

OnBarber

Everton Vilela de Sena Sá, Fábio José Teixeira Filho e Luiz Givoneto da Silva Júnior

¹Faculdade Maurício de Nassau – Uninassau Campos Caruaru
BR 104, KM 68, n 1215 – 55000-000 – Agamenon Magalhães – Caruaru – PE.

Resumo. *Este documento tem como objetivo especificar os requisitos elicitados e gerar um roteiro para o desenvolvimento do software OnBarber com base nos princípios da engenharia de software, utilizando UML (Unified Modeling Language).*

1. Membros da Equipe

Everton Vilela de Sena Sá - everton_vilela@hotmail.com
Fábio José Teixeira Filho - bitotajima@hotmail.com
Luiz Givoneto da Silva Júnior - juninhoc4p@gmail.com

2. Descrição do Sistema

O OnBarber tem como o objetivo centralizar as informações e todo o processo de gerenciamento de reservas de serviços prestados por uma barbearia, nesse sistema teremos funções tanto administrativas quanto para o consumidor final. Em Relação as funções administrativas teremos um controle de serviços, um sistema de gerenciamento reservas de serviços, onde, os os serviços reservados pelos clientes estarão cadastrados de acordo com o horário, data e profissional escolhido.

Essas funções estarão disponíveis em uma tela centralizada onde o operador ou cliente do sistema terá todas as informações pertinentes aos serviços e horários ofertados pela barbearia.

Os Clientes poderão acessar o módulo de clientes do sistema em seu dispositivo, ela disponibilizará informações relevantes, como serviços ofertados, valores, horários e datas.

O sistema tem como o principal objetivo facilitar o gerenciamento de uma barbearia e diminuir o fluxo de tempo de atendimento entre barbeiros e clientes finais, onde o cliente já esteja ciente de todas as informações necessárias, antes mesmo de visitar o estabelecimento, otimizando e agilizando todos os processos de funcionamento da barbearia.

3. Backlog do Projeto

Item	Descrição	Iteração
01	Cadastrar Usuários	1
02	Logar no Sistema	2
03	Cadastrar serviços	2
04	Cadastrar reservas	2
05	Consultar serviços	3
06	Consultar reservas	3
07	Consultar datas e horários	3
08	Gerar Relatórios	4
09	Imprimir Relatórios	4
10	Gerar promoções	4

Tabela 1. Backlog do Projeto

4. Backlog da Iteração 1

Item	Descrição	Iteração
01	Cadastrar Usuários	1

Tabela 2. Backlog da Iteração 1

5. Backlog da Iteração 2

Item	Descrição	Iteração
02	Logar no Sistema	2
03	Cadastrar serviços	2
04	Cadastrar reservas	2

Tabela 3. Backlog da Iteração 2

6. Backlog da Iteração 3

Item	Descrição	Iteração
05	Consultar serviços	3
06	Consultar reservas	3
07	Consultar datas e horários	3

Tabela 4. Backlog da Iteração 3

7. Backlog da Iteração 4

Item	Descrição	Iteração
08	Gerar Relatórios	4
09	Imprimir Relatórios	4
10	Gerar promoções	4

Tabela 5. Backlog da Iteração 4

8. Requisitos Funcionais - RF

8.1. RF001

Nome: Cadastro de Usuários

Descrição: O Sistema deve permitir que os usuários realizem o cadastro, atualização, exclusão e consulta de clientes. Através de preenchimento campos obrigatórios na tela de perfil dos usuários, em seguida deverá clicar no botão de salvar. Se os campos foram preenchidos corretamente, será exibida uma mensagem informando a confirmação do cadastro. Caso contrário, será exibido uma mensagem que há campos que não foram preenchidos ou que estão incorretos. Ao finalizar exibirá uma opção para cadastrar um novo usuário

Prioridade: Muito Alta

8.2. RF002

Nome: Login

Descrição: O sistema deverá permitir que a entrada do usuário no sistema através do login. Este procedimento será realizado pelo usuário ao digitar o usuário e senha previamente cadastrados, estes campos são obrigatórios. Após a inserção dos dados deverá clicar no botão *entrar*. Caso os dados inseridos estejam corretos o usuário deverá logar no sistema. Senão será exibido uma mensagem informando que os dados preenchidos estão incorretos.

Prioridade: Muito Alta

8.3. RF003

Nome:Cadastro de serviços

Descrição: O Sistema deve permitir que apenas administradores do sistema e gerentes utilizem a funcionalidade de cadastro de produtos. Onde eles poderão consultar, cadastrar, editar ou excluir produtos.

Prioridade: Muito Alta

8.4. RF004

Nome:Cadastro de reservas

Descrição: O Sistema deve permitir que o cliente, o atendente, o gerente e o administrador realize o pedido através de um smartfone, tablet ou computador, acessando a opção *reservas*. Onde escolherá os serviços, horários e profissional desejado.

Prioridade: Muito Alta

8.5. RF005

Nome:Consultar serviços

Descrição: O Sistema deve permitir que o cliente, atendente, o gerente e o administrador realize a consulta dos serviços que estão disponíveis através da opção *consultar reservas* e ao realizar a consulta exibido os serviços ofertados.

Prioridade: Muito Alta

8.6. RF006

Nome:Consulta de reservas

Descrição: O sistema deve permitir que o cliente, atendente, o gerente ou o administrador através da opção *consultar reservas* visualize em tempo real todas as informações pertinentes as reservas realizadas de acordo com seu nível de acesso.

Prioridade: Alta

8.7. RF007

Nome:Consultar datas e horários

Descrição: O sistema deve permitir que o cliente, o vendedor, o gerente e o administrador através da opção *consultar horários*, consultem o os horários. Onde será exibido todas as datas e horários disponíveis por profissional. O sistema automaticamente vai verificar datas e horários disponíveis e quando alguma data ou horário estiver reservado, o mesmo ficará indisponível.

Prioridade: Alta

8.8. RF008

Nome:Gerar Relatórios

Descrição: O sistema deve permitir que o gerente ou administrador através da opção *gerar relatórios*, gerem relatório de acordo com a sua necessidade e de acordo com as categorias disponíveis dentro do próprio sistema.

Prioridade: Média

8.9. RF009

Nome:Imprimir Relatórios

Descrição: O Sistema deve permitir que o gerente ou administrador através da opção *Imprimir*,realizem a impressão dos relatórios desejados caso já tenham sido gerados anteriormente.

Prioridade: Média

8.10. RF010

Nome:Gerar Promoções

Descrição: O sistema terá a opção de gerar promoções através de cupons que serão cadastrados e tendo sua validade sujeita a tempo definida pelo administrador, o usuário que tiver acesso ao cupom poderá ao aplicar na finalização do pagamento em um campo de cupons para receber o desconto especificado pelo cupom. O cupom terá regras de aplicação sujeitas pelo administrador. **Prioridade:** Baixa

9. Requisitos Não Funcionais - RNF

9.1. RNF001

Nome: Segurança

Descrição: O usuário com autorização deverá efetuar *login* no sistema para realizar operação de cadastros de clientes, serviços, funcionários, reservas, datas, consultar reservas, gerar, imprimir relatórios e gerar promoções de acordo com seu nível de permissão. **Prioridade:** Alta

9.2. RNF002

Nome: Confiabilidade

Descrição: O sistema deve estar disponível 24 horas por dia durante os 7 dias da semana. O sistema poderá ficar fora do ar para realização de manutenção ou até que seja corrigida alguma falha que possa vir a ocorrer. **Prioridade:** Alta

9.3. RNF003

Nome: Segurança

Descrição: O sistema deve comporta-se de maneira diferente, a depender do perfil do usuário. Cada tipo de usuário terá diferentes níveis de acesso ao sistema. **Prioridade:** Alta

9.4. RNF004

Nome: Usabilidade

Descrição: O sistema deve ser intuitivo e fácil de aprender. Pois, será utilizado por pessoas com vários níveis de conhecimento. **Prioridade:** Média

9.5. RNF005

Nome: Usabilidade

Descrição: O sistema deverá ser fácil de utilizar, proporcionando rapidez na execução das tarefas e reduzir os erros no uso do sistema. **Prioridade:** Média

9.6. RNF006

Nome: Manutenabilidade

Descrição: O sistema deverá ser capaz de evoluir de acordo com as necessidades do cliente, seja criando novas funcionalidades ou modificação de funções existentes. **Prioridade:** Média

9.7. RNF007

Nome: Reusabilidade

Descrição: O sistema pode utilizar componentes de outros projetos já testados e validados. **Prioridade:** Baixa

9.8. RNF008

Nome: Ambiente

Descrição: Os usuários do sistema devem utilizar um dos navegadores homologados e devidamente atualizados. **Prioridade:** Alta

10. Estórias de Usuário

10.1. Funcionalidade 01

Nome: Cadastro de Usuários

Descrição: Como usuário do sistema eu preciso realizar um cadastro de acordo com meu nível de acesso.

Prioridade: Muito Alta

10.2. Funcionalidade 02

Nome: Logar no Sistema

Descrição: Quem estiver cadastrado no sistema, poderá fazer o login através de uma tela de usuário onde terá dois campos, usuário e senha onde colocará suas credenciais para se logar no sistema. **Prioridade:** Muito Alta

10.3. Funcionalidade 03

Nome: Cadastrar serviço

Descrição: O administrador ou funcionário poderá cadastrar os serviços no sistema ofertados.

Prioridade: Muito Alta

10.4. Funcionalidade 04

Nome: Cadastrar serviço

Descrição: O cliente ou atendente através de seu dispositivo irá realizar a reserva de acordo com as serviços disponíveis na barbearia. Após selecionar o serviço, deverá selecionar a data, o horário e o profissional de sua preferencia e após confirmar o pedido através de botão reservar.

Prioridade: Muito Alta

10.5. Funcionalidade 05

Nome: Consultar serviços

Descrição: Os serviços que estão cadastrados no sistema poderão ser visualizados pelos usuários e ser escolhidos pelo mesmo.

Prioridade: Muito Alta

10.6. Funcionalidade 06

Nome: Consultar reservas

Descrição: Os usuários cadastrados no sistema poderá realizar a consulta das reservas através da menu do sistema, onde ao clicar no botão de consultar reservas, o sistema mostrara as reservas cadastrados no sistema.

Prioridade: Muito Alta

10.7. Funcionalidade 07

Nome: Consultar datas e horários

Descrição: Os usuários poderão ver as datas, horários e funcionários que estão disponíveis para a reserva. antes mesmo de ir a barbearia

Prioridade: Muito Alta

10.8. Funcionalidade 08

Nome: Gerar relatórios

Descrição: O administrador poderá realizar consultas de relatórios, onde através de campos de categorias poderá selecionar os dados que serão consultados.

Prioridade: Muito Alta

10.9. Funcionalidade 09

Nome: Imprimir Relatórios

Descrição: Após a consulta dos relatórios, haverá um botão que o usuário ao clicar poderá fazer a impressão do documento ou salvar em PDF para verificar o arquivo ou imprimir depois.

Prioridade: Muito Alta

10.10. Funcionalidade 10

Nome: Gerar Promoções

Descrição: O administrador ou funcionários cadastrados no sistema poderá realizar a consulta poderá realizar cadastros de cupons onde ele podeira escolher os critérios da promoção assim como também a validade do cupom em dias que o cupom estará disponível para o uso, como poderá também solicitar desconto para confraternizações.

Prioridade: Muito Alta

11. Documentos Arquiteturais do Sistema

11.1. MER

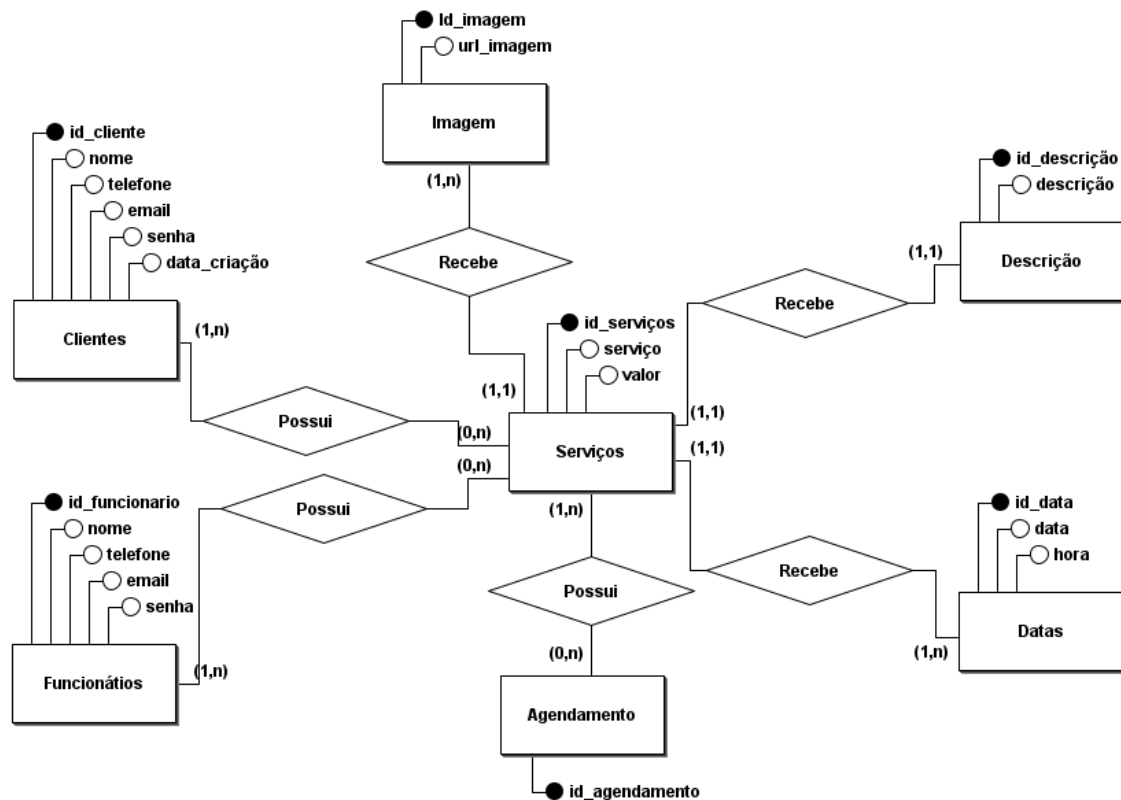


Figura 1. Modelo Entidade-Relacionamento

O diagrama Entidade Relacionamento (ER) é um fluxograma define as entidades (pessoas, objetos ou conceitos), e como se relacionam entre si. É muito utilizado para projetar banco de dados relacionais na engenharia de software e utiliza de símbolos, como retângulos, diamantes, ovais e linhas de conexão representando a interconectividade de entidades, relacionamentos e seus atributos.

11.2. Casos de Uso

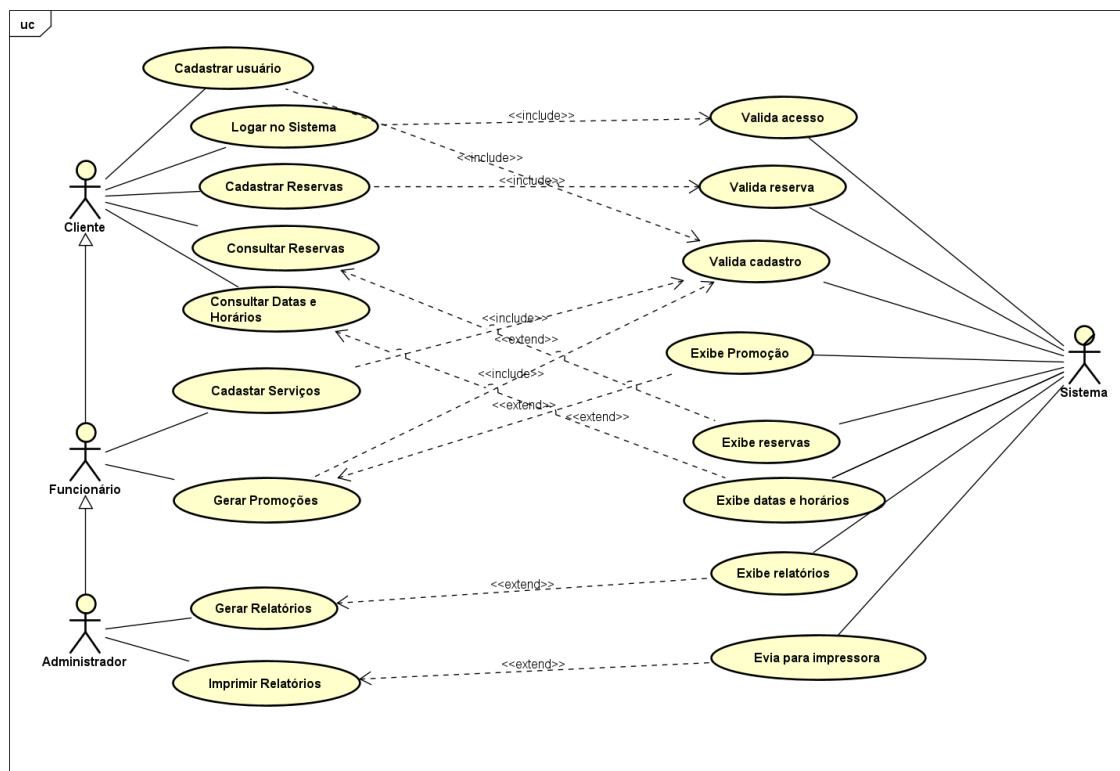


Figura 2. Modelo Casos de Uso

O Diagrama de Casos de Use serve para ajudar e auxiliar o entendimento de toda a equipe, incluindo o cliente. Ele descreve um cenário e mostra as funcionalidades do sistema, de uma forma mais simplificada. É formado por atores, as funções exercidas por cada ator e o relacionamento entre os atores.

11.3. Diagrama de Classe

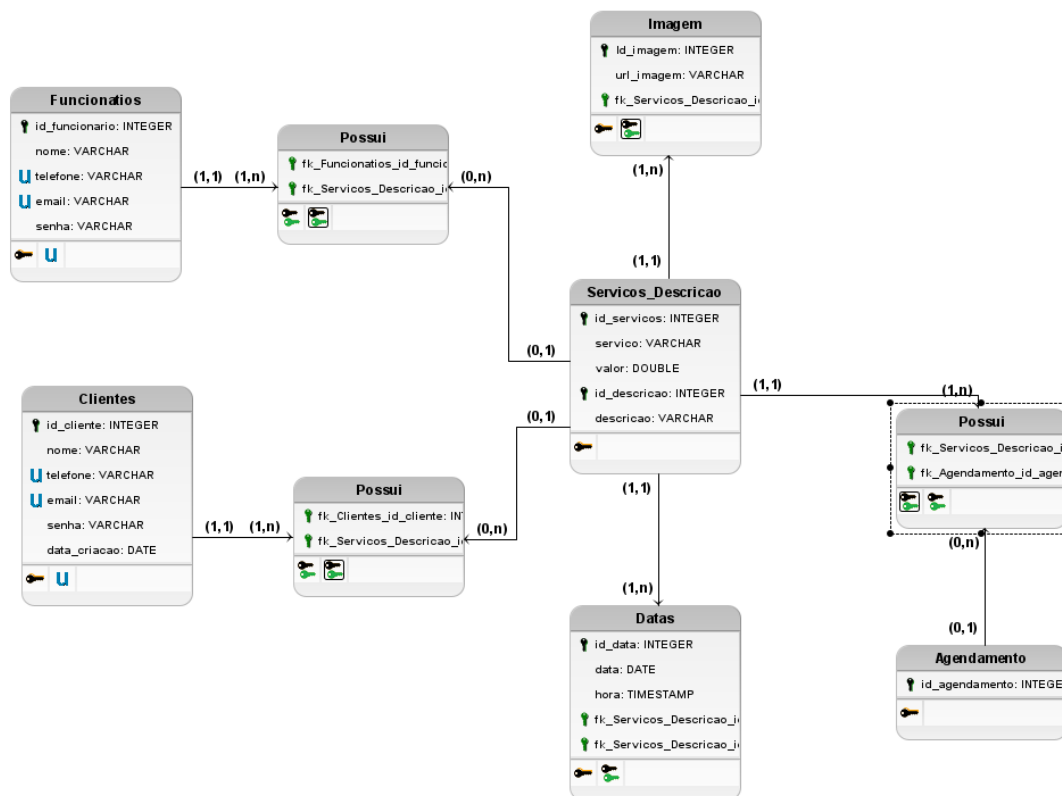


Figura 3. Diagrama de Classe

Um diagrama de classes de UML é uma ferramenta para auxiliar os desenvolvedores de software a entender melhor sobre o que deve ser feito e como deve ser feito. A classe é um elemento abstrato que serve para representar os objetos e engloba as especificações do objeto, suas características, atributos e métodos. O atributo serve para definir as características da classe, como nome, tipo de dado, multiplicidade, valor inicial e propriedades. Os métodos ou operações trata como o objeto vai se comportar.

12. Teste Unitário

12.1. TES001 - Teste de Cadastro de Usuário

- Nome do Teste: Cadastro de Usuário.
- Nome da Estória de Usuário: Cadastro de Usuário.
- Nome do Método Associado: Cadastro de cliente.
- Valores de Entrada: Fabio, fabio-tajima.555@hotmail.com, ZXC963QWE, ZXC963QWE, 115.228.164-80, 9.956.597, (81) 999999999, 06/01/1998, Masculino, Solteiro / Everton, everton@hotmail.com, teste123, teste123, 99.999.999/9999-99, 9.926.517, (81) 996523842, 06/01/1987, Masculino, Casado.
- Saídas Esperadas: Por favor, preencha os campos obrigatórios! / Por favor verifique seus dados/ Cadastro realizado com sucesso!

- Descrição do Teste: Neste teste estamos validando um cadastro para clientes com: Nome, e-mail, senha, uma confirmação de senha, CPF, RG, número de celular, data de nascimento, sexo, razão social.

12.2. TES002 - Teste de Logar no Sistema

- Nome do Teste: Logar no Sistema.
- Nome da Estória de Usuário: Logar no Sistema.
- Nome do Método Associado: Logar no sistema.
- Valores de Entrada: Gustavo, teste123 / Everton, everton@gmail.com, teste123.
- Saídas Esperadas: Usuário ou senha incorretos. / Bem vindo ao Barroom System!
- Descrição do Teste: Neste teste estamos validando o login de usuário já cadastrado, onde receberá os dados do Usuário e sua Senha onde serão validadas pelo sistema e retornando o resultado de acordo com a consistência dos dados.

12.3. TES003 - Teste de Cadastro de Serviços

- Nome do Teste: Cadastro de Serviços.
- Nome da Estória de Usuário: Cadastro de Serviço.
- Nome do Método Associado: Cadastro de Serviço.
- Valores de Entrada: Corte degradê , 25.50, João Pedro, Guilherme.
- Saídas Esperadas: Serviço Cadastrado / Preencha os campos obrigatórios.
- Descrição do Teste: Neste teste estamos cadastrando um serviço, recebendo descrição, o valor e o nome do funcionário.

12.4. TES004 - Teste de Cadastro de Reservas

- Nome do Teste: Cadastro de Reservas.
- Nome da Estória de Usuário: Cadastro de Pedidos.
- Nome do Método Associado: Cadastro de Reservas.
- Valores de Entrada: Corte degradê, 20/01/2021, 16:00, Guilherme.
- Saídas Esperadas: Reserva Efetuada / Serviço não existente / Data indisponível / Horário indisponível / Profissional indisponível.
- Descrição do Teste: Neste teste, estamos realizando uma reserva, onde qualquer usuário do sistema possa fazer alterações de acordo com seu nível de acesso.

12.5. TES005 - Teste de Consulta de serviços

- Nome do Teste: Realização de vendas.
- Nome da Estória de Usuário: Consulta de Serviços.
- Nome do Método Associado: Consultar Serviços
- Valores de Entrada: Barba / Barboterapia.
- Saídas Esperadas: Barba Balbo / serviço inexistente ou indisponível no momento.
- Descrição do Teste: Neste teste, validamos os dados digitados para realização da reserva do cliente.

12.6. TES006 - Teste de Consulta de Reservas

- Nome do Teste: Consulta de Reservas.
- Nome da Estória de Usuário: Consultar Reserva.
- Nome do Método Associado: Consultar Cardápio.
- Valores de Entrada: 20/01/2021 a 30/06/2021.
- Saídas Esperadas: 30/06/2021 - 12:30 - Guilherme / Reserva cancelada / Cliente desistiu.
- Descrição do Teste: Neste teste é feito uma pesquisa no cardápio digital para fazer o pedido.

12.7. TES007 - Teste de Consulta de Datas e Horários

- Nome do Teste: Consulta de Datas e Horários.
- Nome da Estória de Usuário: Consulta de Estoque.
- Nome do Método Associado: Consultar Datas e Horários.
- Valores de Entrada: 30/06/2021 / 12:30.
- Saídas Esperadas: 30/06/2021 / 12:30 / Horário indisponível.
- Descrição do Teste: Neste teste, estamos validando as datas e horários disponíveis.

12.8. TES008 - Teste de Gerar relatórios

- Nome do Teste: Gerar Relatórios.
- Nome da Estória de Usuário: Gerar relatórios.
- Nome do Método Associado: Gerar Relatórios.
- Valores de Entrada: 01/01/2020 / 01/02/2020.
- Saídas Esperadas: QTD. 2 cortes = RS 55,00 / Nenhum resultado.
- Descrição do Teste: Neste teste estamos verificando o relatório de reservas em um intervalo de tempo.

12.9. TES009 - Teste de Imprimir relatórios

- Nome do Teste: Gerar Relatórios.
- Nome da Estória de Usuário: Gerar relatórios.
- Nome do Método Associado: Gerar Relatórios.
- Valores de Entrada: RE10/10/2019 / RE01/02/2020.
- Saídas Esperadas: O relatório está sendo impresso / Relatório inexistente ou não gerado.
- Descrição do Teste: Neste teste estamos verificando se existe um relatório gerado de acordo com a data, se sim, o relatório será impresso.

12.10. TES010 - Teste de gerar promoções

- Nome do Teste: Gerar Promoções.
- Nome da Estória de Usuário: Gerar Promoções.
- Nome do Método Associado: Gerar Promoções
- Valores de Entrada: 01/01/2020 / 01/02/2020 / RS 20.
- Saídas Esperadas: Cupom Cadastrado / Preencha os campos obrigatórios.
- Descrição do Teste: Neste teste, estamos cadastrando um cupom de desconto com data de validade.