

Web Services

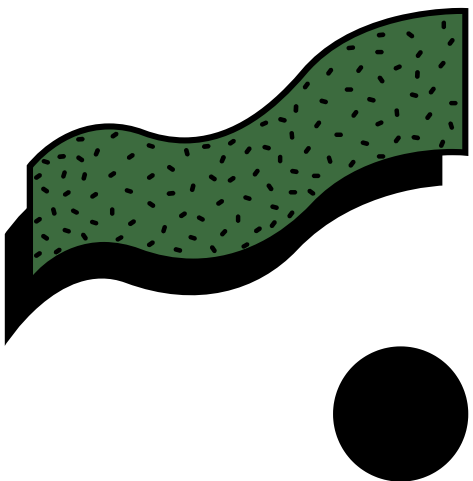


Álamo Nunes e Dynnah Hanna



Como funciona?

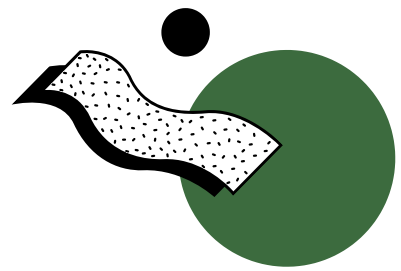
- **Definem uma arquitetura de comunicação entre softwares independentemente da plataforma que eles foram desenvolvidos. A característica marcante dessa arquitetura é que a comunicação sempre é realizada em rede e deve estar sempre disponível.**



Em que situação é útil?

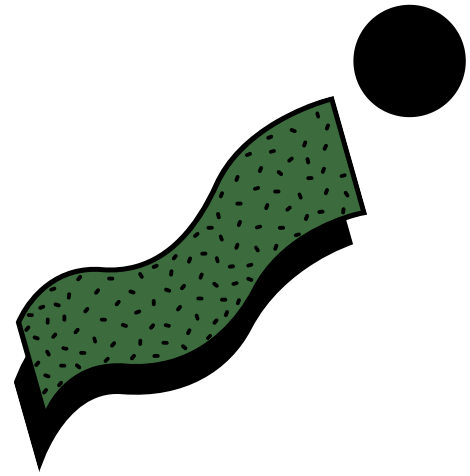
- Têm sido muito utilizado para permitir a integração de ferramentas corporativas. Eles tornam possível o desenvolvimento de soluções desacopladas que facilitam sua integração com sistemas externos.
- O conceito de web service solucionou dois grandes problemas no mundo do desenvolvimento de software. Primeiro, permitiu que aplicações — independentemente de plataforma — trocassem informações. Segundo, mudou o conceito que temos sobre reutilização





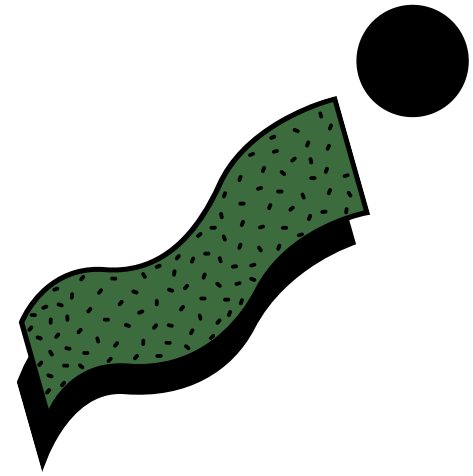
Alguns benefícios

- Protocolos baseados em um padrão como XML, permitindo a geração automática tanto do código cliente quanto do código servidor;
- Distribuição de código de forma modularizada e que permite fácil manutenção e correção de erros, sem os problemas verificados com as versões binárias de arquiteturas distribuídas;
- Com a modularização atingida, torna-se possível que dispositivos de diferentes arquiteturas consigam interagir e reutilizar serviços e porções de código possibilitando um uso mais inteligente e eficiente dos recursos computacionais.



Principais características do protocolo REST

- Pequena quantidade de conteúdo textual formatado em XML ou JSON;
- Na maioria dos casos opera sobre protocolo HTTP;
- É focado em expor recursos da aplicação de forma pública, ou seja, por meio de métodos conhecidos;
- Não é necessário suporte específico da linguagem, uma vez que, os dados são transmitidos usando um XML simples ou uma string JSON;
- Código binário NÃO necessita ser transformado usando base64encode.



Aplicativo Países