

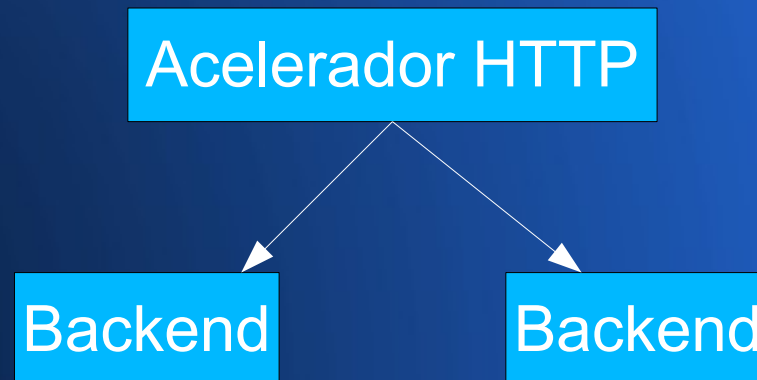
# Aceleradores HTTP

## ACELERADORES HTTP PRODASEN – SSITE/SSA

Roberto Geraldo Pimenta Ribeiro Júnior  
Raoni Timo De Castro  
Igor de Andrade Viana  
Marco Cícero (Chefe)

# Aceleradores HTTP

- Objetivo
- Conceito
- Cenário Padrão



# Aceleradores HTTP

## ABORDAGEM DE DESENVOLVIMENTO

- Condições para máximo efeito
  - Uso do método http get
  - E
  - Interface sem estado de usuário
- Paraíso do cache
  - Abordagem de purge por trigger de alteração (afeta a disponibilidade – missão primária da infraestrutura)

# Aceleradores HTTP

## ITENS IMPORTANTES EM UM ACELERADOR HTTP:

- Collapsed Forwarding
- Mostragem de conexões presas mesmo sob carga
- Grau de Controle do cache
  - Quais itens? / Qual tempo?
- Capacidade de interferência HTTP
- Capacidade de zerar o cache sem restart
- Reescrita e Redirect simples
- Capacidade de interferir na função hash
- Capacidade de servir conteúdo expirado em situações especiais

# Aceleradores HTTP

## VARNISH

- Collapsed Forwarding(modo natural)
- Mostragem de conexões presas via análise de log
- Grau de Controle do cache
  - Quais itens? / Qual tempo?  
(VCL)
- Alta Capacidade de interferência HTTP(VCL)
- Capaz de zerar o cache sem restart
- Pound para Https (client\_ip – suporte acl)
- Necessita saber os Cookies da plataforma  
(\_\_ac,\_\_Zopeld,I18N\_LANGUAGE,statusmessages,\_\_cp)
- Uso extensivo de memória
- Atenção com o send\_timeout
- Cuidado com vcls exemplo na internet
- Desvantagem com relação ao aprendizado da VCL
- Flexibilidade total na função hash
- Possui o modo Grace e Saint para servir conteúdo expirado em situações especiais

# Aceleradores HTTP

## SQUID

- Collapsed Forwarding apenas na versão 2.6 (modo natural)
- Mostragem de conexões presas via utilitário squidClient
- Grau de Controle do cache
  - Quais itens? / Qual tempo?  
(acls,problema do tempo < 1min)
- Boa Capacidade de interferência HTTP
- Capaz de zerar o cache não eficiente via script
- Possui https
- Mais recursos para controlar a chegada de requisições
- Interferência na função hash
- Desvantagem em termos de flexibilidade
- Desvantagem na falta de proteção quando da renovação do cache(exceto versão 2.6)
- Desvantagem por não possuir modo especial para servir conteúdo expirado.

# Aceleradores HTTP

## CONCLUSÕES

- O modo de desenvolvimento é essencial
- Varnish : melhor acelerador http do mercado
- Squid é boa opção
- Uso de software especialista

# Cluster Zeo – NFS X DRBD

## SERVIÇO ZEO SERVER

-Objetivo

-Conceitos

-ZODB Zope Object DataBase

-ZEO Zope Enterprise Objects

-NFS Network File System

-DRBD Distributed Replicated Block Device (RAID 1 sobre TCP)

-Fencing (proteção)

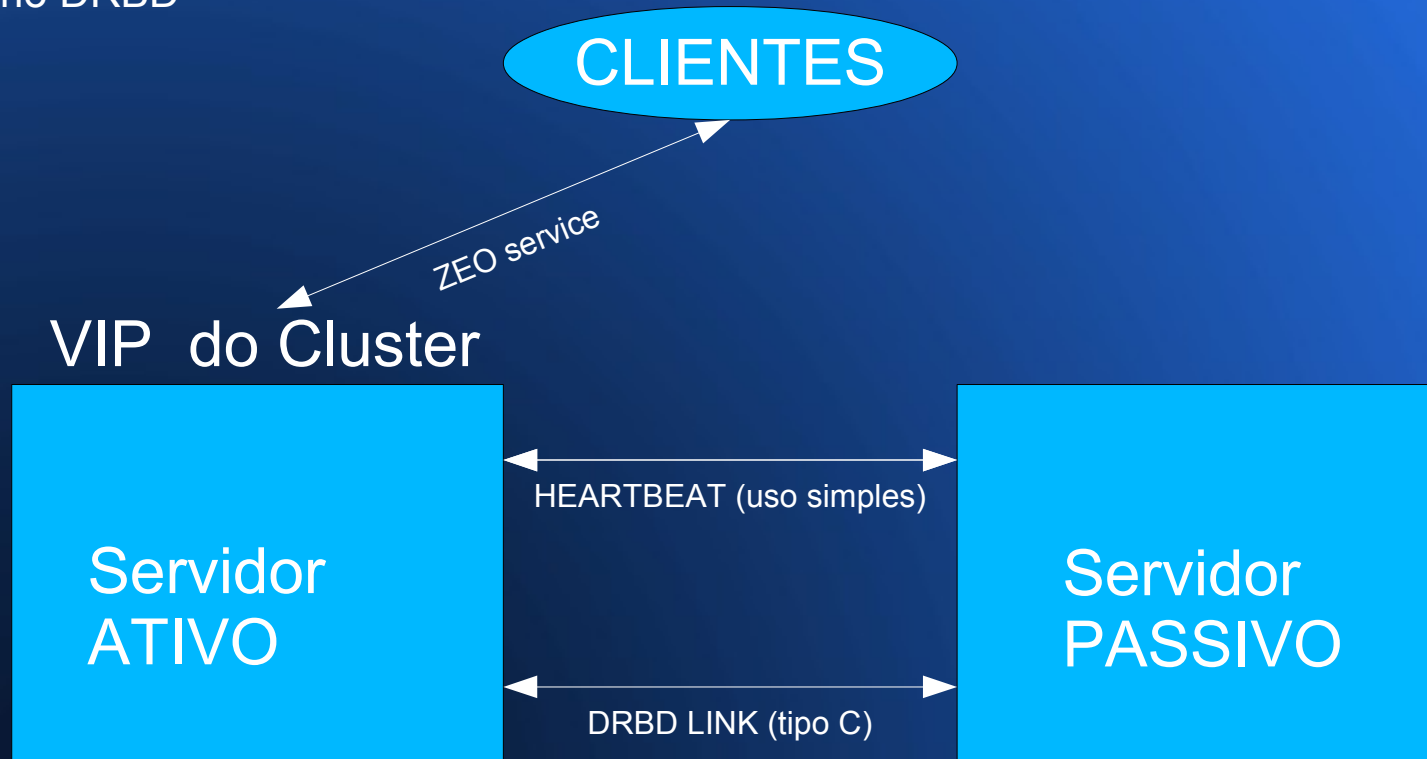
-SplitBrain (situação)

-Clusters de Banco de Dados ATIVO/ATIVO (Sistema de arquivos de cluster e consciência pelo software do banco)



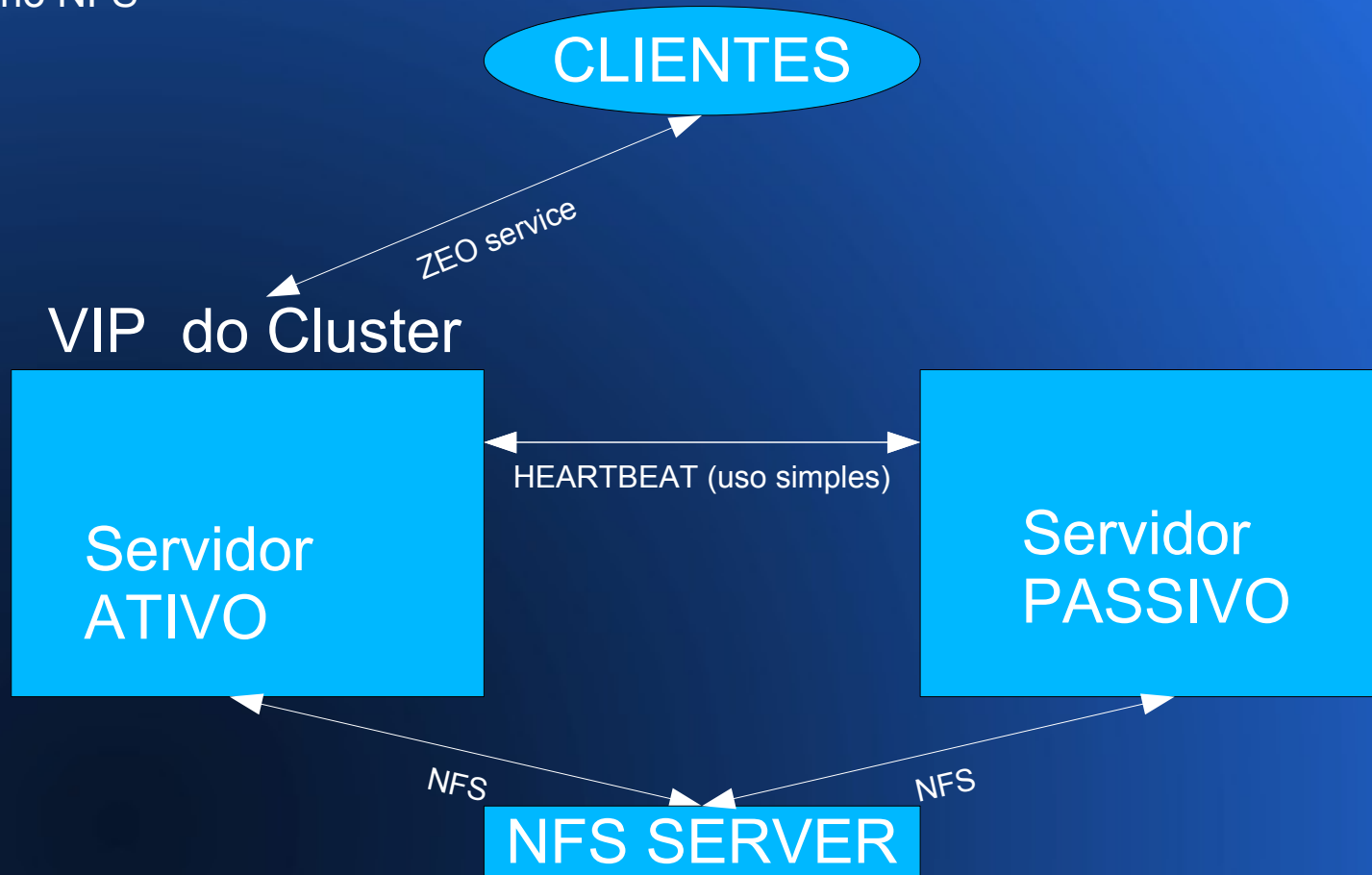
# Cluster Zeo – NFS X DRBD

Cenário DRBD



# Cluster Zeo – NFS X DRBD

Cenário NFS



# Cluster Zeo – NFS X DRBD

## VANTAGENS DRBD:

- Leitura com performance de disco local
- Proteção contra corrupção de dados mesmo sem fencing
- Estável (versão 8.3 sob CENTOS 5.5)

## DESVANTAGENS DRBD:

- Escrita com performance dependente da rede
- Poucos profissionais capacitados no uso
- Instalação menos simples
- Exige conceitos de cluster e bom domínio do Linux
- Mudança de tamanho na área custosa

## VANTAGENS NFS:

- Instalação muito simples
- Estável
- Mudança de tamanho na área extremamente simples
- Dependendo do NFS server possui fencing robusto
- Não exige conhecimento especializado

## DESVANTAGENS NFS:

- Leitura/Escrita via rede
- Não existe proteção das áreas em caso de falha do fencing

# Cluster Zeo – NFS X DRBD

## CONCLUSÕES

- A escolha depende do cenário em questão
- Se você possui um bom NFS server – USE
- O DRBD é uma solução mais exigente, mas funciona muito bem
- Se optar pelo DRBD, atenção para a ocupação da área

# PRODASEN SSITE/SSA

FIM