

Redes de Computadores: Tarea 3

19 de junio de 2014

Oscar Encina

Juan Pablo Escalona G.

juan.escalonag@alumnos.usm.cl

201073515-k

Pablo Albornoz N.

pablo.albornoz@alumnos.usm.cl

201073560-5

Pregunta 1. Open Visual Traceroute

A continuación se muestra una serie de pantallazos mostrando los resultados entregados por Open Visual Traceroute

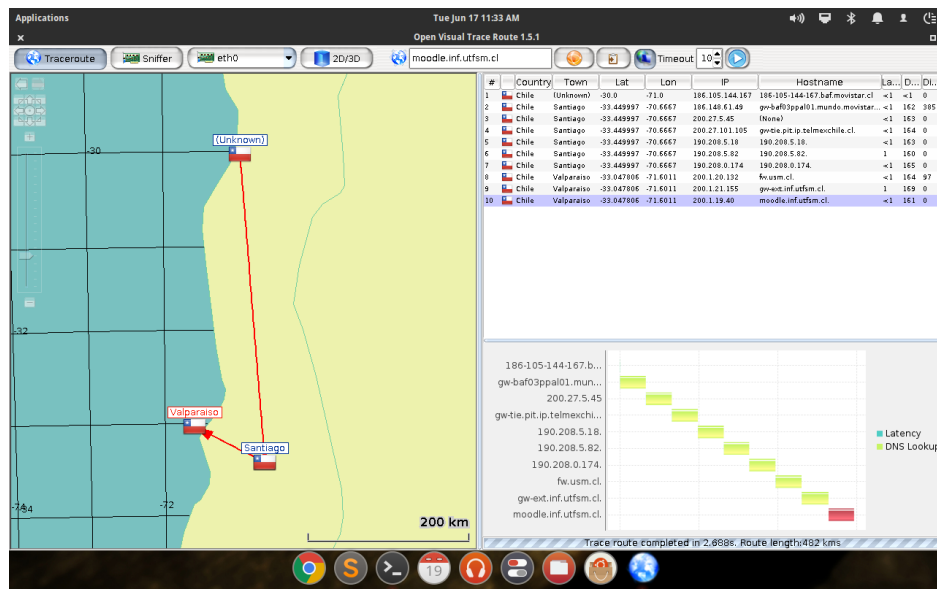


Figura 1: traceroute a `http://moodle.inf.utfsm.cl`

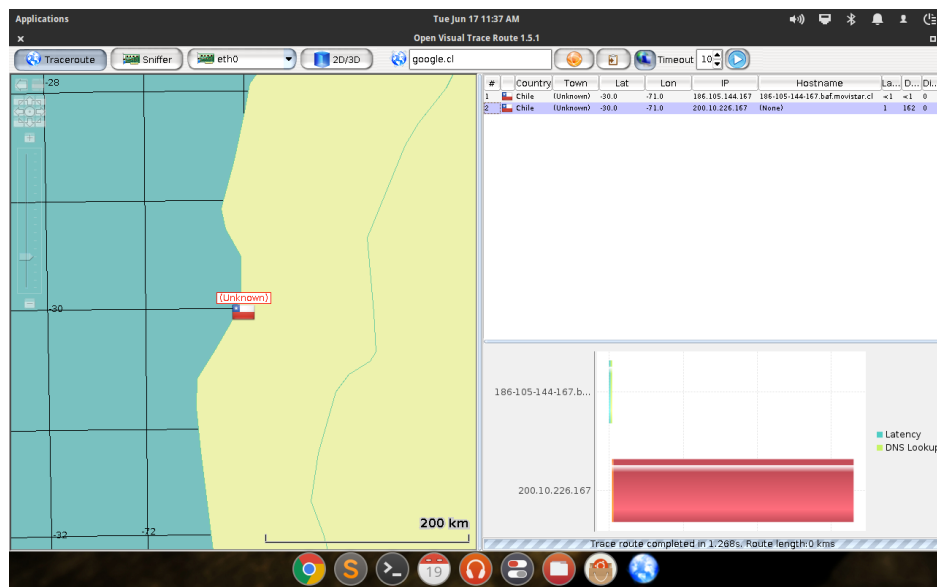
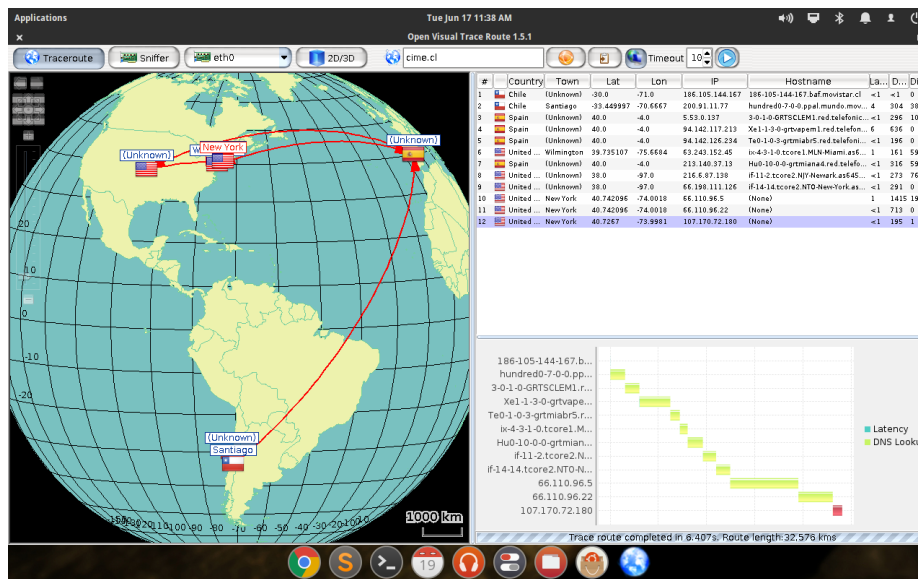
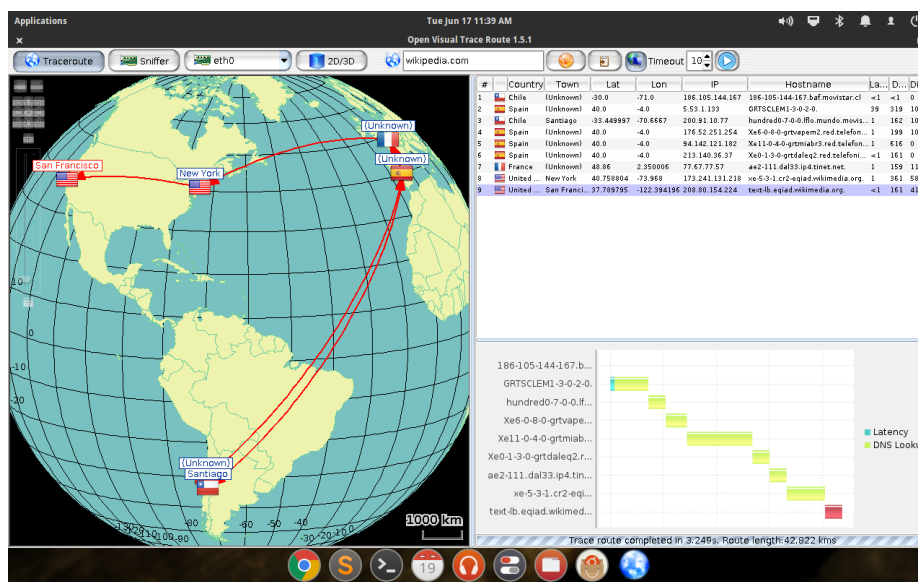


Figura 2: traceroute a `http://google.cl`

Figura 3: traceroute a <http://cime.cl>Figura 4: traceroute a <http://wikipedia.com>

Los paquetes toman diferentes rutas según el algoritmo de vector distancia. Cada *router* sabe los mejores caminos a sus vecinos. Es por eso que en la mayoría de los casos a servidores internacionales los paquetes van a España para luego devolverse a USA.

Chile se conecta internacionalmente utilizando Cables Submarinos. Este se conecta primero a Brazil el que tiene un enlace con Europa ¹. Luego los paquetes pueden llegar fácilmente a USA como es el caso de cime.cl y wikipedia.com. En el caso de <http://www.chile.embassy.gov.au/> los paquetes primero van a Brazil, luego España, USA, cruzan a Asia hasta llegar a Japón, En este punto el traceroute deja de funcionar, probablemente es bloqueado por el host japonés.

En el caso de servidores nacionales como <http://moodle.inf.utfsm.cl/> y <http://google.cl/> se nota una

¹<http://www.submarinecablemap.com/#/submarine-cable/brazil-europe>

diferencia entre la cantidad de viajes que realizan los paquetes. Para llegar a google.cl solo debe pasar por 2 hosts, a diferencia de moodle que visita 10 hosts para llegar a su destino. Se podría decir entonces que la rapidez que google es superior pues es un enlace mas directo.

Los enlaces internacionales de Chile son:

1. South American Crossing (SAC)/Latin American Nautilus (LAN) (Valparaíso)
2. Panamericano (PanAm) (Arica)
3. South America-1 (SAm-1) (Arica y Valparaíso)

Referencias

1. Submarine Cable Landing Directory