

www.geekuniversity.com.br





Services em Kubernetes permite a comunicação entre os diversos componentes de uma aplicação com o mundo externo á ela.

Além disso permite que possamos conectar facilmente uma aplicação com outra e claro com usuários externos.





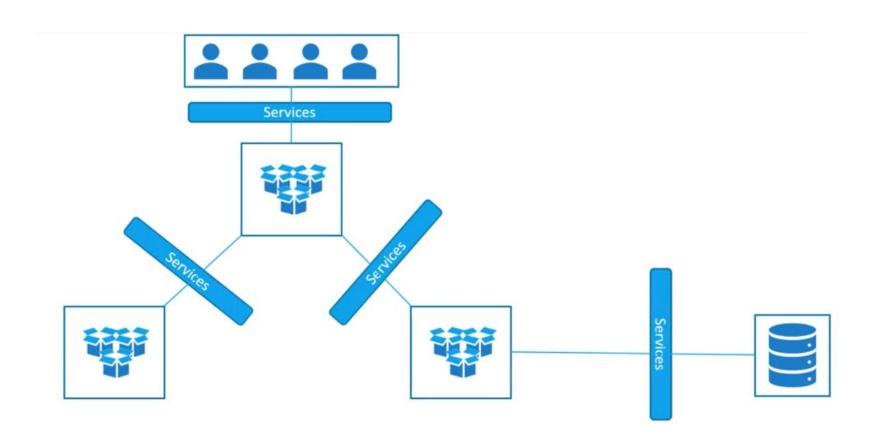






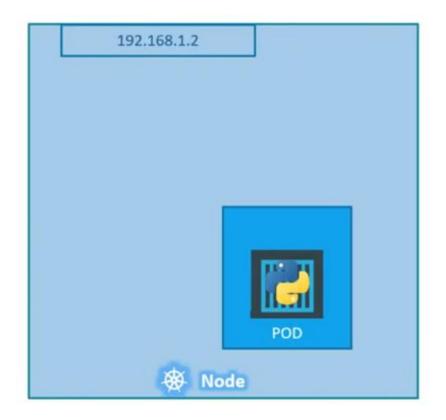


Os Services permitem que criemos uma arquitetura de "microserviços" para uma aplicação.





Vamos analisar um caso de uso para o recurso de Services aqui no Kubernetes.





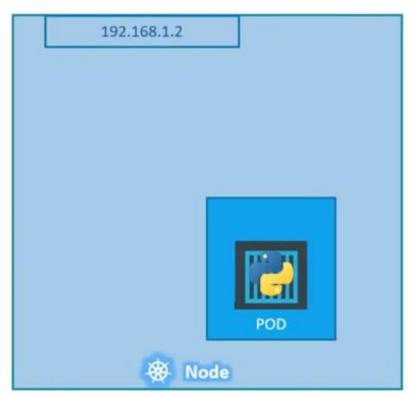
Na seção passada aprendemos como ocorre a comunicação via rede com os objetos do Kubernetes.

Mas por exemplo, no último exemplo de deployment que criamos tínhamos 1 pod com um servidor de banco de dados e dois outros pods com um servidor web.

Mas você consegue acessar a aplicação web através do seu navegador?

Não!

Os pods não possuem comunicação externa ao cluster.





Note que o cluster tem um IP, mas internamente ele tem uma outra rede na qual distribui endereçamento IP para os pods criados.

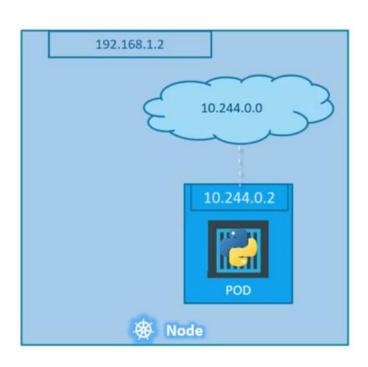
Nosso computador tem um endereço IP também que é um endereço da mesma rede do cluster mas é diferente da rede dos pods.

Se estão em redes diferentes não se comunicam diretamente.

Se nós acessarmos o shell de um dos pods e tentarmos acessar o serviço HTTP do outro pod teremos acesso.

Mas não é interessante isso.

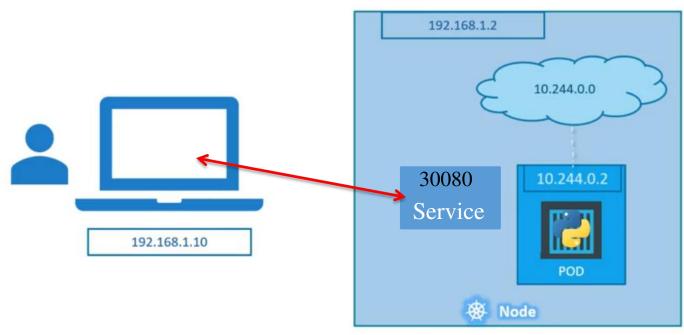






É ai que entra o Service, que habilita uma porta de acesso para que a gente acesse o service e faça uso do serviço que estiver disponível.

OBS: Pode parecer estranho o número alto da porta disponível, mas isso ocorre apenas durante o desenvolvimento para evitar conflito de portas com outros serviços. Na produção, serviços como Load Balance fará o roteamento para a porta padrão do serviço.





www.geekuniversity.com.br