1a) Um User Story nada mais é do que uma especificação de uma ou mais partes de um projeto em uma linguagem que seja de fácil reconhecimento para o usuário final e para o desenvolvedor também. Sua função se resume a estimar os esforços necessários para realizar todos os objetivos propostos nas histórias e ter uma linguagem comum para todos que lerem.

1b)

História: Como um cliente de E-commerce, desejo um site que possua um sistema de busca através dos nomes dos produtos, pois desejo encontrá-los de maneira mais rápida e fácil.

Critérios de aceitação:

* Possuir um campo de pesquisa por nome de produto na página
* O campo de pesquisa deve retornar produtos conforme o usuário escreve
* A página deve retornar o produto pesquisado e produtos semelhantes a ele

1c)

1. História: Como um cliente de E-commerce, desejo poder comparar itens semelhantes através de um sistema automático para que eu não precise perder tempo comparando-os manualmente.
   1. Critérios de aceitação:
      1. O site deve possuir um botão, na página do produto escolhido, que permita o usuário escolher outro produto semelhante e comparar ambos.
      2. O site deve realizar a comparação dos itens através de preço e especificações de ambos.
      3. O site deve retornar, após a comparação, o resultado de qual é o melhor custo-benefício e o porquê.
2. História: Como um cliente de E-commerce, desejo que o site possua um sistema melhorado de pesquisa por categoria de item, orçamento e marca, para que eu possa ter não somente o produto que busco, mas diversos outros semelhantes a ele.
   1. Critérios de aceitação:
      1. O site deve conter, junto a barra de pesquisa por nome, opções para especificar orçamento, marca e categoria de itens.
      2. O site deve atualizar a pesquisa sempre que o usuário alterar alguma das especificações.

1d)

Critérios de aceitação:

* O sistema deve conter a opção para gerar relatório de vendas de cada mês através da escolha do usuário.
* Para o relatório ser gerado, o mês escolhido deve conter alguma venda realizada.
* O relatório gerado deve ser em ordem de item mais vendido para o menos vendido.

2a)

@Test

public void testStringVazia() {

String input = "";

String esperada = "";

String result = string\_invert(input);

assertEquals(expected, result);

}

2b)

@Test

public void testInverterUnicoCaracter() {

String input = "a";

String expected = "a";

String result = string\_invert(input);

assertEquals(expected, result);

}

2c)

@Test

public void testMultiplosCaracteres() {

String input = "hello";

String expected = "olleh";

String result = string\_invert(input);

assertEquals(expected, result);

}

3a)

public static int contarCaracteres(String str) {

return str.length();

}

public static void main(String[] args) {

String entrada = "Live long & prosper";

int resultado = contarCaracteres(entrada);

System.out.println("Contagem de caracteres: " + resultado);

}

3b)

@Test

public void testContarCaracteres() {

String str1 = "Live long & prosper";

int resultado1 = ContadorDeCaracteres.contarCaracteres(str1);

assertEquals(19, resultado1);

String str2 = "Hello, World!";

int resultado2 = ContadorDeCaracteres.contarCaracteres(str2);

assertEquals(13, resultado2);

String str3 = "Testing 1 2 3";

int resultado3 = ContadorDeCaracteres.contarCaracteres(str3);

assertEquals(14, resultado3);

}