

# Trabajo Práctico 1 — File Transfer

Introducción a los Sistemas Distribuidos (75.43)

Curso 02

Primer cuatrimestre de 2025

Alumno	Padrón	Email
Bartocci, Camila	105781	cbartocci@fi.uba.ar
Patiño, Franco	105126	fpatino@fi.uba.ar
Retamozo, Melina	110065	mretamozo@fi.uba.ar
Sagastume, Carlos Matias	110530	csagastume@fi.uba.ar
Sendra, Alejo	107716	asendra@fi.uba.ar

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2. Hipótesis y suposiciones realizadas</b>	<b>3</b>
2.1. Marco teórico . . . . .	3
2.2. Hipótesis . . . . .	3
2.3. Suposiciones . . . . .	3
<b>3. Implementación</b>	<b>4</b>
3.1. Arquitectura del sistema . . . . .	4
3.2. Reliable Data Transfer . . . . .	4
3.2.1. Estructuras compartidas . . . . .	4
3.2.2. Stop & Wait . . . . .	4
3.2.3. Selective Repeat . . . . .	4
3.3. Concurrencia . . . . .	4
3.4. Manejo de errores . . . . .	4
3.5. Interfaces de usuario . . . . .	4
3.6. Configuración de parámetros . . . . .	4
<b>4. Pruebas</b>	<b>5</b>
4.1. Métricas de rendimiento . . . . .	5
4.2. Escenarios de prueba . . . . .	5
4.3. Herramientas utilizadas . . . . .	5
4.4. Configuración del entorno de pruebas . . . . .	5
4.5. Resultados obtenidos . . . . .	5
<b>5. Preguntas a responder</b>	<b>6</b>
<b>6. Dificultades encontradas</b>	<b>7</b>
<b>7. Conclusiones</b>	<b>8</b>

# **1. Introducción**

**Contexto del Problema**

**Objetivos del Trabajo Práctico**

**Alcance y Limitaciones**

**Estructura del Informe**

## **2. Hipótesis y suposiciones realizadas**

### **2.1. Marco teórico**

### **2.2. Hipótesis**

### **2.3. Suposiciones**

## 3. Implementación

### 3.1. Arquitectura del sistema

### 3.2. Reliable Data Transfer

#### 3.2.1. Estructuras compartidas

Creación de paquetes

Numeración de secuencia

Acknowledgments

Timers y retransmisiones

#### 3.2.2. Stop & Wait

#### 3.2.3. Selective Repeat

### 3.3. Concurrencia

### 3.4. Manejo de errores

### 3.5. Interfaces de usuario

### 3.6. Configuración de parámetros

## **4. Pruebas**

### **4.1. Métricas de rendimiento**

### **4.2. Escenarios de prueba**

### **4.3. Herramientas utilizadas**

### **4.4. Configuración del entorno de pruebas**

### **4.5. Resultados obtenidos**

## 5. Preguntas a responder

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

## 6. Dificultades encontradas



## 7. Conclusiones