Migração de Banco Postgres para CloudNative com Zero Downtime.













Migrando seu Postgres com Zero Downtime!! Isso é possível?

- Experiências Negativas e Traumáticas.
- Incredulidade / Medo / Desconfiança
- Esses sentimos te freiam
- Como superar ?



Fazendo dever de casa...

- Bolando estratégias...
- Montando cenários...
- Validando o processo...
- Testando bastante...
- Criando Roteiros (passo a passo)
- ISSO TUDO PORQUE NÃO QUEREMOS ERRAR

MAS...



Na prática...

- 1. Executamos o processo pela madrugada, temos o fator sono.
- 2. Quedas de Conexões...
- 3. Falha na VPN...
- 4. Ambientes não fidedignos com os mesmos privilégios e acessos.
- 5. A Lei de Murphy.

Isso tudo colabora para o fracasso.

E Qual Custo para Montar esse Ambiente?

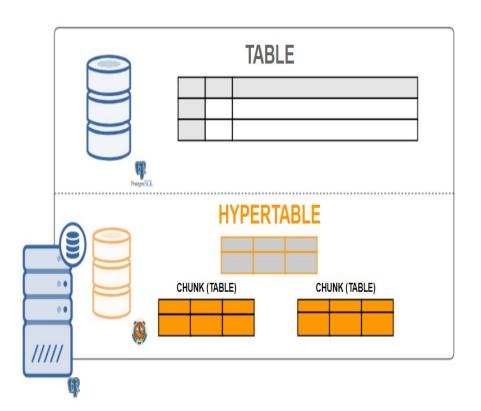
- Processo oneroso e desgastante.
 - Principalmente se todo processo for manual, maior chance de quebrar pois provavelmente algum detalhe passou desapercebido.

Qual solução para esse problema?

Isso pode ser uma solução, mas não uma bala de prata...

Porque????





Contrib Timescaledb

- A depender do seu produto e da forma como ele cresce, pode haver necessidade de controlar esse crescimento. Ex: (Banco Zabbix tabela history).
- Garantir um crescimento controlado.

E agora quem poderá nos salvar?





Zalando







Porque eu deveria usar um Operator para PostgreSQL?

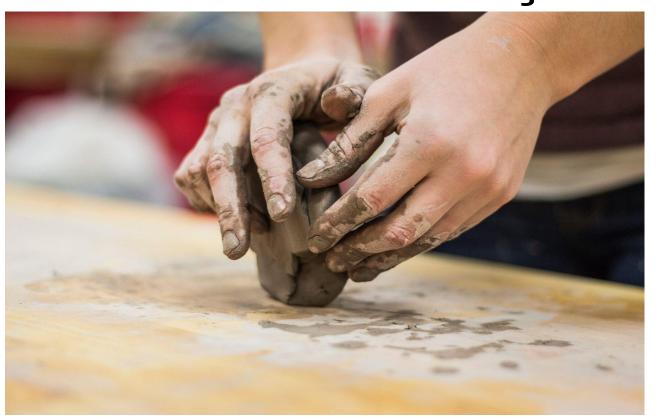
- Backup.
- Monitoramento
- Replicação
- Controle total do Cluster
- Escalabilidade



Qual maior desafio para profissional DBA?

- 1. Mudança de mindset.
- 2. Entender os Operators.
- 3. Entender Kubernetes.
- 4. Entender que tudo é declarativo.
- 5. Entender que banco não é pet.
- 6. Ter a consciência que todos estão na mesma largada. (SRE / Devop) precisa entender de Banco para aplicar boas práticas. DBA precisa entrar no mundo do SRE.

Ok !!! Por onde começo?





https://paulo-rogerio.github.io/



https://github.com/Paulo-Rogerio/devopsday-postgres-kubernetes