

# Virtualização de Serviços

# O que faz o Virtualize da Parasoft?



- Cria simulações virtuais que se comportam como se fossem reais;
- Permite teste de qualquer fluxo de trabalho, a qualquer momento;
- Teste qualquer sistema, a qualquer hora;
- Simule o comportamento de componentes dependentes em sistemas complexos para permitir testes realistas, mesmo quando os componentes estão indisponíveis ou são de difícil acesso;
- Acelere o desenvolvimento, reduza dependências e realize testes contínuos eliminando restrições em ambientes de teste.

# O que é Virtualização de Serviços?



- A Virtualização de Serviços cria uma estrutura onde os serviços reais podem ser simulados;
- Usado para teste de aplicativos;
- Especialmente útil quando os serviços reais estão limitados ou indisponíveis;
- Permite simular várias situações e comportamentos;
- Torna os testes mais rápidos e eficientes.

# Onde aplicar a Virtualização de Serviços?



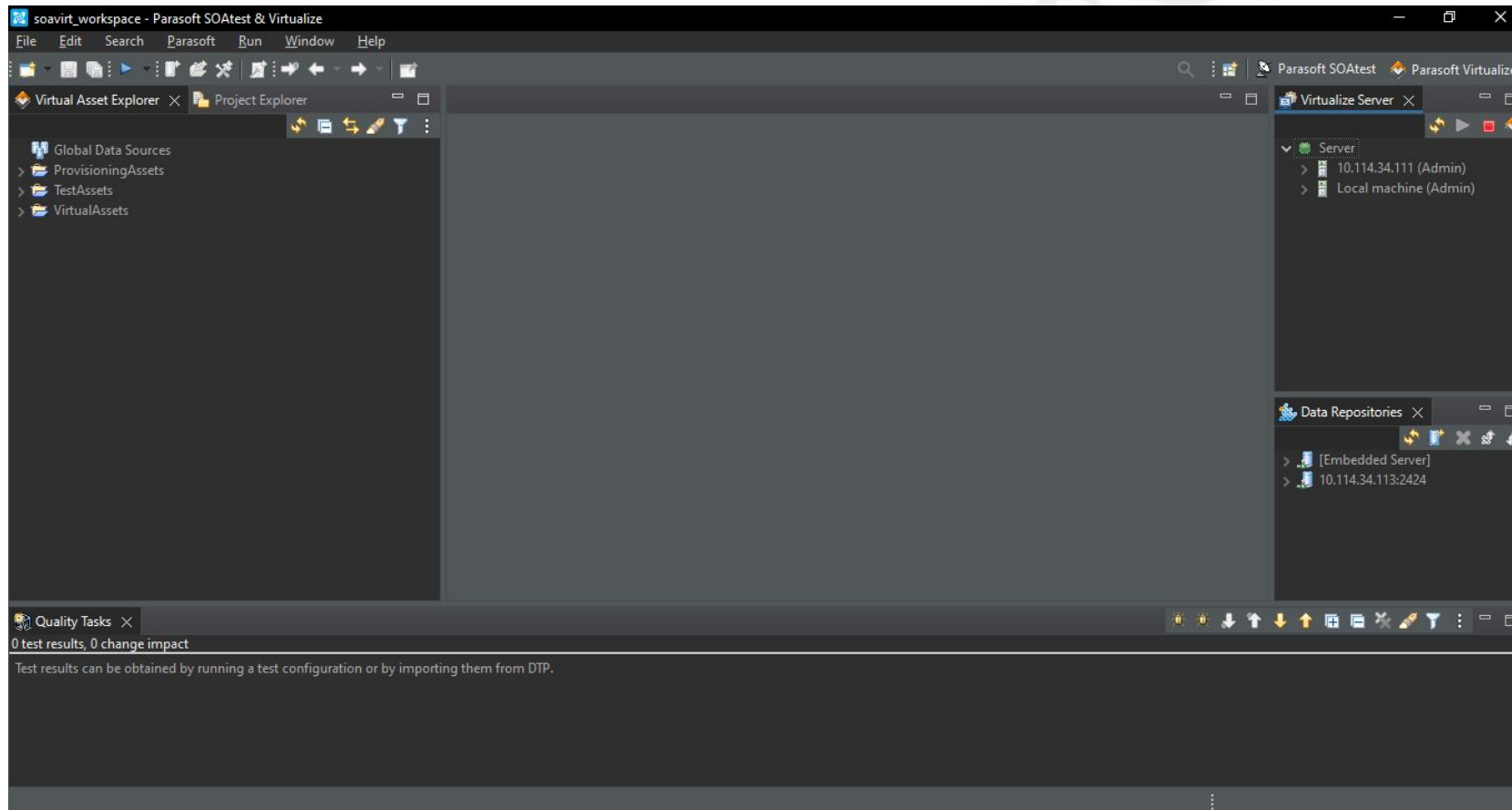
- Gerenciamento do Ambiente de Teste;
- Gerenciamento de dados de teste;
- Teste de API integrado;
- Relatórios e análises;
- Especificações técnicas;
- Opções de implantação.

# Por que utilizar a Virtualização de Serviços?

- Uma alternativa para não ter a necessidade de utilizar sistemas legados que já foram testados no ambiente de homologação para realizar testes num sistema que apenas faz as chamadas;
- O SV acaba reduzindo o tempo de configuração e manutenção desse ambiente legado e não tendo necessidade de vários servidores no ambiente de testes;
- Ajuda a acelerar a entrega de aplicativos e, ao mesmo tempo, mitigar os riscos de negócio referentes a bugs e vulnerabilidades, reduzindo os custos de desenvolvimento.

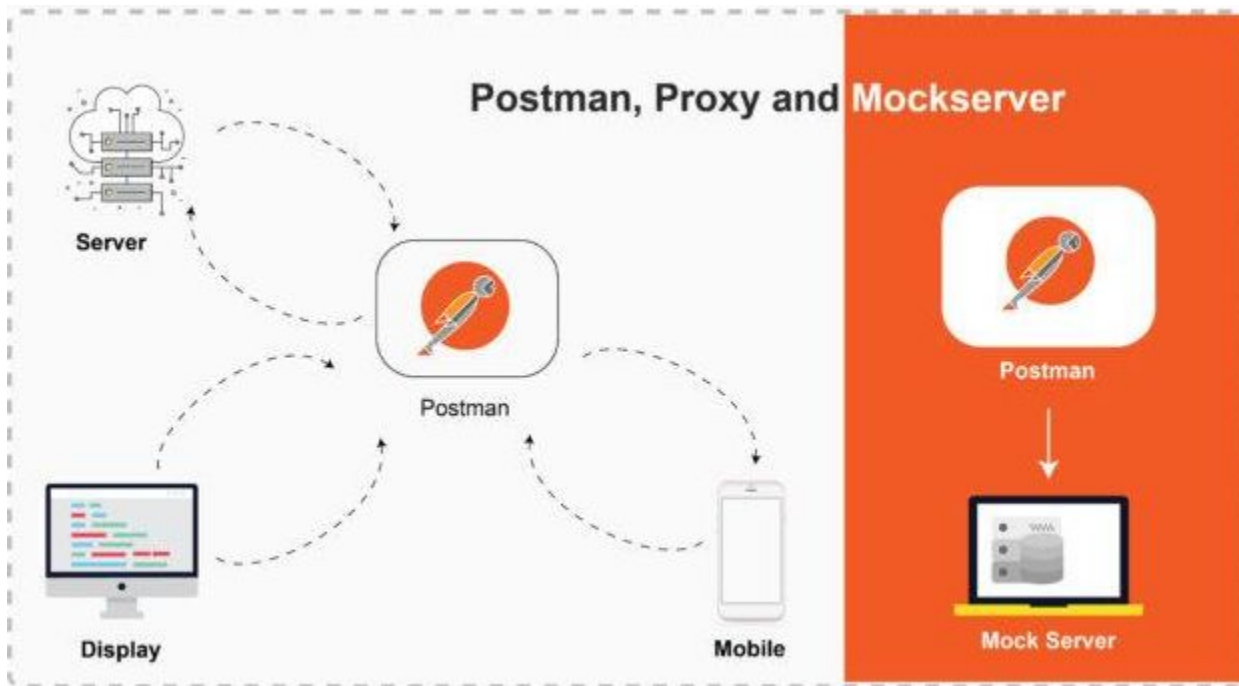
# Como Funciona?

- O Serviço Virtualizado se coloca entre o aplicativo cliente (aplicativo em teste) e o serviço real que você precisa acessar. Depois de criar serviços virtuais para simular os reais, você reconfigura seu aplicativo cliente para usar esses serviços virtuais em vez dos reais.



# Utilização do Mockserver

## A diferença da Virtualização para o MOCK



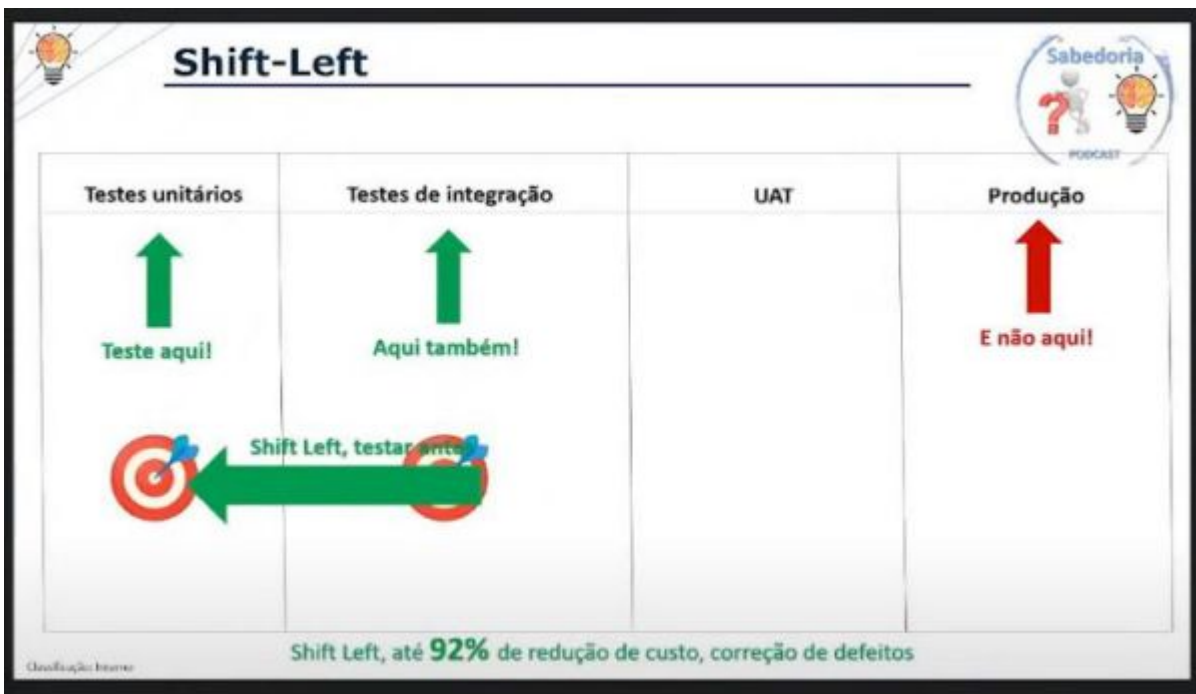
- A virtualização não é muito parecida com MOCK, uma vez que para esse modelo é necessário realizar diversas intervenções em código caso seja necessário qualquer ajuste ou modificação;
- Já no Serviço Virtualizado, sua principal característica é a facilidade e agilidade caso haja a necessidade de qualquer alteração, além da possibilidade de “escuta” do tráfego conforme você executa o fluxo.

# Objetivo da Iniciativa

- Redução de custos e aumento da produtividade;
- Auxiliar os times de desenvolvimento e operações a trabalharem de maneira mais integrada;
- Acelerar o ciclo de desenvolvimento e entrega de um software.



# Importância do SV no Desenvolvimento



- Quando os testes são executados já no início, se torna mais fácil corrigir eventuais erros economizando tempo no momento da execução dos testes de qualidade ou TDD pelo time de desenvolvimento;
- O tempo em ambiente de produção é muito valioso para eventuais correções que acarretam provável perda de receita e avaliação negativa perante ao cliente;  
Com a virtualização você pode criar o serviço que só há em produção e já testar como.

# O que precisamos para iniciar?

- Eleger serviços a serem virtualizados;
- Documentação: WSDL, Swagger, Endpoints, parâmetros e outras informações do serviço a ser virtualizado;
- Acesso ao ambiente do serviço a ser virtualizado;
- Dados e modelos de autenticação do serviço;
- Massa de dados válida para o serviço.

## **Referências.**

- **Documentação desenvolvida por desenvolvedor BORGES, Márcio J.S., “Virtualização de Serviços”**
- **Parasoft Vistualize** Disponível em :  
<<https://www.parasoft.com/products/parasoft-virtualize/>> Acesso  
em 12.09.2024