

Operación y Seguridad de DNS Avanzado

Opciones de Software



These materials are licensed under the Creative Commons *Attribution-Noncommercial 3.0 Unported* license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) as part of the ICANN, ISOC and NSRC Registry Operations Curriculum.

Vista general del Software disponible

- Existen muchas compañías y plataformas de software para DNS
- Soluciones comerciales y de código abierto
- Hay una buena comparación aquí

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_DNS_server_software

- En Internet, históricamente Berkeley/ISC BIND ha sido la plataforma dominante

Mini-comparación

- Hay muchas opciones de código abierto:

Software	Authoritative	Recursive	DNSSEC	DB / API
ISC BIND	X	X	X	X
PowerDNS	X	X	X	Native
Unbound		X	X	Native
NSD	X		X	patch
DJB djbdns		X		?
DJB tinydns	X			?

Comparación

- BIND es el más popular
- TinyDNS todavía es el segundo más popular, aunque esto podría cambiar con IPv6 y DNSSEC
- Nos enfocaremos en 3 implementaciones
 - BIND 9.8
 - Unbound 1.4
 - NSD 3.2

Software de DNS: BIND

- Version 4 liberada con BSD 4.3 en 1986
- La última versión es 9.9.1-P2 (sept 2012)
- BIND 10 está en construcción
- La implementación con más funcionalidades disponibles
- Considerado como "el punto de referencia"
 - El formato de zona es el de-facto
- Usado en muchos productos comerciales

BIND (2)

- Incluye
 - ACLs
 - Views
 - API para almacenamiento en BD
 - DNS dinámico
 - DNSSEC firmado y validación
 - Mucho más

NSD

- Desarrollado por NLNetLabs
- Autorizado solamente
- Desarrollado para mitigar el impacto de un "bug" que pudiera afectar a todas las instalaciones de BIND
- Por lo menos 3 servidores raíz lo utilizan
- Las zonas son "compiladas" en un formato listo para poner en el canal
 - Todas las posibles respuestas son calculadas, y luego colocadas en una BD binaria
 - Muy rápido

Unbound

- Desarrollado por NLNetLabs
- Caching/recursivo solamente
- Pensado para mejor desempeño
- Mucho más "ligero" que BIND
 - Uso más eficiente de la memoria
 - Más opciones para controlar el "caching"
 - Rápido...

Preguntas

?