### Exercício extras

## Unidade 1

1. Você precisa testar o funcionamento de um elevador comercial. O prédio terá quatro elevadores disponíveis com capacidade para até oito passageiros (600 Kg). De acordo com a norma, a área mínima interna é de 1,10m x 1,40m. Liste pelo menos sete casos de testes que você cobriria.

# Solução:

quaisquer sete cenários válidos.

- Testar capacidade máxima peso e quantidade de pessoas.
- Testar além da capacidade máxima uso de carga não viva peso e quantidade de pessoas.
- Testar elevador vazio.
- Apertar todos os andares ao mesmo tempo.
- Acionar a emergência.
- Usar o alto-falante.
- Ativar e desativar a luz.
- Tentar acionar os botões de controle das portas: separadamente e ao mesmo tempo.
- Visualizar a indicação dos andares dentro e fora dos elevadores.
- Acionar o botão do andar em que o elevador esteja parado.
- Medir a área interna do elevador.
- 2. Ainda considerando o projeto do elevador, defina as sessões Escopo, Fora de Escopo e Riscos do projeto. Use as definições de tipos de testes para esclarecer o escopo.

## Solução:

Escopo (exemplos):

Casos de testes 01 a 22

Testes Funcionais, Testes Unitários e Integração (com definições).

Fora de Escopo: Testes envolvendo capacidade

Riscos:

Elevador indisponível para testes

Defeito impossibilitar continuidade dos testes

Indisponibilidade de ambiente: luz, ar condicionado, falta de instalação de equipamentos de segurança

### Unidade 2

- 1. Você recebeu a seguinte história de usuário:
  - usuário de veículo com navegador integrado;
  - o usuário quer ligar o carro e já contar com o navegador disponível, que aceite comandos de voz;
  - os veículos são os de luxo da marca e serão oferecidos com a integração já pronta;
  - o usuário quer que o resultado contemple o endereço de destino e o tempo de navegação na mesma tela como resultado do comando de voz.

A partir da história apresentada, escreva um teste orientado ao comportamento (BDD).

# Solução:

Given ligo meu carro.

When eu aciono o GPS por voz.

*And* informo o endereço de destino.

*And* pergunto o tempo de navegação.

**Then** eu deveria ver o destino e tempo de navegação sendo mostrados na tela do GPS.

2. Considere o teste orientado ao comportamento a seguir:

Teste:

Feature: Já é sexta-feira?

Todo mundo quer saber se já é sexta-feira

Scenario: Domingo não é sexta

Given hoje é domingo

When eu pergunto se hoje é sexta

Then eu recebo a resposta que hoje não é sexta-feira e que faltam 5 dias para sexta

A partir do teste apresentado, defina ou descreva:

- quem é o principal interessado na funcionalidade;
- que efeito o interessado quer que a funcionalidade tenha;
- qual o valor do negócio que o stakeholder conseguirá desse efeito;

critérios ou cenários de aceitação.

# Solução:

*Given* ligo meu carro.

When eu aciono o GPS por voz.

And informo o endereço de destino.

And pergunto o tempo de navegação.

Then eu deveria ver o destino e tempo de navegação sendo mostrados na tela do GPS.

### Unidade 3

1. O uso de uma ferramenta de testes facilita o dia a dia do projeto de muitas maneiras. Cite pelo menos cinco razões que você acredita fortemente que devemos usar uma ferramenta de gestão de testes e justifique a sua resposta.

# Solução:

- Tornar cada fase do STLC mais ágil.
- Organizar o trabalho.
- Controlar a tendência ao erro .
- Oferecer visibilidade a um projeto simples ou complexo.
- Fornecer respostas rápidas.
- Agilizar a publicação de conclusões finais.
- Otimizar seu tempo no STLC.
- Medir seu progresso e seu esforço.
- Indicar onde estão os seus gargalos.
- 2. Ana está em uma reunião de status substituindo um colega que não pode participar. O testador apresentou o *burndown* do projeto e o gerente do projeto de desenvolvimento perguntaram em que data a execução terminaria. Qual a sua análise sobre o gráfico? Justifique.

| Total TC   | 520 | 01-Dec | 02-Dec | 03-Dec | 04-Dec | 05-Dec | 06-Dec | 07-Dec | 08-Dec | 09-Dec | 10-Dec | 11-Dec | 12-Dec | 13-Dec | 14-Dec |
|------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TC per day | 52  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Planned    |     | 468    | 416    | 364    | 312    | 260    | 208    | 156    | 104    | 52     |        |        |        |        |        |
| Executed   |     | 20     | 82     | 52     | 52     | 52     | 52     | 52     | 52     |        |        |        |        |        |        |
| Delta      |     | -32    | -2     | -2     | -2     | -2     | -2     | -2     | -2     | -54    |        |        |        |        |        |

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

**Solução:** execução chegará ao fim na data de 11/12, pois restam 54 casos de testes para serem executados e a capacidade do time é de 52 casos de testes por dia.

### Unidade 4

1. Você está escrevendo um teste unitário que testará uma busca do produto caneta esferográfica, navegará para os detalhes do produto e possibilitará sua compra. Escreva o teste de forma que ele não reflita a estrutura do código, mas sim como o usuário fará uso da aplicação.

Solução: dado que há um usuário logado

e há um produto "caneta esferográfica"

quando o usuário navega para a página de detalhes do produto "caneta esferográfica"

e clica no botão "comprar"

em seguida, o produto "caneta esferográfica" selecionado deve estar em sua lista de compras

2. Você precisa definir dois *Gates* de Qualidade para um teste funcional que irá realizar em um aplicativo de navegação. Quais seriam estes *gates*? Justifique.

**Solução:** Conter os mapas pré-carregados validados e aprovados

- 1. Resultado dos testes unitários com 90% de aprovação
- 2. Dispositivos a serem testados pré-validados e aprovados
- 3. Testes funcionais com 80% de aprovação e sem defeitos blocker abertos