

MIGRE SEU BANCO DE
DADOS PARA A NUVEM

Pergunte-me como!

AVISO

Essa palestra vai ser uma viagem

QUEM SOMOS?

FABIO TELLES

- DBA Oracle(!) e PostgreSQL
- Escreve no blog savepoint.blog.br
- Gosta de pedalar e de boas cervejas



SEBASTIAN WEBBER

- Consultor na Área de TI
- Instrutor de banco de dados
- metido a chef
- [aprendiz de] ninja





A empresa brasileira de PostgreSQL

ANTES, UM
POUQUINHO DE
HISTÓRICO...

VISÃO HISTÓRICA

- ANOS 60/70: MAINFRAME > COBOL > CODASYL
- ANOS 80/90: MICROCOMPUTADORES > CLIPPER / VB / DELPHI > DATAFLEX / DBASE / RDBMS
- ANOS 2000: WEB E 3 CAMADAS
- 2010+: MICROSERVIÇOS

É OS MODELOS DE NUVEM?

(ainda tem o público e
privado...)

- IaaS
- PaaS
- SaaS

CONHEÇA JOÃO, O DBA JÚNIOR

MAS TUDO ESTÁ FUNCIONANDO BEM

- O backup está agendado semanalmente
- O **windows** não pode atualizar porque é **pirata**
- Ele ainda não sabe que o **servidor é de produção**

JOÃO GERENCIA UM
SERVIDOR WINDOWS
XP COM UMA APP
PHP RODANDO COM
MYSQL

NUMA BELA TARDE,
ACABOU O ESPAÇO EM
DISCO E O BANCO
PAROU.

JOÃO AVISA O TIME SOBRE O AMBIENTE

A Máquina física não tinha
mais espaço em disco e não
era possível escalar o
ambiente

“Mas isso nunca ocorreu.”

João, o DBA Júnior

O PROBLEMA É MAIOR DO
QUE ELES PENSAVAM...

PLANO DE AÇÃO

- A. Comprar um novo servidor
- B. Contratar um colocation
- C. VM na nuvem (IaaS)
- D. RDS Like (Paas)

A) COMPRAR UM NOVO SERVIDOR

Vantagens:

- Custo FIXO (total equipamento)
- Tecnologia consolidada
- A infra-estrutura não depende de fatores externos (ex: internet)
- Diversidade de opções de hardware

Desvantagens:

- Não é escalável
- Gerenciamento de tudo depende do João
- Tem tempo de vida útil
- Exige estrutura física pra funcionamento

B) CONTRATAR UM COLOCATION

Vantagens:

- Custo FIXO (mensal)
- Tecnologia consolidada
- Não exige estrutura física pra funcionamento
- Algumas de opções de hardware

Desvantagens:

- Não é escalável
- Gerenciamento de tudo depende do João
- A infra-estrutura depende de fatores externos (internet)

C) VM NA NUVEM (IAAS)

Vantagens:

- Custo VARIÁVEL(!) (mensal)
- É escalável
- Gerenciamento do “hardware” não depende do João
- Não exige estrutura física pra funcionamento

Desvantagens:

- Tecnologia não consolidada
- Gerenciamento do servidor depende do João
- A infra-estrutura depende de fatores externos (internet)
- Poucas de opções de hardware e configuração

D) RDS LIKE (PAAS)

Vantagens:

- Custo VARIÁVEL(!) (mensal)
- É escalável
- Gerenciamento do servidor e banco de dados não dependem do João
- Não exige estrutura física pra funcionamento

Desvantagens:

- Tecnologia não consolidada
- A infra-estrutura depende de fatores externos (internet)
- Poucas de opções de hardware e configuração

PONTOS DE ATENÇÃO

anota aí...

- Storage
 - Latência de rede
 - redundância de sites
 - Diversidade e Flexibilidade de serviços disponíveis (olá AWS!)
 - Acordo de nível de serviço (SLA, desempenho acordado)
-

CRITÉRIOS DE ESCOLHA

CRITÉRIOS DE ESCOLHA

- **Acoplamento** entre hardware e software (necessidade de equipamento específico)
- Expectativa de **desempenho do hardware**
- Disponibilidade de **mão de obra** (Quantidade e Qualidade)
- **Flexibilidade do software** (chance de alterar/reescrever. olá microservices!)

CRITÉRIOS DE ESCOLHA

	Acoplamento	Desempenho do Hardware	Mão de obra	Flexibilidade do Software
CPD	Alto	Alto	Alto	Baixo
Colocation	Alto	Alto	Alto	Baixo
IaaS	Medio	Medio	Medio	Medio
PaaS	Baixo	Medio	Baixo	Alto

QUE TAL UM ELEFANTE NAS
NUVENS?



QUE TAL UM ELEFANTE NA NUVEM?

- Leve e simples de instalar
 - O SGDB mais extensível do Planeta
 - Ferramentas NoSQL como JSONB e HStore
 - Foreign Data Wrapper (FDW)
-

OBRIGADO!

Fábio Telles

- telles@timbira.com.br
- savepoint.blog.br
- twitter.com/telles
- linkedin.com/in/telles

Sebastian Webber

- sebastian@timbira.com.br
- swebber.me
- twitter.com/sebastian_swk
- linkedin.com/in/sebastianswk