



**DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Trabajo Práctico 1

Wiretapping

22 de septiembre de 2015

Teoría de las comunicaciones

Integrante	LU	Correo electrónico
Ladelfa, Hernán Nahuel	318/04	nahueladelfa@gmail.com
González, Sergio Martín	723/10	sergiogonza90@gmail.com

Instancia	Docente	Nota
Primera entrega		
Segunda entrega		



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

Ciudad Universitaria - (Pabellón I/Planta Baja)

Intendente Güiraldes 2610 - C1428EGA

Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Rep. Argentina

Tel/Fax: (+54 +11) 4576-3300

<http://www.exactas.uba.ar>

Índice

1. Introducción	2
2. Utilización de la herramienta	3
3. Métodos	4
3.1. Primera Consigna: Caputando tráfico	4
3.2. Tercera Consigna: Gráficos y Análisis	4
4. Resultados	5
5. Conclusiones	6

1. Introducción

El primer paso del trabajo consiste en implementar una herramienta que, dada

$P_{t_i;t_f} = \{p_1 \cdots p_n\}$ siendo p_i el i -ésimo paquete transmitido en la red entre los instantes de tiempo $[t_i, t_f]$

sea capaz de generar la siguiente fuente de información:

$S_{t_i;t_f} = \{s_1 \cdots s_n\}$ siendo $s_i = p_i.type/p_i \in P$ entre los instantes de tiempo $[t_i; t_f]$.

Y luego, adaptarla para poder obtener una fuente de información que nos permita encontrar nodos distinguidos en la red, solo basándonos en paquetes ARP. Tomemos el siguiente subconjunto de P :

$\bar{P}_{t_i;t_f} = \{\bar{p}_1 \cdots \bar{p}_n\} \forall \bar{p}_i \in P / \bar{p}_i.type = ARP$ entre los instantes de tiempo $[t_i; t_f]$.

Teniendo esto, la fuente de información que proponemos es la siguiente:

$R_{t_i;t_f} = \{r_{ai} \mid r_{ai} = \bar{p}_i.ip_origen\} \cup \{r_{bi} \mid r_{bi} = \bar{p}_i.ip_destino\}$ entre los instantes de tiempo $[t_i; t_f]$.

Osea, nos quedamos con las ips origen y destino, solo de los paquetes ARP. De esta forma, podemos medir la cantidad de pedidos y respuestas que envía y recibe, y de esta forma poder saber que tan distinguido es en la red.

2. Utilización de la herramienta

3. Métodos

3.1. Primera Consigna: Caputando tráfico

3.2. Tercera Consigna: Gráficos y Análisis

4. Resultados

5. Conclusiones