💳 A importância da Gestão do Ciclo de Vida de Testes

O Paralelismo com o Desenvolvimento (SDLC)

STLC - Software Testing Life Cycle

SDLC - Software Development Life Cycle

A gestão do ciclo de vida de testes (STLC) é um processo que corre em paralelo ao ciclo de vida de desenvolvimento de software (SDLC). O princípio é simples: enquanto um software é desenvolvido, ele também é testado.

O modelo mais recomendado hoje não é uma linha sequencial, mas sim linhas paralelas. Para cada atividade de desenvolvimento, deve existir uma ou mais atividades de teste correspondentes, que acontecem ao mesmo tempo ou em uma sequência muito próxima. Esse processo continua até que uma versão do software esteja pronta para ser colocada em produção, e se repete para as versões futuras.

A Natureza Repetitiva do Ciclo de Testes

O ciclo de testes (STLC) não é executado apenas uma vez. Ele se repete múltiplas vezes ao longo da vida de um produto. Isso acontece em diferentes cenários:

- Para Versões de Produção: Para cada nova versão que se planeja lançar para os clientes (seja chamada de release candidato, versão candidata ou build candidato), um ciclo completo de testes é executado para garantir sua qualidade.
- Para Versões Intermediárias: O ciclo também pode ser executado para versões que não irão para produção imediatamente. Por exemplo, uma equipe pode desenvolver uma nova funcionalidade e querer testá-la para garantir que está funcionando bem, mesmo que o plano seja esperar por outra funcionalidade para lançar as duas juntas.

Nesses casos, os ciclos de teste servem para "lapidar" a qualidade daquela versão interna, garantindo que ela esteja madura e estável quando chegar a hora de integrá-la a uma entrega maior.

Manter múltiplos ciclos de teste em paralelo com o desenvolvimento é fundamental por três motivos principais:

- 1. **Anteceder Problemas:** A atividade de qualidade permite planejar e antecipar potenciais problemas, em vez de apenas reagir a eles quando já se tornaram críticos.
- 2. **Evitar Prejuízos:** Testar continuamente evita que o cliente final seja exposto a falhas graves, protegendo-o de prejuízos e a empresa de danos à sua reputação.
- 3. **Preencher Lacunas:** Durante os testes, é comum identificar situações e cenários que não foram cobertos ou pensados durante o desenvolvimento. Essas "lacunas" podem incluir desde um comportamento inesperado do sistema até falhas de segurança graves, como a exibição indevida de uma senha.

Em resumo, o STLC é uma ferramenta estratégica para refinar a qualidade do software e garantir que ele seja entregue de forma segura e confiável.

Questões sobre o Material

- 1. Qual é a relação ideal entre o Ciclo de Vida de Testes (STLC) e o Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Software (SDLC), segundo o texto?
- a) O STLC deve começar somente após o SDLC ser completamente finalizado.
- b) Eles devem ocorrer como linhas paralelas, com atividades de teste correspondendo às de desenvolvimento.
- c) O STLC substitui o SDLC em metodologias modernas.
- d) Eles são processos independentes que não precisam de sincronia.
- 2. De acordo com o texto, o ciclo de testes é executado apenas para versões que serão lançadas em produção?
- a) Sim, o teste só é necessário para o que o cliente final irá usar.
- b) Não, ele também pode ser executado para versões intermediárias que não serão liberadas imediatamente, a fim de "lapidar" sua qualidade.
- c) Sim, mas apenas se a versão tiver melhorias de segurança.
- d) Não, o texto afirma que o ciclo de teste só acontece uma única vez na vida do software.

- 3. O texto cita três importâncias estratégicas principais para o ciclo de testes. Qual das opções abaixo NÃO é uma delas?
- a) Anteceder problemas.
- b) Preencher lacunas de cenários não pensados.
- c) Garantir que o time de desenvolvimento cumpra os prazos.
- d) Evitar prejuízos e a exposição do cliente a falhas.
- 4. Uma equipe desenvolve a funcionalidade "A", mas planeja lançá-la apenas quando a funcionalidade "B" estiver pronta. Segundo a lógica apresentada, o que a equipe de testes deveria fazer?
- a) Esperar a funcionalidade "B" ficar pronta para testar tudo de uma vez.
- b) Ignorar a funcionalidade "A", pois ela não irá para produção agora.
- c) Executar um ciclo de testes na funcionalidade "A" para garantir sua qualidade interna, mesmo que ela não seja liberada.
- d) Focar apenas em documentar os requisitos da funcionalidade "B".
- 5. Qual é o significado da sigla STLC, mencionada no texto?
- a) Software Development Life Cycle
- b) System Development Logic Control
- c) Software Testing Life Cycle
- d) Secure Test Logic Cycle

Gabarito

- b) Eles devem ocorrer como linhas paralelas, com atividades de teste correspondendo às de desenvolvimento.
- 2. **b)** Não, ele também pode ser executado para versões intermediárias que não serão liberadas imediatamente, a fim de "lapidar" sua qualidade.
- 3. c) Garantir que o time de desenvolvimento cumpra os prazos.
- 4. c) Executar um ciclo de testes na funcionalidade "A" para garantir sua qualidade interna, mesmo que ela não seja liberada.
- 5. **c)** Software Testing Life Cycle