Smoke Test do Sistema de Caronas

Introdução e informações iniciais:

De modo a interagir com todas as funcionalidades do sistema e ratificar que as solicitações foram de fato cumpridas, o Smoke Test deve ser realizado na ordem em que os Casos de Teste (CT) aparecem.

Informações a respeito de *links* de biblioteca para o Code::Blocks ou adaptações de sistema operacional devem ser consultadas no README.md do repositório.

Ao rodar o sistema, a primeira tela exibida será referida por "**Tela Inicial**" e é composta pela seguinte estrutura:

Para se autenticar, digite 1.
Para se cadastrar, digite 2.
Para listar as caronas disponiveis, digite 3.
Para encerrar o programa, digite 9.
Opcao selecionada: _

Com um usuário autenticado (cenário será obtido ao longo dos CT's), a tela visualizada será denotada por "**Homepage**". A estrutura da Homepage é ilustrada abaixo.

Para cadastrar uma carona, digite 1.
Para descadastrar uma carona, digite 2.
Para efetuar uma reserva em uma carona, digite 3.
Para cancelar uma reserva, digite 4.
Para listar reservas associadas a suas caronas, digite 5.
Para excluir sua conta, digite 6.
Para listar as caronas disponiveis, digite 7.
Para sair, digite 9.
Opcao selecionada:

Ao longo dos CT's, sempre que for solicitado que se preencha um dado, este será explicitado dentro de aspas simples. Deve ser colocado apenas o conteúdo interno às aspas, sem a utilização destas. **Sempre** que for pedido para digitar um dado, o dado informado deve ser preenchido e na sequência deve-se apertar a tecla ENTER.

Todas as telas e dados preenchidos no sistema não utilizam caracteres acentuados ou letras especiais, como 'ç'.

Com essas informações iniciais, é possível iniciar os casos de teste na sequência fornecida.

CT01: Cadastrar Usuário 1 e suas Contas Correntes.

Com o sistema inicializado e a apresentação da Tela Inicial, o cadastramento do primeiro usuário é realizado pelos passos subsequentes.

- 1. Com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ', digite '2'. Assim, a opção de "se cadastrar" é selecionada.
- 2. A tela exibirá a frase "Informacoes para Cadastro de Usuario.". Aperte ENTER para iniciar o preenchimento.
- 3. Após o campo "Nome: ", digite 'Matheus'.
- 4. Após o campo "Telefone: ", digite '55-61-987654321'.
- 5. Após o campo "E-mail: ", digite 'matheus@unb.br'.
- 6. Após o campo "Senha: ", digite '123qw'.
- 7. Após o campo "CPF: ", digite '052.576.591-31'.
- 8. Após o preenchimento do CPF, a frase "Informacao dos dados de Conta Corrente" será exibida. Serão informados os dados para cadastramento de conta corrente do usuário. Aperte ENTER para mudar de tela.
- 9. Após o campo "Codigo de Banco: ", digite '123'.
- 10. Após o campo "Numero de Agencia: ", digite '1111-4'.
- 11. Após o campo "Numero de Conta: ", digite '111111-1'.
- 12. A seguinte tela será exibida:

Gostaria de cadastrar uma segunda conta?

Caso positivo, digite 1; caso negativo, digite 2:

Nesse contexto, digite '1' e aperte ENTER para cadastrar uma segunda conta.

- 13. Novamente será exibida o título "Informacao dos dados de Conta Corrente". Aperte ENTER.
- 14. Após o campo "Codigo de Banco: ", digite 456'.
- 15. Após o campo "Numero de Agencia: ", digite '2222-8'.
- 16. Após o campo "Numero de Conta: ", digite 222222-2'.
- 17. A frase "Usuario cadastrado com sucesso!" será exibida. Aperte ENTER para retornar para a Tela Inicial.

CT02: Autenticar Usuário 1

Ao retornar para a Tela Inicial após realizar o CT01, a autenticação do usuário cadastrado será feita pelos passos seguintes.

- 1. Com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ', digite '1'. Assim, a opção de "se autenticar" é selecionada.
- 2. Após o campo "Digite seu e-mail cadastrado: ", digite 'matheus@unb.br'.
- 3. Abaixo aparecerá o campo "Digite sua senha: ". Digite '123qw'.

4. Será exibida a frase "Autenticacao realizada com sucesso!". Aperte ENTER para ser encaminhado para a Homepage.

Com a autenticacao realizada, é possível acessar os serviços do sistema.

CT03: Cadastro de Carona pelo Usuário 1

Após entrar na Homepage, os seguintes passos são realizados para cadastrar uma carona.

- 1. Com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ', digite '1'. Assim, a opção de "cadastrar uma carona" é selecionada.
- 2. A tela exibirá a frase "Informacoes para Cadastro de Carona.". Aperte ENTER para iniciar o preenchimento.
- 3. Após o campo "Codigo de Carona: ", digite '1234'.
- 4. Após o campo "Cidade de Origem: ", digite 'Brasilia'.
- 5. Após o campo "Estado de Origem: ", digite 'DF'.
- 6. Após o campo "Cidade de Destino: ", digite 'Goiania'.
- 7. Após o campo "Estado de Destino: ", digite 'GO'.
- 8. Após o campo "Data de Partida: ", digite '01/12/2019'.
- 9. Após o campo "Duracao da viagem em horas: ", digite '3'.
- 10. Após o campo "Quantidade de vagas: ", digite '3'.
- 11. Após o campo "Preco: ", digite '100'.
- 12. A tela exibirá a mensagem "Carona cadastrada com sucesso.". Aperte ENTER para retornar para Homepage.

CT04: Cadastrar Usuário 2 e suas Contas Correntes.

De modo a testar relações de prestador de carona com cliente, será cadastrado mais um usuário para análise do comportamento do sistema. Os passos são análogos ao CT01.

- 1. Após conclusão do CT03, o sistema apresenta a Homepage. Para cadastrar um novo usuário, o usuário autenticado tem que sair da sua conta. Para isso, com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ', digite '9'.
- 2. Ao retornar para a Tela Inicial, digite '2' para cadastrar um novo usuário.
- 3. A tela exibirá a frase "Informacoes para Cadastro de Usuario.". Aperte ENTER para iniciar o preenchimento.
- 4. Após o campo "Nome: ", digite 'Fernando'.
- 5. Após o campo "Telefone: ", digite '55-61-99999999'.
- 6. Após o campo "E-mail: ", digite 'fernando@cic.br'.
- 7. Após o campo "Senha: ", digite '789as'.

- 8. Após o campo "CPF: ", digite '123.456.789-09'.
- Após o preenchimento do CPF, a frase "Informacao dos dados de Conta Corrente" será exibida. Serão informados os dados para cadastramento de conta corrente do usuário. Aperte ENTER para mudar de tela.
- 10. Após o campo "Codigo de Banco: ", digite '123'.
- 11. Após o campo "Numero de Agencia: ", digite '3333-2'.
- 12. Após o campo "Numero de Conta: ", digite '333333-3'.
- 13. A seguinte tela será exibida:

Gostaria de cadastrar uma segunda conta?
Caso positivo, digite 1; caso negativo, digite 2: _

Digite '2' para cadastrar apenas uma conta.

14. A frase "Usuario cadastrado com sucesso!" será exibida. Aperte ENTER para retornar para a Tela Inicial.

CT05: Obter dados sobre caronas disponíveis

Ainda na Tela Inicial, sem nenhum usuário autenticado, é possível listar as caronas já disponibilizadas no sistema.

- 1. Na Tela Inicial, digite '3' para listar as caronas disponíveis.
- 2. A mensagem "Dados para pesquisar caronas disponiveis." será apresentada. Aperte ENTER para prosseguir.
- 3. Após o campo "Digite a cidade de origem: ", digite 'Brasilia'.
- 4. Após o campo "Digite o Estado de origem: ", digite 'DF'.
- 5. Após o campo "Digite a Cidade de destino: ", digite 'Goiania'.
- 6. Após o campo "Digite o Estado de destino: ", digite 'GO'.
- 7. Após o campo "Digite a data de partida desejada: ", digite '01/12/2019'.
- 8. A tela apresentará o código da carona solicitada e as informações a respeito do motorista que a disponibilizou.

Codigo de Carona: 1234.
Nome do motorista: Matheus.
Telefone do motorista: 55-61-987654321.
E-mail do motorista: matheus@unb.br.
Data de partida: 01/12/2019.
Duracao do trajeto: 3.
Vagas disponiveis: 3.
Preco: R\$100.

Aperte ENTER para continuar.

Ao listar as caronas compatíveis com a requisição, o sistema retoma a Tela Inicial.

O caso de teste em questão confirma que de fato os casos de teste 01 e 03 foram aprovados, já que foi possível ao sistema obter informações do Usuário 1 e da carona disponibilizada.

CT06: Autenticar Usuário 2

Totalmente análogo ao CT02.

- 1. Com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ', digite '1'. Assim, a opção de "se autenticar" é selecionada.
- 2. Após o campo "Digite seu e-mail cadastrado: ", digite 'fernando@cic.br'.
- 3. Abaixo aparecerá o campo "Digite sua senha: ". Digite '789as'.
- 4. Será exibida a frase "Autenticacao realizada com sucesso!". Aperte ENTER para ser encaminhado para a Homepage.

Indica que o sistema permite o cadastramento de múltiplos usuários.

CT07: Efetuar uma reserva em uma carona

Após verificar que uma carona de interesse está disponibilizada, é possível solicitar uma reserva de uma das vagas.

- 1. Com o cursor na frente da frase 'Opcao selecionada: ' da Homepage, digite '3'. Assim, a opção de "efetuar uma reserva em uma carona" é selecionada.
- 2. A mensagem "Dados para solicitação de reserva em carona" será apresentada. Aperte ENTER para prosseguir.
- 3. Após o campo "Digite o Codigo de Carona da carona desejada: ", digite '1234'.
- 4. Após o campo "Preferencia de assento (D ou T): ", digite 'D'.
- 5. Após o campo "Numero de volumes da bagagem: ", digite '1'.
- 6. A tela exibirá a mensagem abaixo. Aperte ENTER para prosseguir.

Reserva efetuada com sucesso!

O codigo da reserva é 10000.

7. Uma nova tela com as seguintes informações de pagamento será exibida:

Dados para pagamento:

Codigo de Banco: 123. Nº de Agencia: 1111-4. Nº da Conta: 111111-1.

Codigo de Banco: 456. Nº de Agencia: 2222-8. Nº da Conta: 222222-2.

Aperte ENTER para retornar para a Homepage.

O caso de teste também ratifica o controle adequado do sistema em relação às entidades cadastradas.

CT08: Listar reservas associadas a uma carona.

Como esse serviço do sistema só pode ser obtido pelo usuário que cadastrou a carona em questão, é necessário que seu teste seja realizado com o usuário "Matheus" autenticado.

- 1. Na Homepage, digite '9' para sair da conta de "Fernando" e retornar para a Tela Inicial.
- 2. Repita o CT02 integralmente.
- 3. Na Homepage, agora autenticado pelo email "matheus@unb.br", digite '5' para escolher a opção "listar reservas associadas a suas caronas".
- 4. Após o campo "Digite o codigo de carona da qual se deseja listar as reservas associadas: ", digite '1234'.
- 5. Será apresentada uma tela com a reserva realizada na carona oferecida com a estruta abaixo. Ao apertar ENTER, o usuário é direcionado para a Homepage.

Codigo de Reserva: 10000.

Nome do passageiro: Fernando.

E-mail do passageiro: fernando@cic.br.

Preferencia de assento: D.

Quantidade de bagagens: 1.

A mensagem ilustra no item 5 ratifica que o Usuário Fernando foi cadastrado e sua reserva de fato computada.

CT09: Cancelar reserva em Carona.

O sistema permite que uma reserva seja descadastrada. Como não foi especificado nos requisitos do sistema quem pode ser feito, foi adotado que o cliente e o fornecedor da reserva pode cancelá-la. Como o prestador da carona já está autenticado, usaremos a conta do "Matheus" para cancelar a reserva.

- 1. Na Homepage, digite '4' para selecionar a opção de "cancelar uma reserva".
- 2. Após o campo "Para cancelar a reserva, digite o codigo desta: ", digite '10000'.
- 3. A mensagem "Reserva cancelada com sucesso." é exibida na tela.
- 4. De modo a verificar se a exclusão foi de fato realizada, deve-se realizar os itens 3 e 4 do CT08.
- 5. Nesse caso, a mensagem exibida é:

A carona em questao nao possui nenhuma reserva associada.

Esse resultado também revela um gerenciamento adequado do sistema em relação às reservas e caronas.

CT10: Descadastrar Carona

O CT09 cancelou a reserva da carona de código '1234' e ilustrou que não há mais reservas associadas à ela. Por isso, é possível que a carona seja descadastrada do sistema.

- 1. Na Homepage, digite '2' para selecionar a opção "descadastrar uma carona".
- 2. Após o campo "Digite o codigo de carona da qual se deseja excluir: ", digite '1234'.
- 3. O sistema ilustrará a mensagem "Carona descadastrada com sucesso." Aperte ENTER para retomar para a Homepage.

CT11: Descadastrar Usuário

O sistema só permite que um usuário seja descadastrado se não possui reservas e caronas associadas. Aproveitando o resultado do CT10, é possível descadastrar o usuário "Matheus".

- 1. Na Homepage, digite '6' para excluir a conta do usuário do sistema.
- 2. A mensagem "Usuario excluido do sistema." é exibida.
- 3. Com a exclusão da conta, automaticamente a autenticação não é mais válida. Por isso, ao apertar ENTER, o sistema volta para a Tela Inicial.

Confirmação dos CT10 e CT11

Caso o testadir do sistema queira confirmar se de fato a carona e o usuário foram excluídos, é possível tentar autenticar a listar as caronas.

- 1. Na Tela Inicial, repita os itens de 1-3 do CT02.
- 2. Nesse contexto, a mensagem exibida na tela é "Falha na autenticacao.". Aperte ENTER para retornar para a Tela Inicial.
- 3. Repita os itens 1-7 do CT05. Nesse novo contexto, a mensagem exibida é "Nao foi obtida nenhuma carona com essas especificacoes…".

CT12: Encerramento do sistema

Apenas para permitir um encerramento adequado do sistema, a Tela Inicial apresenta uma opção destinada a tal tarefa.

- 1. Na Tela Inicial, digite '9'.
- 2. A janela da biblioteca Curses será fechada e o sistema encerrado.