

DNS-WG BoF

LACNOG 2019, Panama

Tópicos a conversar

- Qué es el Grupo de Trabajo de DNS LACNOG?
- Tópicos para Discusión: Seguridad y Privacidad sobre DNS
 - Qué hace DNSSEC?
 - Qué hace DoH?
 - Qué hace DoT?
- Algunos tips sobre DoH y DoT
 - DNS over HTTPS (DoH)
 - Cómo deshabilitar o habilitar comportamiento en Mozilla Firefox
 - DNS over TLS (DoT)
 - Configurar en Android
 - Instalarlo en casa / oficina
- Preguntas abiertas

Qué es el WG DNS en LACNOG?

DNS WG LACNOG

Misión y Objetivo

Promover buenas prácticas, estudios, casos de uso, problemáticas y avances en tecnología y operaciones en torno al DNS y sistema de nombres de dominio en Internet, en sus dos vertientes principales: como DNS autoritativo y como resolutores.

Para el primer caso se trabajará cerca de organizaciones como ICANN, LACTLD y empresas de hosting; y para el segundo con grandes ISPs y empresas que ofrecen conectividad a clientes.

Plan de Trabajo

Convocar un llamado a temas específicos del DNS en el evento LACNOG anual en conjunto con el CFP general de LACNOG. Coordinar la participación de expertos en DNS para el comité de programa y armar una agenda para un «track» del DNS dentro de LACNOG-LACNIC.

Además se mantendrá activa la participación en la lista del WG, incluyendo reportes de las reuniones LACNOG y novedades de organizaciones relacionadas, como IETF, DNS-OARC, ICANN, LACNIC, etc.

DNS WG LACNOG

- <http://www.lacnog.org/wg-dns/>
- Dónde conversamos?
 - Lista de correos DNS en Español <https://listas.nic.cl/mailman/listinfo/dns-esp>
 - 221 suscriptores actualmente. Funcionando desde Enero 2010
- GitHub con material público
 - <https://github.com/mave007/lacnog-dns-wg>
- Coordinador del Grupo de Trabajo
 - Hugo Salgado (NIC Chile)
 - Co-chair: Mauricio Vergara Ereche (ICANN)

DNS WG LACNOG: Trabajo pasado

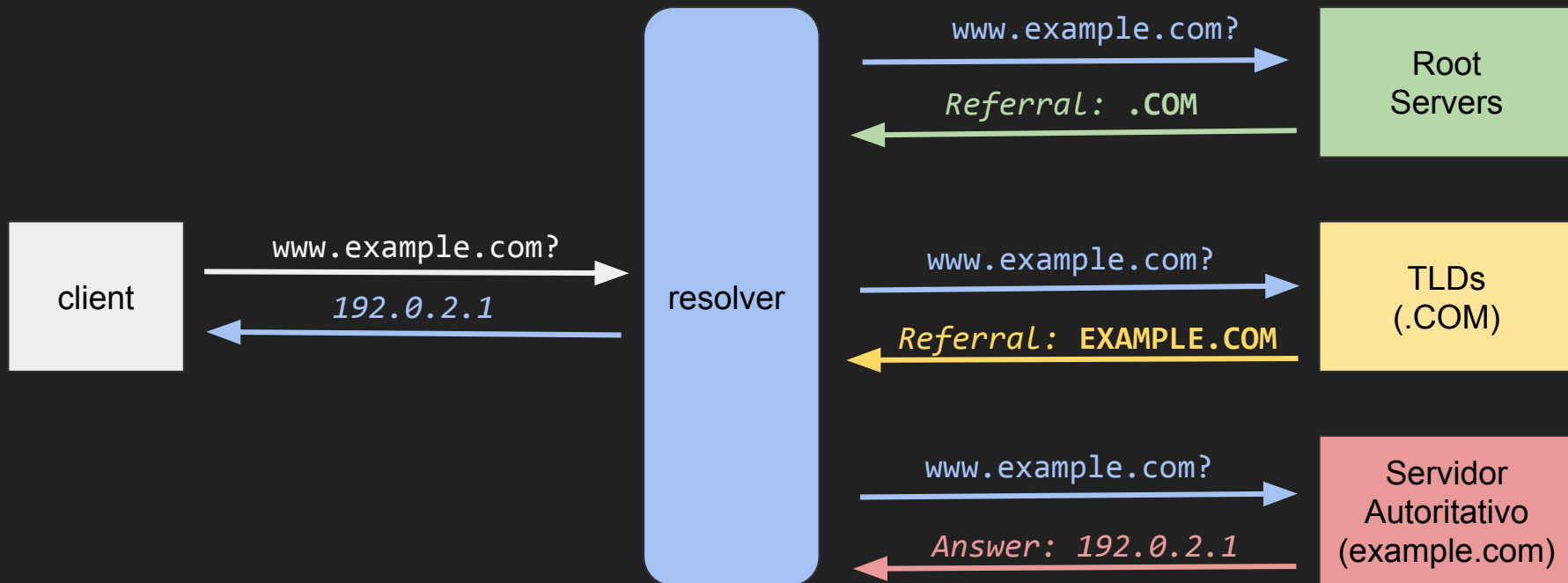
- Sobre el WG DNS LACNOG
 - [Primer Track colaborativo DNS](#) Hugo Salgado (NIC Chile) LACNIC 26 / LACNOG 2016
 - Status WG Hugo Salgado (NIC Chile) LACNOG 2017
- Talleres DNSSEC
 - Tutorial Hands-on DNSSEC, LACNIC 22 / LACNOG 2014 (Mauricio)
 - Tutorial DNSSEC LACNIC 30 / LACNOG 2018 (Hugo, Mauricio V., Sebastian, Mauricio O.)
- KSK Rollover Zona Raiz 2017
 - [Presentación](#) Carlos Martinez (LACNIC) LACNIC 27
 - [Lighting Talk](#) Mauricio Vergara (ICANN) LACNIC 28 / LACNOG 2017
 - [Presentación](#) Andres Pavez (IANA) LACNIC 29
 - [Lighting Talk](#) Mauricio Vergara (ICANN) LACNOG 2018
- DNS Flag Day 2019
 - Traducción a español de dnsflagday.net
 - [Presentación](#) Sebastian Castro (NZRS) y Hugo Salgado (NIC Chile) LACNOG 2018
 - [Resultados](#) y mediciones, por Carlos Martínez (LACNIC) y Hugo Salgado - LACNIC 31

DNS WG LACNOG: Trabajo Actual

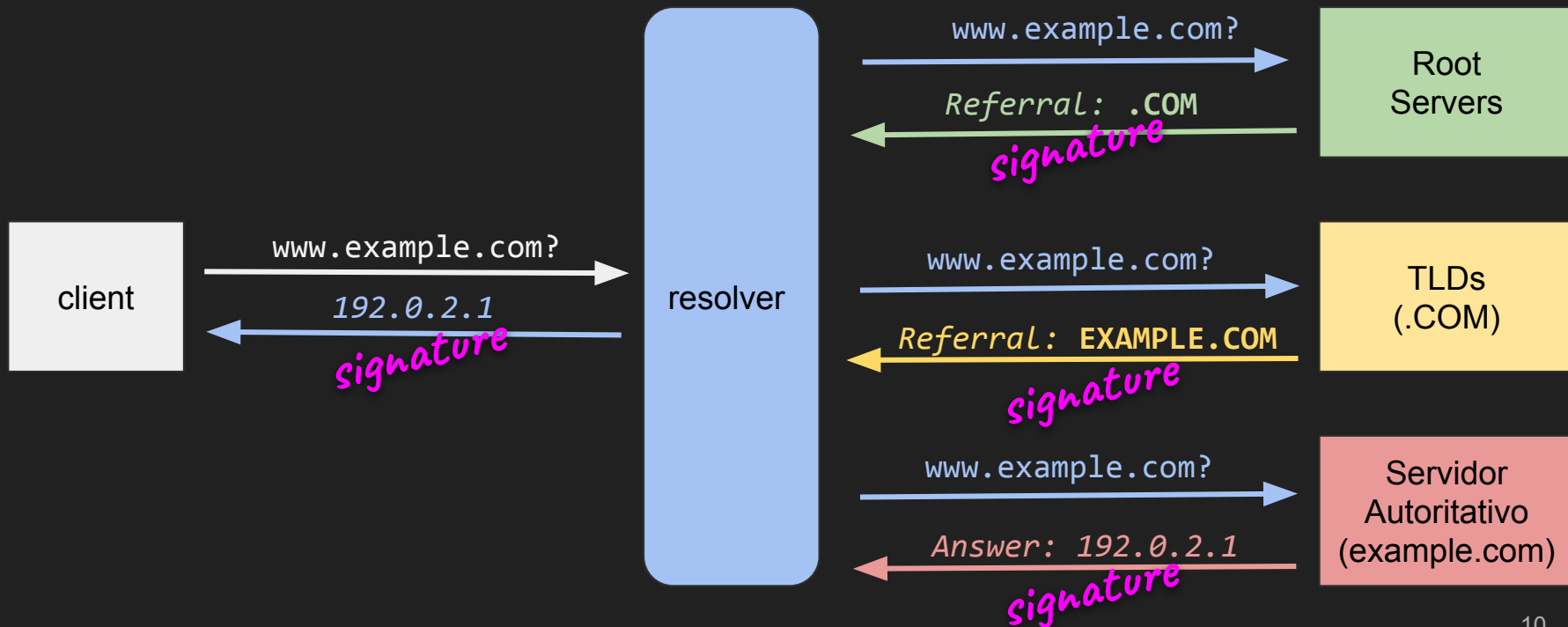
- DNS Flag Day 2020
 - Traducción a español dnsflagday.net
 - Presentación en Taller Tec LACTLD 2019
- Privacidad y Seguridad sobre el DNS
 - DNSSEC
 - DoT y DoH

Tópicos para discusión

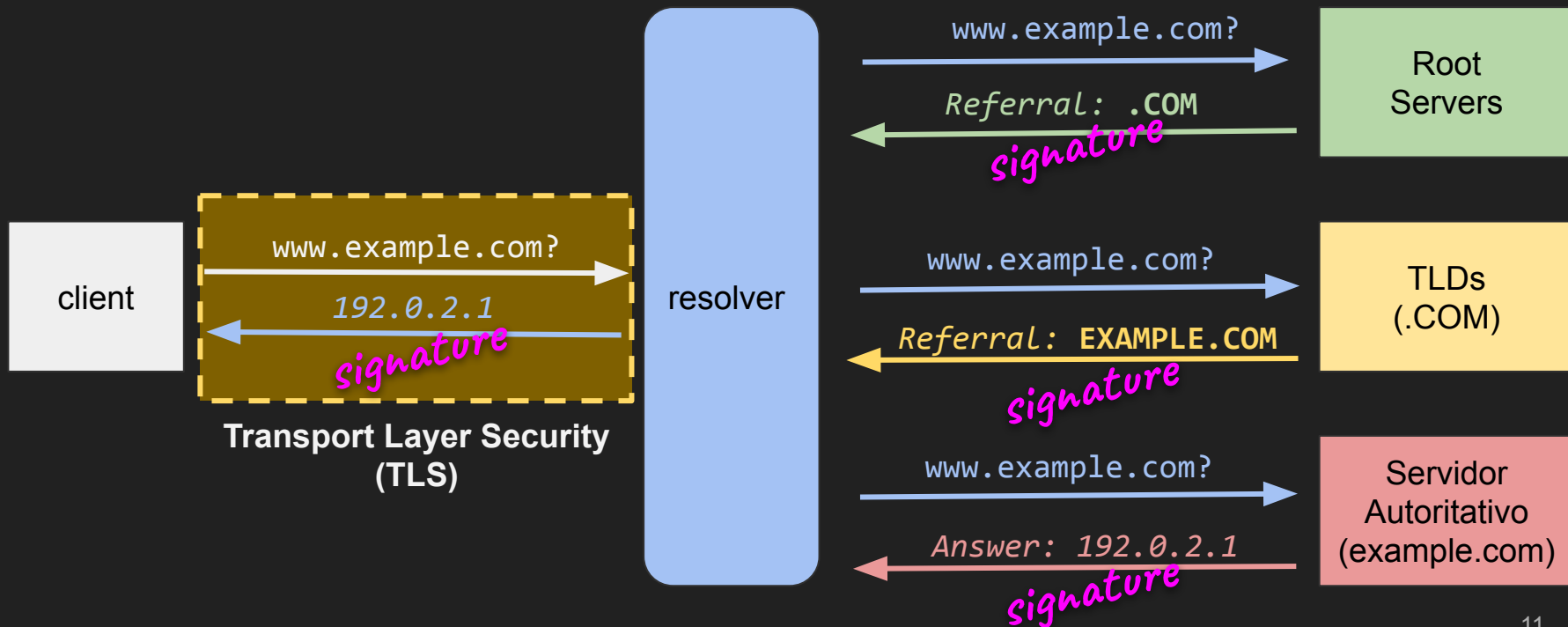
Regular DNS



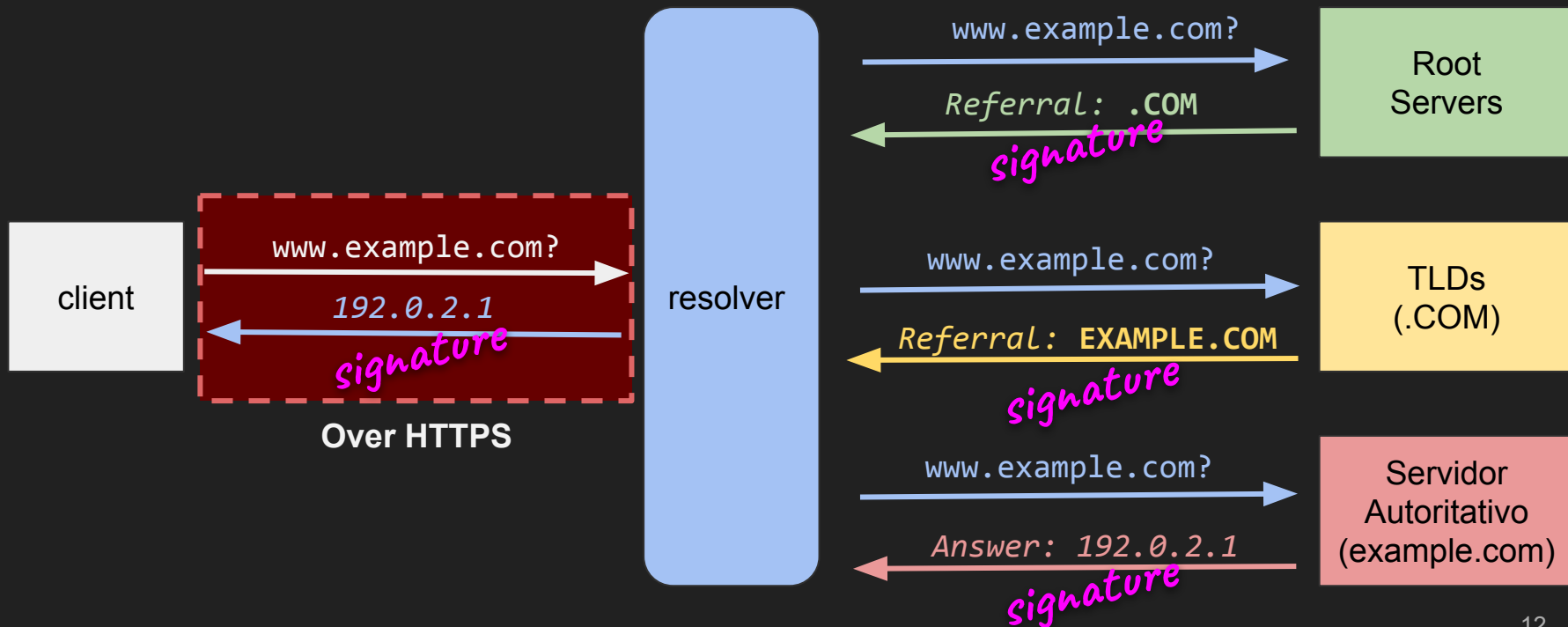
Regular DNS + DNSSEC



Regular DNS + DNSSEC + DoT



Regular DNS + DNSSEC + DoH



Algunos Tips sobre DoT y DoH

Configurar DoT (en dispositivos Android)

Android 9 Pie

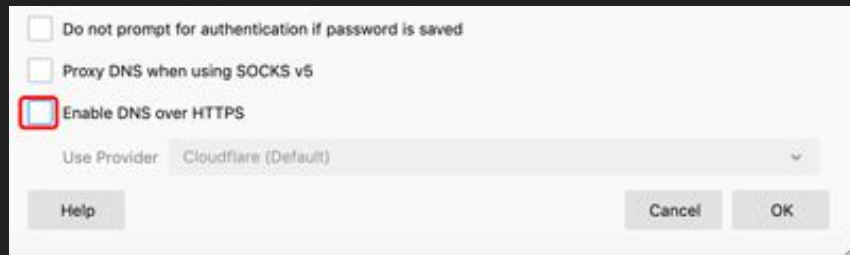
- Settings -> Network & Internet -> Advanced -> Private DNS
- Select Private DNS provider

Android más antiguos

- Settings -> Wi-Fi
- Press & Hold Network name -> Modify
- Show Advanced Options
- Change IP Settings to Static
- Remove all and add DoT DNS IP addresses

Configuración DoH en Mozilla Firefox

- <https://support.mozilla.org/en-US/kb/firefox-dns-over-https>
- Habilitar/Deshabilitar:
 - Menu hamburguesa 
 - Preferences -> General -> Network Settings
 - Settings...
 - (un)check Enable DNS over HTTPS
- Configurar Proveedor (servidor) DoH
 - Cambiar Use Provider
- Excluir dominio específico
 - `about:config`
 - `network.trr.excluded-domains`



Crear un Servidor DoT personal

- <https://dnsprivacy.org/wiki/display/DP/DNS+Privacy+Implementation+Status>
- Stub resolvers
 - `ldns` (`drill`)
 - `digit`
 - `getdns` (`Stubby`)
 - `BIND` (`dig`)
 - `Go DNS`
 - `Knot` (`kdig`)
- Caching resolvers
 - `Unbound`
 - `BIND`
 - `Knot-resolver`

Preguntas abiertas

Discusión

- Manejan su propio resolver?
- Han instalado DNSSEC?
 - Dificultades?
- Privacidad, Seguridad y Auditoría en entornos *enterprise* (usuarios de su compañía)
 - Filtrado de contenido mediante DNS
 - Inspección de paquetes
 - Manejo de Browser y/o dispositivos móviles
- Colaboración y trabajos futuros
 - Más colaboradores
 - Qué queremos ver en el futuro?