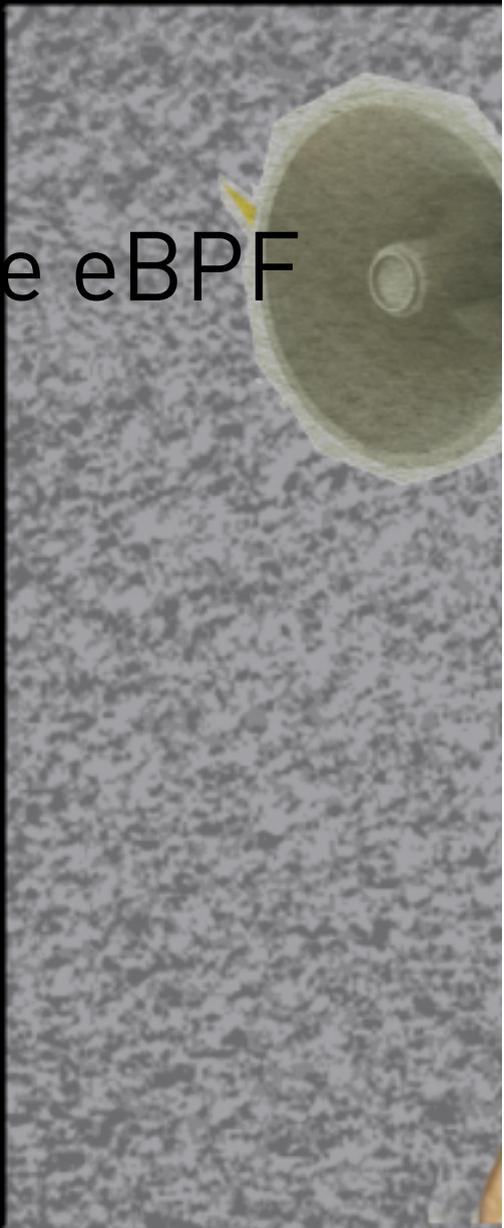


e eBPF

BERNETES

RF

e eBPF



H

Introdução: O Kubernetes revolucionou a forma como as aplicações são implantadas e gerenciadas em ambientes de contêineres. À medida que sua adoção cresce exponencialmente, surgem novos desafios relacionados à observabilidade e segurança. Nesse cenário, surge o eBPF (Extended Berkeley Packet Filter), uma tecnologia promissora que promete melhorar o desempenho, a visibilidade e a segurança do Kubernetes. O crescimento rápido do Kubernetes impulsionou a necessidade de soluções avançadas de observabilidade e segurança. À medida que as empresas migram suas cargas de trabalho para ambientes de contêineres, é essencial monitorar o desempenho das aplicações em tempo real, coletar métricas significativas e identificar problemas rapidamente. Além disso, a segurança se tornou uma preocupação central, à medida que os contêineres e as aplicações que neles são executadas se tornam cada vez mais visados por ameaças. É nesse contexto que o eBPF emerge como uma solução promissora. Originalmente desenvolvido como uma tecnologia de filtragem de pacotes para redes, o eBPF evoluiu para se tornar uma plataforma de execução segura e

extensível dentro do kernel do Linux. Sua capacidade de inserir programas cust

Introdução: O Kubernetes revolucionou a forma como as aplicações são implantadas e gerenciadas em ambientes de contêineres. À medida que sua adoção cresce exponencialmente, surgem novos desafios relacionados à observabilidade e segurança. Nesse cenário, surge o eBPF (Extended Berkeley Packet Filter), uma tecnologia promissora que promete melhorar o desempenho, a visibilidade e a segurança do Kubernetes. O crescimento rápido do Kubernetes impulsionou a necessidade de soluções avançadas de observabilidade e segurança. À medida que as empresas migram suas cargas de trabalho para ambientes de contêineres, é essencial monitorar o desempenho das aplicações em tempo real, coletar métricas significativas e identificar problemas rapidamente. Além disso, a segurança se tornou uma preocupação central, à medida que os contêineres e as aplicações que neles são executadas se tornam cada vez mais visados por ameaças. É nesse contexto que o eBPF emerge como uma solução promissora. Originalmente desenvolvido como uma tecnologia de filtragem de pacotes para redes, o eBPF evoluiu para se tornar uma plataforma de execução segura e

extensível dentro do kernel do Linux. Sua capacidade de inserir programas customizados nas aplicações são implantadas e gerenciadas em ambientes de contêineres. À medida que sua adoção cresce exponencialmente, surgem novos desafios relacionados à observabilidade e segurança. Nesse cenário, surge o eBPF (Extended Berkeley Packet Filter), uma tecnologia promissora que promete melhorar o desempenho, a visibilidade e a segurança do Kubernetes. O crescimento rápido do Kubernetes impulsionou a necessidade de soluções avançadas de observabilidade e segurança. À medida que as empresas migram suas cargas de trabalho para ambientes de contêineres, é essencial monitorar o desempenho das aplicações em tempo real, coletar métricas significativas e identificar problemas rapidamente. Além disso, a segurança se tornou uma preocupação central, à medida que os contêineres e as aplicações que neles são executadas se tornam cada vez mais visados por ameaças. É nesse contexto que o eBPF emerge como uma solução promissora. Originalmente desenvolvido como uma tecnologia de filtragem de pacotes para redes, o eBPF evoluiu para se tornar uma plataforma de execução segura e

extensível dentro do kernel do Linux. Sua capacidade de inserir programas customizados nas aplicações são implantadas e gerenciadas em ambientes de contêineres. À medida que sua adoção cresce exponencialmente, surgem novos desafios relacionados à observabilidade e segurança. Nesse cenário, surge o eBPF (Extended Berkeley Packet Filter), uma tecnologia promissora que promete melhorar o desempenho, a visibilidade e a segurança do Kubernetes. O crescimento rápido do Kubernetes impulsionou a necessidade de soluções avançadas de observabilidade e segurança. À medida que as empresas migram suas cargas de trabalho para ambientes de contêineres, é essencial monitorar o desempenho das aplicações em tempo real, coletar métricas significativas e identificar problemas rapidamente. Além disso, a segurança se tornou uma preocupação central, à medida que os contêineres e as aplicações que neles são executadas se tornam cada vez mais visados por ameaças. É nesse contexto que o eBPF emerge como uma solução promissora. Originalmente desenvolvido como uma tecnologia de filtragem de pacotes para redes, o eBPF evoluiu para se tornar uma plataforma de execução segura e

extensível dentro do kernel do Linux. Sua capacidade de inserir programas cust