



## Gestión de Redes

# Gestión de Configuraciones con RANCID



These materials are licensed under the Creative Commons *Attribution-Noncommercial 3.0 Unported* license  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>):w

# ¿Qué es RANCID?

**”Really Awesome New Cisco config Differ”!**



**Un sistema de gestión de configuraciones:**

- Mantiene un archivo histórico de los cambios en la configuración y otros componentes de los equipos (Cisco, HP, Juniper, Foundry, etc.)
- Funciona con enrutadores y conmutadores

# ¿Qué es RANCID?

Automatiza la recolección y archivo de configuraciones para diferentes equipos

Varias funciones:

- Herramienta de respaldo- "Ay! se me quemó el router"
- Herramienta de Auditoría- "¿Cómo pasó este fallo?"
- Asignación de culpa :) - "¿Quién lo hizo?"

Los datos son almacenados en un sistema de control de versiones (VCS - Version Control System). Soporta:

- CVS (Concurrent Versions Systems)
- SVN (SubVersioN)



# Qué es control de versiones

Tres principios básicos:

1. Mantener un registro e historial de cambios
2. Proveer acceso público a la información
3. Mantener diferentes versiones para el mismo conjunto de datos

¿Qué tipos de datos?

- Código fuente de programación
- Documentación
- ***Archivos de configuración***
- En general, cualquier tipo de dato ...

# ¿Cómo funciona RANCID?

Se ejecuta (manualmente o de forma automática)

Busca lista de grupos

Para cada dispositivo en la lista:

- Conectarse al dispositivo (telnet, ssh, ...)
- Ejecutar comandos "show"— config, inventory, ...
- Recopilar, filtrar y formatear los datos
- Obtener la configuración resultante
- Usar CVS para registrar los cambios
- Generar un *diff* con la versión anterior
- Enviar el *diff* a una dirección de correo

# ¿Para qué lo puedo usar?

- Darle seguimiento a los cambios en configuraciones de equipos
- Darle seguimiento a cambios de hardware (S/N, módulos)
- Darle seguimiento a los cambios en los OS (versiones de IOS, CatOS)
- Descubrir lo que sus compañeros han hecho sin consultarte!
- Restaurar una configuración luego de cometer errores (¿a quien no le ha pasado esto?)

# Procesamiento posterior

- Puede ejecutar comandos de filtrado típicos (grep, sed) para buscar cierta información
- Se pueden reusar las herramientas de ingreso automático para construir sus propias herramientas o hacer logins interactivos
- Si se tienen configuraciones grandes y complejas, rancid permite paralelizar las operaciones

# Otras aplicaciones

- Chequeos automatizados (verificar consistencia/políticas en las configuraciones)
- Generar registros de DNS a partir de la lista de equipos
- Usar adyacencias de IP para producir un gráfico topológico de su red

# Referencias

- Sitio web de RANCID  
<http://www.shrubbery.net/rancid/>
- Sitio web de Subversion (SVN)  
<http://subversion.apache.org/>
- Presentación corta sobre RANCID  
<http://www.shrubbery.net/rancid/NANOG29/>
- Instrucciones de RANCID
  1. [http://www.linuxhomenetworking.com/wiki/index.php/Quick\\_HOWTO\\_:\\_Ch1\\_:\\_Network\\_Backups\\_With\\_Rancid](http://www.linuxhomenetworking.com/wiki/index.php/Quick_HOWTO_:_Ch1_:_Network_Backups_With_Rancid)
  2. [http://gentoo-wiki.com/HOWTO\\_Rancid](http://gentoo-wiki.com/HOWTO_Rancid)
  3. <http://homepage.mac.com/duling/halfdozen/RANCID-Howto.html>