Resumo da introdução QA semana 2 - Bit Masters

Dia 2: Destacando o aprendizado, percepção e descobertas para autoconhecimento relevantes ao grupo e carreira de QA.

Sessão 01: @

O mercado de QA está em expansão devido à crescente dependência de sistemas digitais, com alta demanda por profissionais especializados, especialmente em testes manuais, automação e performance. Além disso, muitas empresas oferecem oportunidades remotas ou híbridas.

Para se destacar, os profissionais de QA devem possuir habilidades técnicas, como conhecimento em ferramentas de automação, testes de performance, linguagens de programação e CI/CD, além de características pessoais como atenção aos detalhes, pensamento crítico, paciência, organização, comunicação eficaz e empatia. Nesse contexto, o trabalho em equipe é essencial, pois envolve colaboração estreita com desenvolvedores e outros membros da equipe ágil.

Vale ressaltar que, é importante investir em cursos e certificações, praticar com ferramentas de teste e participar de comunidades, pois a eficácia no trabalho de QA depende de uma abordagem meticulosa, entendimento do produto, testes constantes, foco em automação e uma documentação clara dos problemas encontrados.

Ou seja, é necessário continuar aprimorando suas hard skills, buscando sempre dominar novas ferramentas e práticas que ajudem a escrever código mais eficiente e de fácil manutenção, prevenindo problemas antes que se tornem *críticos!* A tecnologia evolui rápido, e quem não acompanha acaba acumulando um débito técnico, que em resumo, ocorre quando escolhas de desenvolvimento rápidas e menos ideais são feitas.

Dia 03: Inicio rápido em teste e QA

Seção 02: @

"Quanto mais cedo encontramos um defeito, mais barata será sua identificação e correção".

- Glenford Myers.

Sobre o surgimento dos testes de software, primeiramente defeito é uma manifestação da existência humana. Há registros de uma carta de Ada Lovelace (primeira programadora) reportando um defeito encontrado no projeto.

Realizar os testes de softwares tem importância relacionada com os danos dos bugs, que podem causar grande impacto no projeto. O teste avalia o produto e QA avalia os processos. Além disso, algo só é considerado erro quando o próprio desenvolvedor assume que cometeu um engano, ao realizar o teste e encontrar algo que não está previsto de acontecer, isso deve ser denominado defeito, de uma forma menos agressiva "incidente" ou "ocorrência".

A IEC/ISO 25010 estabelece um padrão que devemos seguir ao realizar testes de software, do qual possui 8 características:

AF: Adequação funcional (funcionalidade):

- Completude (se a funcionalidade está completa)
- · Correção (Dar um resultado certo)
- Apropriado (A forma de entregar a informação deve estar apropriada)

Usabilidade:

• Reconhecibilidade (facilitar para que o cliente reconheça os elementos e comportamentos)

- Aprendizibilidade (facilitar o aprendizado do usuário)
- Operabilidade (facilidade de operação e navegação)
- Proteção contra erro do usuário
- Estética (da interface do Usuário)
- Acessibilidade (facilitar o acesso a todas as pessoas)

Compatibilidade

- Coexistência
- Interoperabilidade (facilidade de comunicação enviar/receber dados)

Confiança

- Maturidade (perceber e prevenir a falha antes que aconteça)
- Disponibilidade (manter-se a disposição de usuários e sistemas)
- Tolerância a falhas (perceber e compensar as falhas em tempo real)
- Recuperabilidade (Recuperar-se de falhas e travamentos)

Eficiência (de desempenho)

- Comportamento em relação ao tempo
- Utilização de Recursos
- · Capacidade

Manutenibilidade

- Modularidade (organizada em módulos)
- Reusabilidade (facibilidade de reutilizar)
- Analisabilidade (facilidade de analisar)
- Modificabilidade (facilidade de modificar)
- Testabilidade (é viável testar)

Portabilidade

- Adaptabilidade
- Instabilidade (facilidade de instalar/desinstalar e ligar/desligar recursos)
- Substitutibilidade

Segurança

- Não repúdio
- Confidencialidade
 Integridade (se houver mudança deve ficar registrado quem mudou e quando)
- Responsabilidade (auditável que permite prestar contas)
- Autenticidade

Os 7 fundamentos do teste 🔗

Teste demonstra a presença de defeitos

O teste pode demonstrar a presença de defeitos, mas não pode provar que ele não existe. Mesmo se nenhum defeito for encontrado, não prova que ele esteja perfeito.

Teste exaustivo não é possível

Testar tudo não é viável. Deve se levar em consideração riscos e prioridades para dar foco aos esforços de teste.

Teste antecipado

A atividade de teste deve começar o mais breve possível no ciclo de desenvolvimento do software ou sistema e deve ser focado em objetivos definidos.

Agrupamento de defeitos

Um número pequeno de módulos contém a maioria dos defeitos descobertos durante o teste antes de sua entrega. Os bugs são distribuídos de forma heterogênea. Alguns módulos têm mais defeitos do que os outros.

Paradoxo do pesticida

Um conjunto de testes quando é executado várias vezes pode ocorrer de não encontrar novos defeitos após determinado momento. Um novo conjunto de testes precisa ser escrito para exercitar diferentes partes do software ou sistema com o objetivo de aumentar a possibilidade de encontrar mais erros.

Teste depende do contexto

Testes são realizados de forma diferente conforme o contexto.

A Ilusão da Ausência de Erros

Encontrar e solucionar defeitos de nada adiante se o sistema construído não atende às expectativas e necessidades dos usuários.

Dia 04: Atitudes de um profissional da Qualidade

Seção 03: @

"Não é possível gerenciar o que não se pode medir."

Comprometido x Envolvido: No universo de QA estar envolvido significa realizar os testes designados, marcar presença nas reuniões e executar as atividades essenciais. Contudo, o compromentimento transcede isso: implica prever dificuldades, propor otimizações nos procedimentos, indagar sobre as exigências e procurar incessantemente aprimorar a qualidade do produto. Um profissional de QA engajado não se limita a identificar falhas, mas se dedica a evitá-las, assegurando que o software seja robusto e confiável antes mesmo de alcançar o usuário final.

Autogerenciamento: Uma forma de organização que nos permite visualizar e priorizar tarefas e prazos, para administrar melhor nossas atividades. Respeitar o tempo, nosso recurso mais precioso e limitado, é fundamental para otimizar o desempenho e alcançar resultados eficazes. Temos como ferramenta o GUT (Grave, Urgente e Tendencioso) que nos ajudar a classificar tarefas.

- Energia: Cada momento do dia pode ser mais adequado para diferentes atividades. Identificar o momento em que estamos mais energizados e focados, como para estudos ou exercícios, pode potencializar nosso desempenho e eficiência.
- Recursos: S\u00e3o os materiais e ferramentas que utilizamos para executar nossas tarefas. Isso inclui anota\u00f3\u00f3es, computadores, materiais de consulta e at\u00e9 o apoio de colegas. Organizar e otimizar o uso desses recursos ajuda a melhorar nossa produtividade.

- Tarefas: As tarefas podem ser importantes, triviais ou urgentes. Algumas podem ser delegadas, outras requerem colaboração para solução, e algumas somente nós podemos resolver. A chave é sermos colaborativos: ajudar quem quer ajuda e não apenas esperar ser ajudado.
- Restrições: Estão relacionadas a prazos, regras e limitações de cada contexto (como a empresa). Saber respeitar essas restrições é essencial para garantir que o trabalho seja realizado de forma eficaz dentro dos limites impostos.
- Compromissos: Compromissos não se limitam apenas ao trabalho; o principal compromisso é com nós mesmos. Quando cuidamos de nossa saúde física e mental, garantimos que podemos cuidar dos outros, seja na vida pessoal ou no ambiente profissional. Reconhecer e agradecer as oportunidades que recebemos é essencial, pois elas nos fornecem as ferramentas necessárias para o nosso desenvolvimento. Além disso, muitas dessas oportunidades vêm de pessoas que confiam em nós, como colegas de equipe ou líderes da empresa.

Comunicação verbal e Não verbal: A comunicação é uma habilidade crucial. Palavras, tom de voz e o comportamento não verbal tem uma forte influência na mensagem a ser transmitida. A comunicação é dividida em dois tipos, verbal e não verbal. A comunicação verbal pode ser escrita ou oral, e pode ser transmitida de forma formal e informal. A escolha do tipo de comunicação deve se levar em conta o ambiente e com quem estamos falando. A comunicação não verbal como o próprio nome sugere, são mensagens que são transmitidas por meio de símbolos, postura, cores e até mesmo a forma que nos vestimos.

Negociação: É um processo entre duas ou mais partes, onde cada envolvido busca obter lucro ou vantagem, utilizando diferentes táticas e estratégias, e priorizando seus interesses. Existe uma metodologia chamada Ganha Ganha, desenvolvida pela Universidade de Harvard onde existem três tipos principais de negociação:

- Ganhar x Perder: Neste tipo, apenas uma das partes se beneficia, enquanto a outra sofre perdas, o que pode até gerar transtornos. A parte que ganha tenta maximizar seus benefícios às custas da outra.
- Perder x Perder: Aqui, ambas as partes saem prejudicadas, muitas vezes devido a um desequilíbrio entre os envolvidos, resultando em impasses e decisões drásticas e arriscadas para ambos os lados.
- Ganhar x Ganhar: Este é o cenário ideal em uma negociação, onde todas as partes envolvidas alcançam acordos vantajosos, gerando confiança e fortalecendo laços para futuras negociações. É uma abordagem que cria valor e colaboração, beneficiando a todos.

Produtividade: O principal propósito da produtividade é o foco, exercitando hábitos de priorizar o que realmente importa, como manter pensamentos positivos e se afastar de influências negativas que podem desviar nossa atenção. É importante compartilhar momentos e valores com pessoas que nos inspiram a conquistar novos objetivos. Uma pessoa produtiva aproveita o processo de trabalho e vive de maneira equilibrada, entendendo que o sucesso está relacionado à experiência vivida, sem se prender aos obstáculos, mas sim buscando as melhores estratégias para superá-los.

Um time estar pronto para a quantidade de esforço necessária para a entrega de algum projeto depende do fluxo contínuo, pois isso estimula e promove uma evolução a cada dia, individualmente ou da equipe. Relacionando com a pressão organizacional, o fluxo contínuo auxilia na adaptação com os prazos e cobranças de entregas de projetos. E como todos os stakeholders (aqueles que de alguma forma são impactados pelo o projeto) pressionam os testadores, é essencial desenvolver e aplicar essa metodologia.

Técnica de Pomodoro: É um método de gerenciamento, visando produtividade e foco, nele realizamos a divisão de trabalho, estudo ou projetos pessoais. São blocos curtos e intercalados com pequenas pausas, concentrando o foco e objetivo.

• Em períodos de 25 em 25 minutos de foco, fazemos uma pausa de 5 minutos de descanso, e depois de uma sequência de 4 pomodoros (totalizando 1 hora e 40 minutos) teria um descanso maior de 30 minutos.