

# Trabajo Práctico 1

[TA048] Redes  
Primer cuatrimestre de 2025

Alumno	Padron	Email
AVALOS, Victoria	108434	vavalos@fi.uba.ar
CASTRO MARTINEZ, Jose Ignacio	106957	jcastrom@fi.uba.ar
CIPRIANO, Victor	106593	vcipriano@fi.uba.ar
DEALBERA, Pablo Andres	106585	pdealbera@fi.uba.ar
DIEM, Gabriel	105618	wdiem@fi.uba.ar

# Índice

<b>1. Introduccion</b>	<b>2</b>
<b>2. Implementacion</b>	<b>2</b>
2.1. Topología . . . . .	2
<b>3. Pruebas</b>	<b>3</b>
<b>4. Preguntas a Responder</b>	<b>3</b>
4.1. Describa la arquitectura Cliente-Servidor. . . . .	3
4.2. ¿Cuál es la función de un protocolo de capa de aplicación? . . . . .	3
4.3. Detalle el protocolo de aplicación desarrollado en este trabajo. . . . .	3
4.4. La capa de transporte del stack TCP/IP ofrece dos protocolos: TCP y UDP. . . . .	3
4.4.1. ¿Qué servicios proveen dichos protocolos? . . . . .	3
4.4.2. ¿Cuáles son sus características? . . . . .	3
4.4.3. ¿Cuando es apropiado utilizar cada uno? . . . . .	3
<b>5. Dificultades Encontradas</b>	<b>3</b>
<b>6. Conclusion</b>	<b>3</b>
<b>7. Anexo: Fragmentacion IPv4</b>	<b>3</b>
7.1. Analisis . . . . .	3

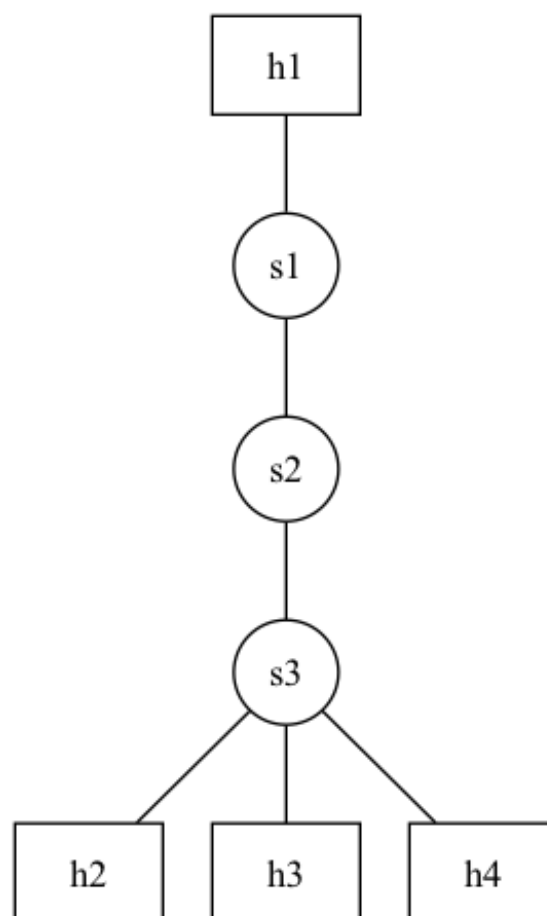
## 1. Introduccion

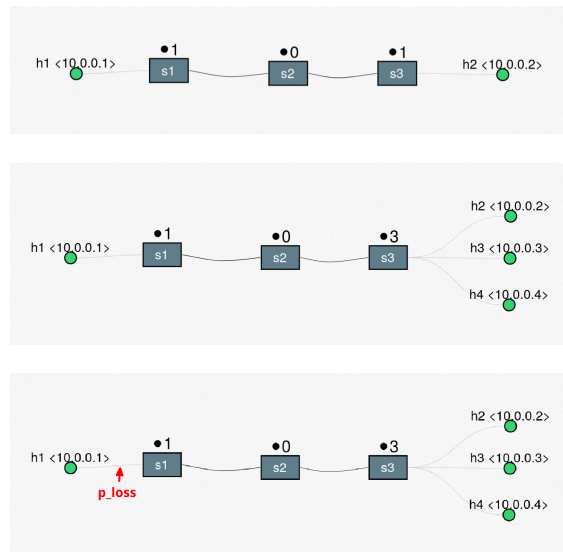
- La carga/descarga no va a conservar la metadata del archivo. Es decir, si yo descargo un archivo, ese archivo va a tener metadata como si yo hubiera creado el archivo desde cero usando 'touch archivo'.
- Si el cliente utiliza otro protocolo para comunicarse con el server, el server debe rechazar este pedido. (PROTOCOL\_MISMATCH). El header tendra un campo dedicado a esto.
- El argumento de FILENAME sera opcional, en caso de no estar, se utiliza el nombre original del archivo.
- Por simplicidad, vamos a guardar todos los archivos en DIRPATH sin ningun nivel de sub-directorios.
- Por simplicidad, vamos a tener un tamaño maximo de 2GB para la subida y descarga de archivos.
- Los archivos en proceso de escritura se van a escribir en una ubicacion temporal para evitar que se corrompan en la ubicacion que el cliente pidio.

Caso borde: Dos clientes cargando y descargando el mismo archivo al mismo tiempo.

## 2. Implementacion

### 2.1. Topología





### 3. Pruebas

### 4. Preguntas a Responder

- 4.1. Describa la arquitectura Cliente-Servidor.
- 4.2. ¿Cuál es la función de un protocolo de capa de aplicación?
- 4.3. Detalle el protocolo de aplicación desarrollado en este trabajo.
- 4.4. La capa de transporte del stack TCP/IP ofrece dos protocolos: TCP y UDP.
  - 4.4.1. ¿Qué servicios proveen dichos protocolos?
  - 4.4.2. ¿Cuáles son sus características?
  - 4.4.3. ¿Cuando es apropiado utilizar cada uno?

### 5. Dificultades Encontradas

### 6. Conclusion

### 7. Anexo: Fragmentacion IPv4

#### 7.1. Analisis