



Alta disponibilidad con Fedora

antonio@salles.cl

RHCT / RHCSA / RHCE / RHCVA / RHCDS





Agenda : HA

- ¿Qué es?
- ¿Quienes necesitan?
- Soluciones en el mercado
- Fedora/Red Hat : Componentes básicos
- Piscina (Murphy + Bad Ass)^3





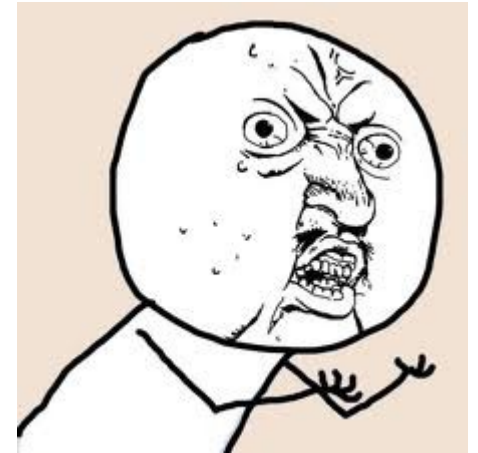
¿HA? Buscando 0 downtime

Availability %	Downtime per year	Downtime per month*	Downtime per week
90% ("one nine")	36.5 days	72 hours	16.8 hours
95%	18.25 days	36 hours	8.4 hours
97%	10.96 days	21.6 hours	5.04 hours
98%	7.30 days	14.4 hours	3.36 hours
99% ("two nines")	3.65 days	7.20 hours	1.68 hours
99.5%	1.83 days	3.60 hours	50.4 minutes
99.8%	17.52 hours	86.23 minutes	20.16 minutes
99.9% ("three nines")	8.76 hours	43.2 minutes	10.1 minutes
99.95%	4.38 hours	21.56 minutes	5.04 minutes
99.99% ("four nines")	52.56 minutes	4.32 minutes	1.01 minutes
99.999% ("five nines")	5.26 minutes	25.9 seconds	6.05 seconds
99.9999% ("six nines")r	31.5 seconds	2.59 seconds	0.605 seconds



... justo lo que andaba buscando!

- Sistemas críticos
- Servicios (casi) 0 downtime
- Facilidad de cambio de hardware
- Entretención





Soluciones pagadas

- Oracle RAC
- Veritas FS
- Sun Cluster (Q.E.P.D.)
- Vmotion (?)





HA con Fedora (o Red Hat)

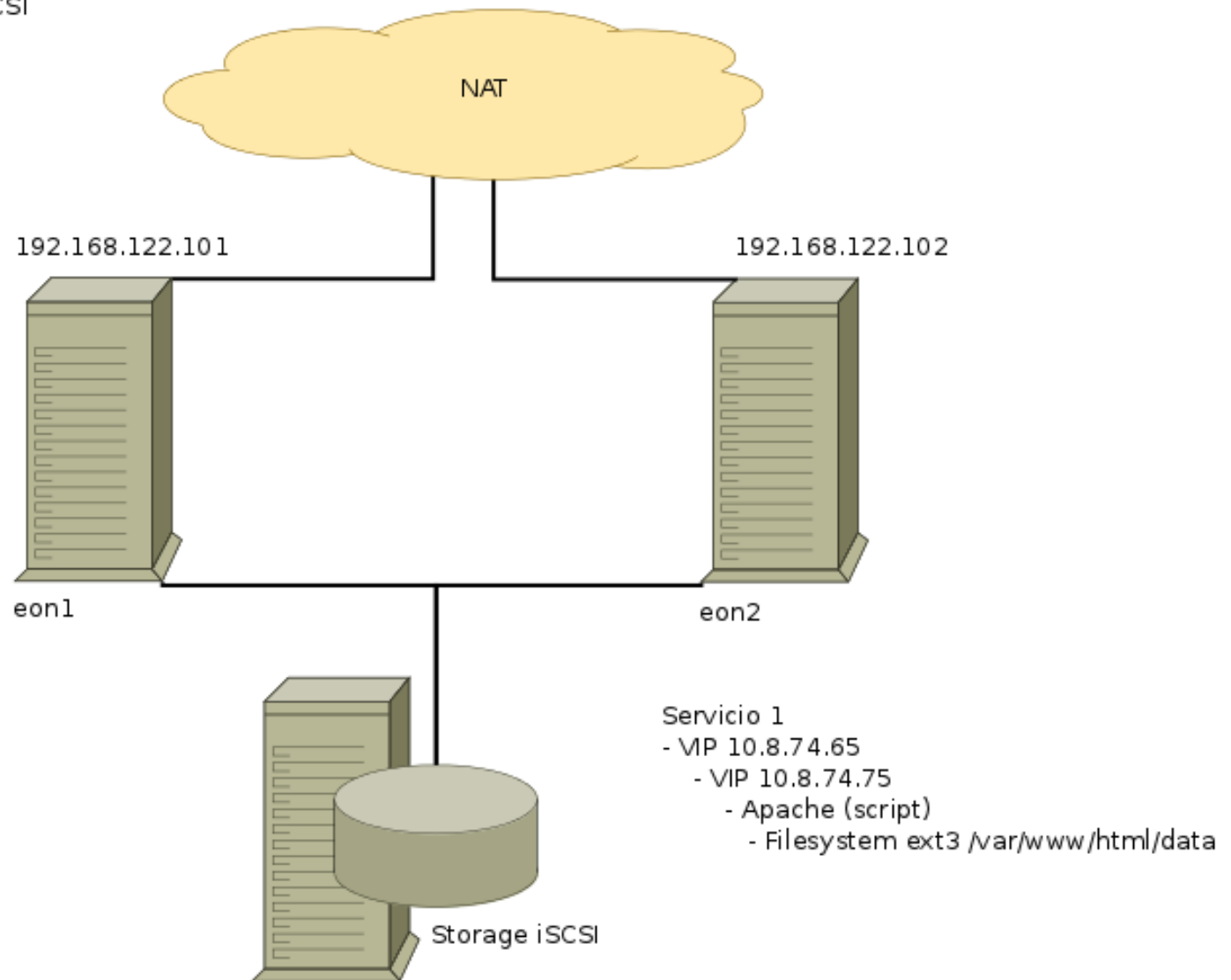
- Manager: cman
- Recursos: rgmanager
- Storage: clvmd
- Montaje: gfs(2)





Ejemplo

Cluster Activo-Pasivo



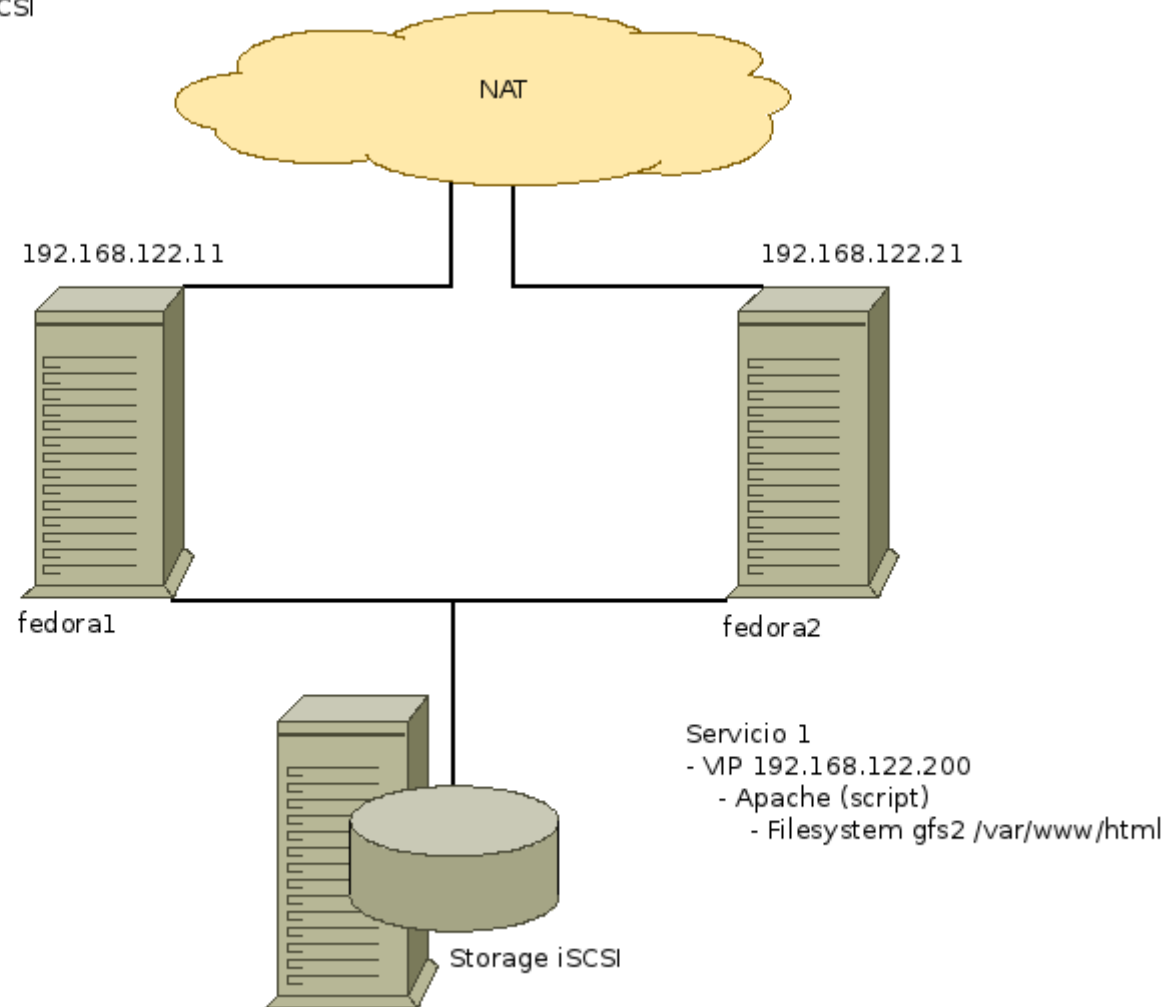


Conceptos

- STONITH (Shoot the another node in the head)
- Cluster
 - Nodos
 - Fence Device
 - Votos
 - Servicios
 - Recursos
 - Failover



Fedora 16 + Storage iSCSI





Conceptos

- STONITH (Shoot the another node in the head)
- Cluster
 - Nodos
 - Fence Device
 - Votos
 - Servicios
 - Recursos
 - Failover



Pasos previos

- Deploy de sistemas vía kickstart
- Instalación de paquetes básicos
 - Clustering -> cman+rgmanager+corosync+clvmd+otros
 - Storage -> GFS2
- Creando cluster.conf
 - Agregando failover



Configuración : cluster.conf

- system-config-cluster
- Conga : luci + ricci
- vi / gedit / joe / nano / ed / cat / pico



Práctica

Creando un Cluster Activo-Pasivo



¿AH?



Gracias

