

CA Test Case Optimizer



Visão geral

Na atual economia dos aplicativos, as organizações são cada vez mais pressionadas a entregar aplicativos de forma contínua e proporcionar uma experiência excepcional ao cliente. No entanto, a qualidade dos aplicativos costuma ser comprometida, já que os testes continuam sendo muito lentos e excessivamente manuais. Os defeitos de software passam despercebidos, gerando um retrabalho oneroso e, por fim, colocando o projeto em risco.

O CA Test Case Optimizer ajuda as organizações a aumentar a qualidade dos aplicativos fornecendo cobertura funcional máxima com o menor número de testes e automatizando o design e a execução de casos de teste com base nos requisitos em constante mudança. Tudo isso, além de reduzir o tempo e os recursos necessários para lançar os produtos no mercado.

Principais benefícios/resultados

Redução dos custos de teste. Detecte os defeitos com antecedência, quando exigem menos tempo, recursos e custos para correção.

Aumento da qualidade. Otimize os testes obtendo cobertura funcional de 100% com o menor número de testes.

Aceleração da entrega de aplicativos. Remova o esforço manual automatizando o design e a execução de testes, a alocação de dados e a implementação de mudanças.

Principais recursos

Criação de requisitos melhores. Mapeie os requisitos para um fluxograma visual e ativo, além de reduzir a ambiguidade dos requisitos em 90%¹ e os defeitos de software em 56%.²

Design de casos de teste. Gere automaticamente o menor número de casos de teste necessários para uma cobertura funcional de 100%, vinculados aos dados certos e aos resultados esperados.

Otimização de testes. Importe casos de teste, remova os casos duplicados e reduza os ciclos de teste em 30%.

Gerenciamento de requisitos em constante mudança. Identifique automaticamente o impacto de uma mudança e atualize os casos de teste em minutos.

Automação ativa. Gere todos os testes automatizados necessários para testar um aplicativo por completo.

Análise de complexidade. Avalie com precisão o tempo, os custos e a complexidade dos projetos e das solicitações de mudança antes de iniciá-los.

Pesquisa e criação de dados. Provisione e vincule os dados de teste necessários para executar todos os testes possíveis.

Desafios de negócios

Os testes tradicionais não funcionam bem para DevOps. Eles não são adequados para a velocidade e o número de mudanças necessárias para realizar a entrega contínua. Além disso, até 56%² dos defeitos são resultantes de requisitos mal definidos que causam defeitos em códigos e uma experiência insatisfatória para o cliente.

Requisitos ambíguos. Requisitos vagos armazenados em diferentes formatos podem resultar em um software defeituoso e, por fim, em uma experiência ruim para o cliente. O resultado também pode ser uma comunicação ineficiente entre a empresa e a TI, gerando atrasos no projeto.

Cobertura de teste insuficiente. O design manual de casos de teste geralmente é um processo assistemático e demorado. Como resultado, apenas de 10% a 20% das funcionalidades têm cobertura, expondo o software a defeitos onerosos.

Excesso inútil de testes. É comum descobrir que quatro vezes mais testes estão sendo realizados, enquanto algumas funcionalidades são testadas 18 vezes de forma redundante.

Dilema das estruturas de automação. A maioria das estruturas de automação depende de uma geração de script manual trabalhosa, enquanto mais tempo é desperdiçado para manter manualmente uma crescente biblioteca de scripts.

Mudanças constantes. À medida que os requisitos mudam, os testadores não têm como identificar o impacto deles no sistema. Muitas vezes, eles verificam e atualizam cada caso de teste e script manualmente, mas esse é um processo demorado e ineficiente.

Visão geral da solução

O CA Test Case Optimizer é uma solução de testes automatizados que permite às organizações criar e lançar aplicativos de alta qualidade no mercado com mais rapidez e menos custos.

O produto mapeia os requisitos para modelos de fluxograma visual, ajudando as organizações a eliminar os requisitos ambíguos e os defeitos onerosos gerados por eles. A análise incorporada de custos e complexidade fornece previsões de tempo e custos de desenvolvimento, reduzindo o risco de problemas orçamentários e atrasos.

Com o CA Test Case Optimizer, o esforço manual demorado é drasticamente reduzido. Os testadores podem criar automaticamente o menor número de casos de teste necessários para uma cobertura funcional de 100% e vinculá-los aos dados certos e aos resultados esperados. Os casos de teste existentes também podem ser importados, otimizados e executados como testes automatizados, reduzindo o ciclo de teste médio em 30%.

Os casos de teste otimizados podem ser enviados por push e alocados aos testadores em ferramentas existentes, como Rally ou HP ALM. Eles também podem ser executados como testes automatizados, eliminando a geração de script manual e possibilitando testes completos de aplicativos no prazo e dentro do orçamento.

À medida que os requisitos mudarem, o CA Test Case Optimizer automaticamente encontrará e corrigirá os testes com falhas, criando os testes necessários para manter uma cobertura de 100%. Isso elimina os gargalos gerados pela manutenção manual de testes, permitindo que você entregue com antecedência e menos custos um software valioso, que reflete as necessidades em constante mudança dos usuários.

[1] Métricas coletadas da experiência em implementação da CA Technologies

[2] Relatório da Bender: Requirements Based Testing

Diferenciais importantes

Otimização: além do design de casos de teste. A capacidade de gerar automaticamente uma cobertura máxima com o menor número possível de casos de teste aumenta a qualidade e reduz os custos de testes. Com a cobertura e a análise de complexidade, você tem a certeza de que 100% das funcionalidades estão sendo testadas.

Reutilização em mente. Os casos de teste podem ser armazenados, compartilhados e reutilizados a partir de uma biblioteca central, vinculada aos dados certos e aos resultados esperados. As equipes de teste distribuídas podem recriar e executar rapidamente os testes necessários para avaliar os sistemas por completo ao longo de sua evolução.

Usabilidade e colaboração. Os usuários e analistas de negócios podem rapidamente modelar os requisitos como fluxogramas ativos que fornecem um único ponto de referência para todos os esforços subsequentes de teste e desenvolvimento.

Teste de dados sob demanda. Por meio da geração automática de dados de teste ao mesmo tempo em que casos de teste são criados automaticamente, o CA Test Case Optimizer elimina duas das tarefas manuais mais demoradas do ciclo de vida de desenvolvimento.

Solução integrada. As integrações com diversas definições de requisitos e ferramentas de automação e execução de testes resultam em um ROI (Return on Investment - Retorno sobre o Investimento) maior para o CA Test Case Optimizer.

Soluções/produtos relacionados

CA Test Data Manager. Cria todos os dados necessários para o teste que correspondem diretamente aos casos de teste criados no CA Test Case Optimizer.

CA Service Virtualization. Cria os serviços necessários para os testes com base em pontos de extremidade virtuais modelados no CA Test Case Optimizer.

Rally. Exporta os requisitos para o CA Test Case Optimizer, onde são otimizados e convertidos no conjunto correto de casos de teste.

Casos de sucesso de clientes

Uma instituição financeira de grande porte. Aumento da cobertura de teste de 5% para 100% em apenas 30 minutos.¹

Um banco multinacional. Redução do tempo de ciclo necessário para implementar uma solicitação de mudança em 99%, de sete horas e meia para dois minutos.¹

Uma empresa de serviços globais. Economias significativas na execução de testes eliminando o excesso de testes em 18 vezes.¹

Um provedor multinacional de serviços financeiros. Redução do tempo de criação de casos de teste em 95%.

A vantagem da CA Technologies

A CA Technologies (NASDAQ: CA) cria software que acelera a transformação das empresas e permite que elas aproveitem as oportunidades da economia dos aplicativos. O software está no cerne de todas as empresas, em todos os setores. Do planejamento ao desenvolvimento e do gerenciamento à segurança, a CA está trabalhando com empresas de todo o mundo para mudar a maneira como vivemos, fazemos negócios e nos comunicamos – usando dispositivos móveis, as nuvens privada e pública e os ambientes distribuídos e de mainframe. Obtenha mais informações em ca.com/br.

Para obter mais informações, visite ca.com/br