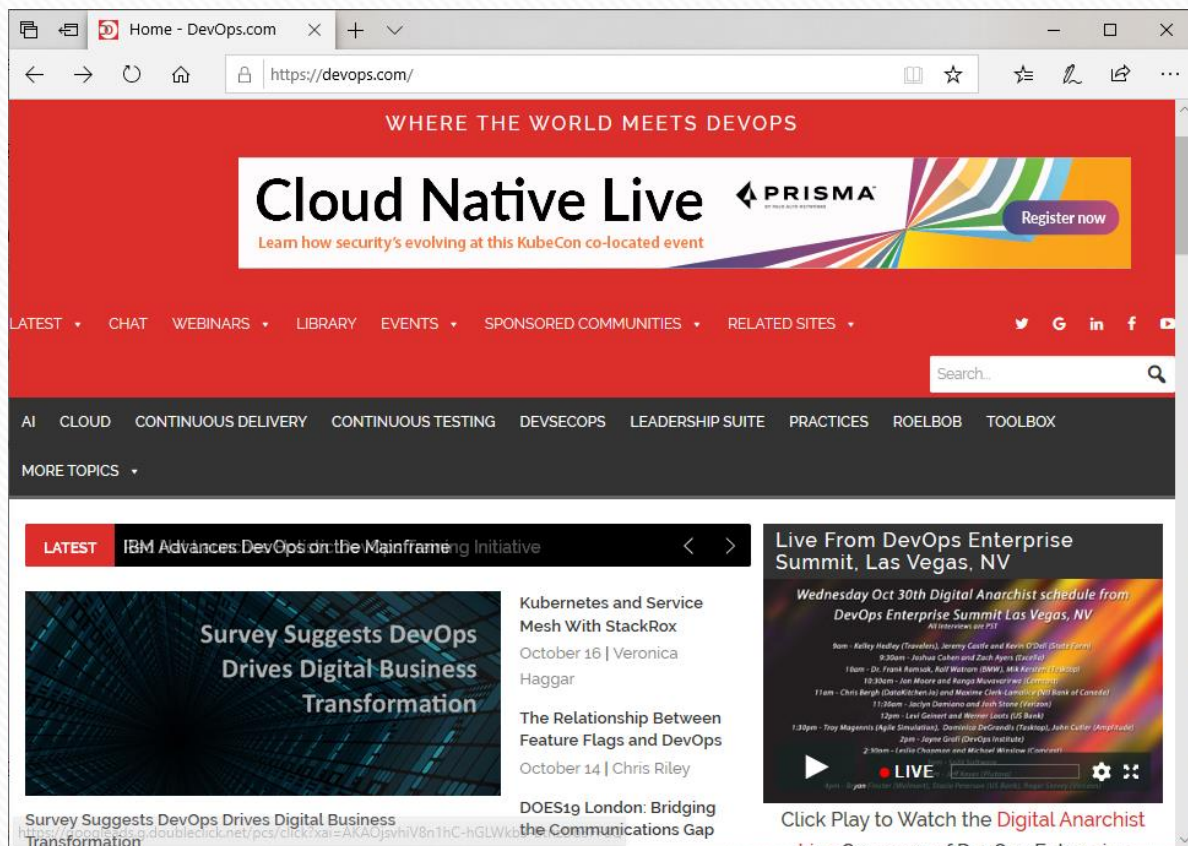


DevOps

Aula 1

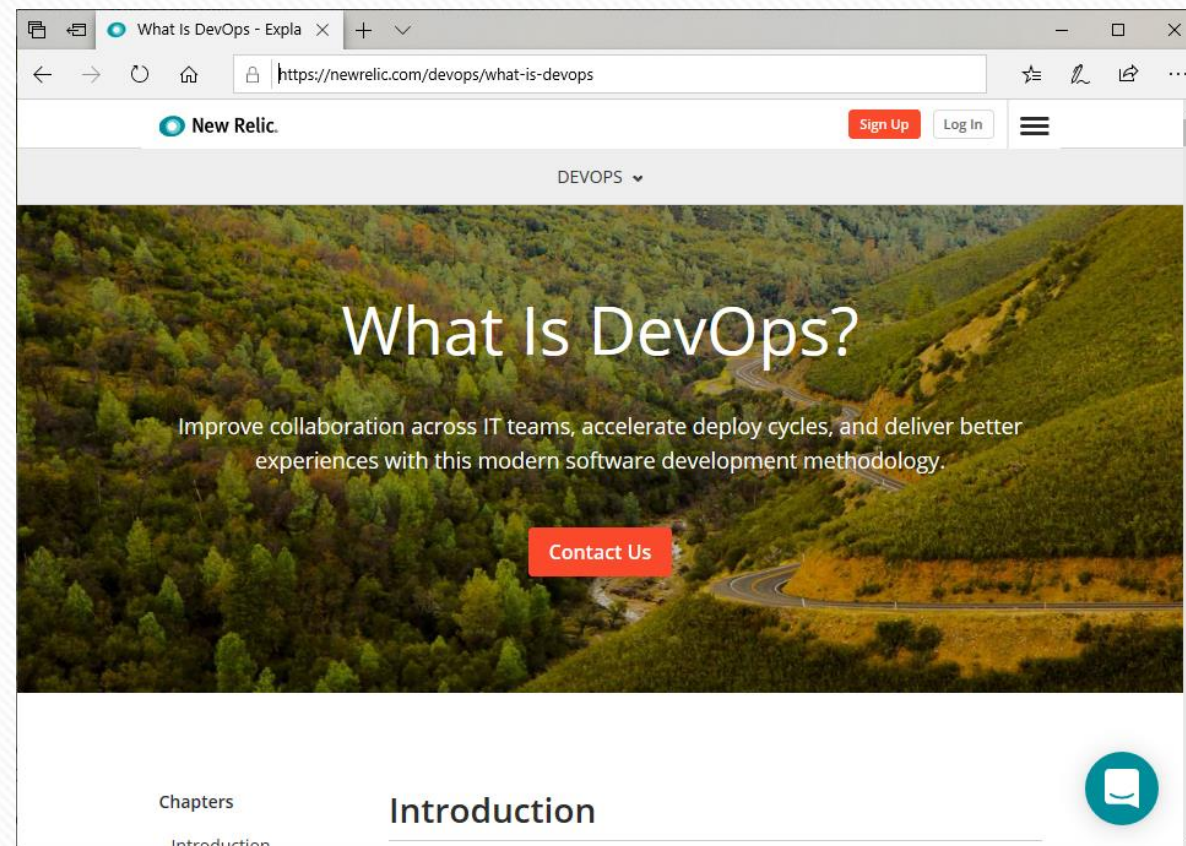
Tiago Lage Payne de Pádua

Referências



The screenshot shows the homepage of DevOps.com. The header features the tagline "WHERE THE WORLD MEETS DEVOPS" and a large banner for "Cloud Native Live" by PRISMA, with a "Register now" button. Below the banner is a navigation bar with links for LATEST, CHAT, WEBINARS, LIBRARY, EVENTS, SPONSORED COMMUNITIES, and RELATED SITES. A search bar is also present. The main content area is divided into sections: "LATEST" with a featured article "Survey Suggests DevOps Drives Digital Business Transformation", "Live From DevOps Enterprise Summit, Las Vegas, NV" with a schedule of events, and "DOES19 London: Bridging the Communications Gap".

<https://devops.com/>



The screenshot shows the "What Is DevOps" page on the New Relic website. The header includes the New Relic logo, "Sign Up", "Log In", and a menu icon. The main heading is "What Is DevOps?" with a subtext: "Improve collaboration across IT teams, accelerate deploy cycles, and deliver better experiences with this modern software development methodology." A "Contact Us" button is visible. The page also features a "Chapters" section with "Introduction" highlighted.

<https://newrelic.com/devops/what-is-devops>

☐ Introdução

- A palavra "DevOps" foi formada pela combinação de "desenvolvimento" e "operações", que fornece um ponto de partida para entender exatamente o que as pessoas geralmente querem dizer quando dizem "DevOps";
- Notavelmente, o DevOps não é um processo, uma tecnologia ou um padrão;
- Muitos se referem ao DevOps como uma "cultura"; Também usa-se o termo “movimento DevOps” ao falar sobre tópicos como taxas e tendências de adoção para o futuro e “ambiente DevOps” para se referir a uma organização de TI que adotou uma cultura DevOps;

☐ Introdução

- “O DevOps representa uma mudança na cultura de TI, com foco na entrega rápida de serviços de TI através da adoção de práticas ágeis e enxutas no contexto de uma abordagem orientada ao sistema. O DevOps enfatiza as pessoas (e a cultura) e procura melhorar a colaboração entre as operações e as equipes de desenvolvimento. As implementações do DevOps utilizam tecnologia - especialmente ferramentas de automação que podem alavancar uma infraestrutura cada vez mais programável e dinâmica da perspectiva do ciclo de vida.” Gartner

☐ Introdução

- É importante ressaltar que o significado do DevOps foi ampliado para ser um termo genérico para os processos, cultura e mentalidade usados para reduzir o ciclo de vida de desenvolvimento de software, usando iterações rápidas de feedback para fornecer recursos, correções e atualizações com mais frequência;

❑ De onde veio o DevOps?

- Apesar do tom mítico de algumas das histórias sobre suas origens, o DevOps não foi criado de uma só vez. Em vez disso, as sementes do DevOps foram plantadas há muito tempo e foram cultivadas por especialistas em TI com visão de futuro em várias disciplinas. Os dois precursores principais do DevOps são:
 - **Gerenciamento de sistemas corporativos (ESM):** Muitas das pessoas envolvidas na definição inicial do DevOps eram administradores de sistema. Esses especialistas em operações trouxeram as principais práticas recomendadas do ESM para o DevOps, incluindo gerenciamento de configuração, monitoramento do sistema, provisionamento automatizado e a abordagem da cadeia de ferramentas;

❑ De onde veio o DevOps?

- **Desenvolvimento ágil:** O DevOps pode ser interpretado como uma consequência do Agile - o desenvolvimento ágil de software prescreve uma estreita colaboração de clientes, gerenciamento de produtos, desenvolvedores e (às vezes) controle de qualidade para preencher as lacunas e iterar rapidamente para um produto melhor; O DevOps reconhece que a entrega de serviços e como o aplicativo e os sistemas interagem também são uma parte fundamental da proposta de valor para o cliente e, portanto, a equipe de produto precisa incluir essas preocupações como um item de nível superior. Nesta perspectiva, o DevOps está simplesmente estendendo os princípios do Agile além dos limites do código para todo o serviço entregue;

❑ Quais problemas levaram à criação do DevOps?

- Por um lado, os usuários corporativos exigem mudanças - novos recursos, novos serviços, novos fluxos de receita - o mais rápido possível;
- Ao mesmo tempo, eles também querem um sistema estável e livre de falhas e interrupções;
- Isso cria um problema no qual as empresas sentem que precisam escolher entre entregar mudanças rapidamente e lidar com um ambiente de produção instável ou manter um ambiente estável, porém obsoleto;
- Nenhuma das opções é aceitável para os executivos da empresa. E nenhum dos dois cenários permite que uma empresa forneça as melhores soluções possíveis para seus clientes;

❑ Quais problemas levaram à criação do DevOps?

- Os desenvolvedores estão dispostos a disponibilizar software cada vez mais rápido - afinal, é isso que eles normalmente são contratados para realizar;
- A operação, por outro lado, sabe que mudanças rápidas, sem as devidas salvaguardas, pode desestabilizar o sistema, o que vai diretamente contra o seu estatuto;
- O DevOps foi criado para resolver esse dilema, integrando todos os associados ao desenvolvimento e implantação de software - usuários de negócios, desenvolvedores, engenheiros de teste, engenheiros de segurança, administradores de sistemas entre outros, em um único fluxo de trabalho altamente automatizado;

❑ Quais problemas levaram à criação do DevOps?

- O DevOps prevê um foco compartilhado: entrega rápida de software de alta qualidade que atenda a todos os requisitos do usuário, mantendo a integridade e a estabilidade de todo o sistema;

❑ Quais problemas levaram à criação do DevOps?

- Para que estes objetivos sejam atingidos, várias ações tem que ser tomadas:
 - Definir expectativas e prioridades;
 - Colaborar dentro e entre as equipes na solução de problemas;
 - Automatizar processos comuns e repetitivos para liberar tempo para trabalhos de nível superior;
 - Integrar o feedback ao trabalho, medindo tudo o que é movido para a produção;
 - Compartilhar os dados com todos os envolvidos para promover uma cultura mais eficaz de trabalhar bem em conjunto em diferentes habilidades e conhecimentos especializados;

☐ DevOps, Agile e SRE

- As empresas costumam falar sobre mudar para o DevOps, contratar SREs (System Reliability Engineering) e se tornar mais ágeis, mas como esses termos se relacionam?
 - **Agile e Lean** é como as equipes interagem, com ciclos de desenvolvimento curtos e feedback rápido. O Agile se concentra na cultura e é independente de quais ferramentas são usadas;
 - **DevOps** é como as organizações de engenharia colaboram usando equipes multifuncionais. O DevOps começa com a cultura e direciona para as ferramentas;

☐ DevOps, Agile e SRE

- **SRE (Engenharia de Confiabilidade do Sistema)** é como as organizações de engenharia automatizam, confiando operações altamente dimensionadas a pessoas com uma mentalidade de engenharia de software. O SRE começa com ferramentas e impulsiona a cultura;
- **As variantes do DevOps** (como “SecDevOps”) envolvem a inserção ou adição de outra organização/prática no início do ciclo de vida de desenvolvimento de software (SDLC), e a prevalência desses diferentes tipos de DevOps se refere à crescente integração de funções nas organizações modernas;

□ DevOps, Agile e SRE

