema utilizará por default todos.

Tabela 14 - Filtros usados para a emissão do Relatório de Produtos

Nome do filtro	Descrição do f	iltro				
	Data DD/MM/AAAA.	inicial	do	relatório	no	formato

Data Final	Data Final do relatório no formato DD/MM/AAAA.
Produto de beleza	Campo de escolha fechada com as seguintes opções: Pó descolorante; Produto de alisamento; Tintura de cabelo; condicionador; Shampoo; Máscara de tratamento; Creme de pentear; Cremes fixadores; Ampolas de tratamento; Spray térmico; Spray de cabelo; Creme para os fios ondulados.

O retorno desse relatório será um gráfico de barras com o total dos produtos utilizados e produtos ainda em estoque, conforme ilustra a figura 01.

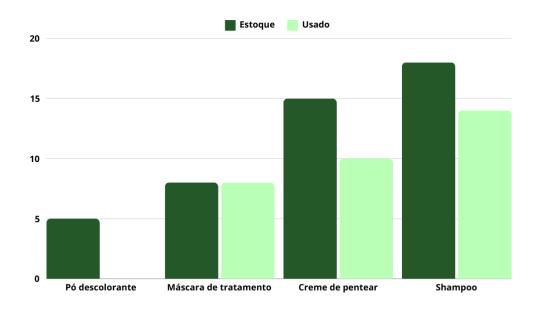


Figura 01- Produtos

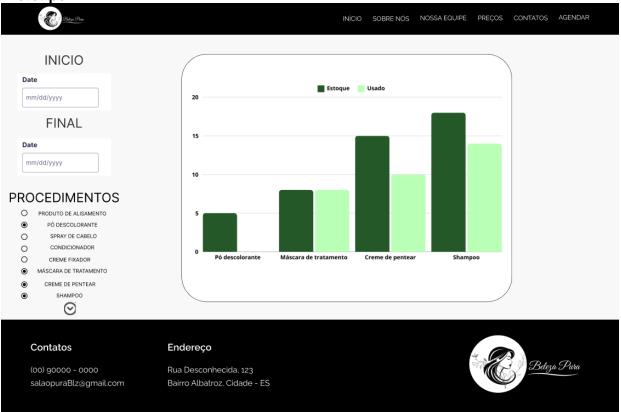
Os registros serão agrupados por especialidades e ordenados por data crescente dentro de cada grupo (especialidades), conforme ilustra o texto abaixo. Haverá ainda subtotais por grupos (especialidades) e um total geral, considerando todos os grupos.

Observações: O gráfico terá links em cada "barra", o qual detalhará os dados de cada especialidade.

O relatório retornará uma lista com conjunto de consultas, agrupados por produto de cabelo conforme exemplo abaixo:

< <pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>			
< <data inicial="">> até <<data final="">> Data</data></data>			
de validade do produto ! finalidade			
Xx/xx/xxxx	!	xx:xx:Xx!nome	
< <subtotal>></subtotal>			
< <pre><<pre><<pre><<pre><<pre><</pre></pre></pre></pre></pre>			
< <data inicial="">> até <<data final="">> Data</data></data>			
de validade do produto ! finalidade			
Xx/xx/xxxx	!	xx:xx:Xx!nome	
< <subtotal>></subtotal>			

Protótipo:



Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RFS26] Emitir relatório de procedimentos realizados no salão.

Ator: Secretário (a) Cabeleireiro (a)

Este requisito permitirá a visualização dos procedimentos realizados no salão por um período de tempo. Para isso será necessário o preenchimento dos filtros da tabela 15. Caso nenhum dos filtros seja preenchido, o sistema utilizará por default todos.

Tabela 15 - Filtros usados para a emissão do Relatório dos Procedimentos

Nome do filtro	Descrição do filtro		
Data de início	Data inicial do relatório no formato DD/MM/AAAA.		
Data final	Data final do relatório no formato DD/MM/AAAA.		
Procedimentos	Campo de Campo de escolha fechada com as seguintes opções: Corte Masculino Barba Sobrancelha Corte feminino Corte com escova intura penteado Ombré Hair Luzes Alisamento Botox Hidratação		

O retorno desse relatório será um gráfico de barras com o total de consultas realizadas por tipo de procedimento, conforme ilustra a figura 02.

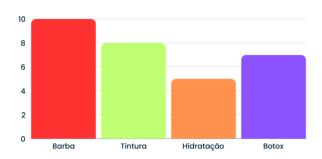


Figura 02- Procedimentos

Os registros serão agrupados por especialidades e ordenados por data crescente dentro de cada grupo (especialidades), conforme ilustra o texto abaixo. Haverá ainda subtotais por grupos (especialidades) e um total geral, considerando todos os grupos.

Observações: O gráfico terá links em cada "barra", o qual detalhará os dados de cada especialidade.

O relatório retornará uma lista com conjunto de procedimentos agrupados por data conforme exemplo abaixo:

<<Receita>>

<<Data inicial>> até <<data final>>

Data de realização do procedimento! horário! Profissional

Xx/xx/xxxx ! xx:xx:Xx! nome

<<Subtotal >>

<<Data inicial>> até <<data final>>

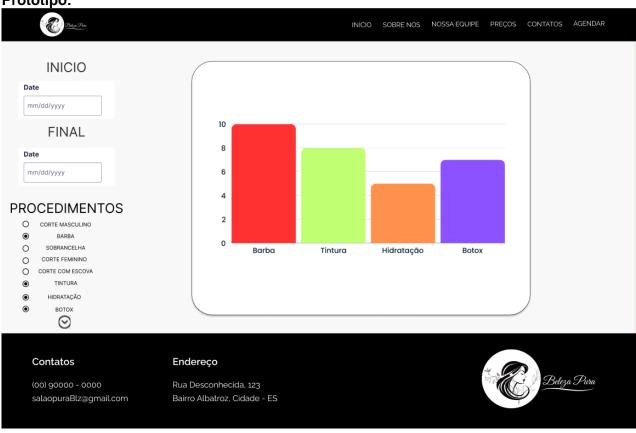
Data de realização do procedimento! horário! Profissional

Xx/xx/xxxx ! xx:xx:Xx!nome

<<Subtotal >>

<< TOTAL Especialidade N>>

Protótipo:



Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

Justificativa da Escolha dos CRUDES e Relatórios:

Esses requisitos foram escolhidos devido à sua relevância para o funcionamento diário do salão de cabeleireiro. Gerenciar clientes, agendamentos, serviços e profissionais é essencial para garantir a eficiência nas operações. Os pacotes promocionais oferecem uma estratégia de marketing para atrair mais clientes. As notificações garantem a comunicação eficaz com os clientes e profissionais. Os relatórios ajudam na análise estratégica, oferecendo insights sobre a demanda e ajudando no planejamento.

C) 5 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Velocidade de Execução:

[RNF01] Toda operação do sistema de agendamento do Salão deve ser retornada em até 15 segundos.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

<u>Usabilidade</u>

[RNF02] Todos os elementos da tela do salão de beleza devem ter tonalidades diferentes de branco.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RNF03] O tempo médio de aprendizado de uma nova funcionalidade do sistema deve ser de aproximadamente 10 minutos ou 4 tentativas para usuários experientes.

Prioridade: [] Essencial [X] Desejável [] Importante

Segurança:

[RNF04] A senha deve ter no mínimo 8 caracteres entre letras e números.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RNF05] Criptografar a senha armazenada no banco de dados.

Prioridade: [X] Essencial [] Desejável [] Importante

[RNF06] Autenticar usuários em 2 passos.

Prioridade: [] Essencial [X] Desejável [] Importante

[RNF07] Limitar número de tentativas mal sucedidas em 5.

Prioridade: [] Essencial [] Desejável [X] Importante

Justificativa dos Requisitos Não Funcionais:

Esses requisitos foram selecionados para garantir que o sistema seja robusto, seguro e fácil de usar. A segurança é prioritária devido ao manuseio de dados sensíveis e pagamentos online. A escalabilidade e o desempenho permitem que o sistema cresça e lide com variações na demanda sem perder a qualidade. Por fim, a usabilidade garante que tanto funcionários quanto clientes tenham uma boa experiência ao utilizar o sistema. A eficiência no processamento das operações garante uma experiência de usuário fluida e sem interrupções, o que é fundamental em um ambiente de salão de beleza, onde o tempo dos profissionais é precioso e as tarefas precisam ser realizadas rapidamente para evitar atrasos nos atendimentos e na gestão do dia a dia.

MATRIZ DE RASTREABILIDADE

