**QA – Tipos de Testes**

**Teste Caixa-Preta**

Avalia o front-end do software, sem acesso ao código.

Há diversas ferramentas que podem ser utilizadas para a realização deste tipo de teste, como:

- Katalon Studio;

- Selenium WebDriver;

- Appium;

- Protractor – End-to-end testing for AngularJS;

- TestComplete;

- CyPress;

- TestCafé.

Um exemplo de teste Caixa-Preta é o **Teste Funcional**.

**Teste Caixa-Branca**

Avalia o código do software em back-end, com acesso a esse código.

Um exemplo de teste Caixa-Branca é o **Teste Unitário**.

O **Teste Unitário** é um dos tipos de testes mais importantes para a QA:

- Aplicado pelos desenvolvedores com a ajuda de Frameworks;

- Testar a menor parte possível do software, validando dados de entrada e saída;

- Verificação de bugs.

Outros exemplos de testes Caixa-Branca: **Teste Componente / Instrumentado / UI**:

- Testa os componentes do software;

- Busca por bugs / gaps.

**Teste Integrado – Pode ser, tanto Caixa-branca, quanto Caixa-Preta**:

- Pode testar as integrações de back-end;

- Pode testar as integrações de front-end com o back-end;

- Verificar se a integração entre front e back-end estão funcionando corretamente.

**Teste Regressivo – Caixa-Preta ou Caixa-Branca**:

- Retestar tudo o que foi feito de testes anteriormente;

- Utilizado quando novas funcionalidades são integradas ao software, por exemplo;

- Evita bugs gerais que podem causar a quebra do software, quando da integração de novas funcionalidades.

**Teste de Carga / Teste de Stress / Teste de Performance**:

- Teste Não-Funcional;

- Não é Caixa-Branca, nem Caixa Preta;

- Valida a performance do sistema a partir de condição extrema de utilização do software;

- Normalmente, envolve outras áreas da equipe de desenvolvimento, além da equipe de testes;

- Verifica o comportamento do software quando de sua utilização simultânea por uma grande quantidade de usuários;

- Determina como o software se comporta com o uso simultâneo e/ou prolongado, por exemplo (utilizado em lojas virtuais quando de épocas festivas, por exemplo, onde há uma carga pesada de uso do software).

Exemplos de ferramentas para testes de Carga / Stress:

- Gattling Stress Tool;

- BlazeMeter;

- Apache JMeter.

**Teste de Usabilidade**:

- Utilizado pelos Product Owners e pela equipe de UX – User Experience;

- Aplica-se com entrevistas aos usuários, por exemplo;

- Visa a melhoria da usabilidade dos aplicativos / páginas web, etc..

**Pirâmides de Testes:**

