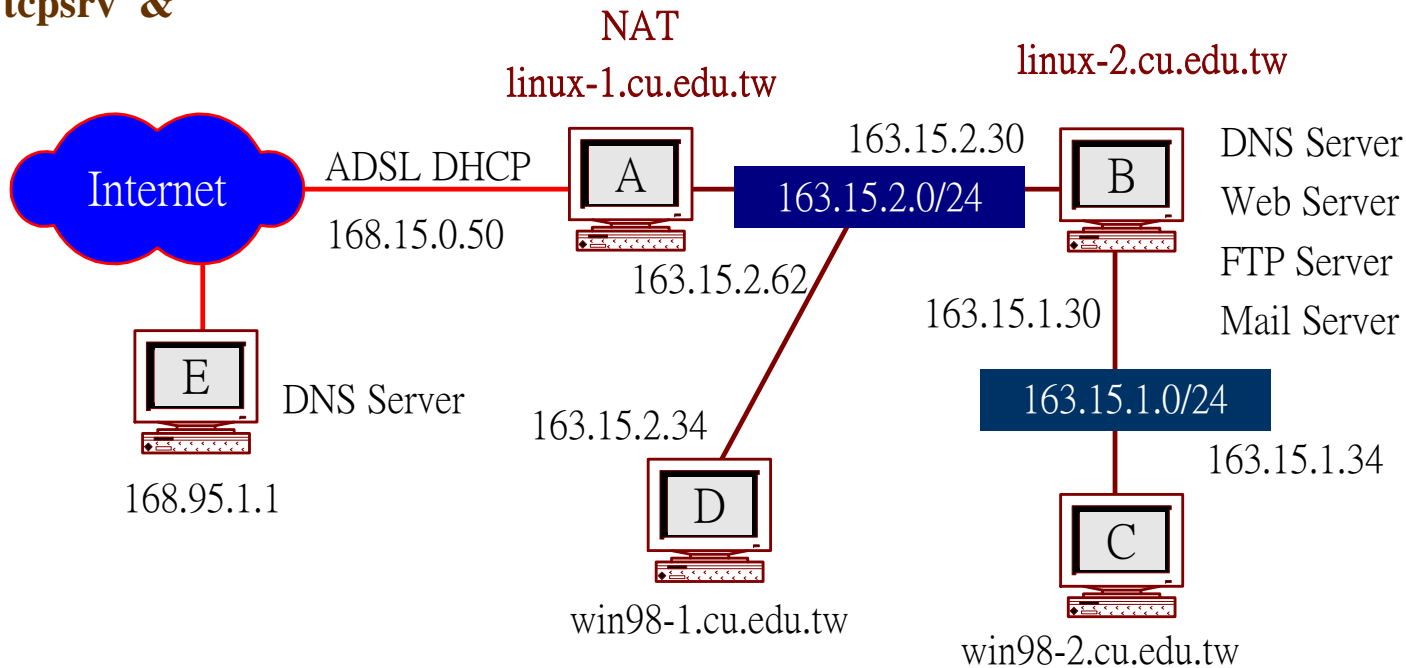


8-6 虛擬電路程式範例 (一)



- ✦ 連接 TCP 埠口
- ✦ Echo Server 與 Echo Client
- ✦ Server 端程式編譯與執行 (163.15.2.30 linux-2)
 - ◆ # cc -o tcpsrv tcpsrv.c
 - ◆ # tcpsrv &
- ✦ Client 端程式編譯與執行 (163.15.2.62 linux-1)
 - ◆ # cc -o tcpcln tcpcln.c
 - ◆ # tcpcln 163.15.2.30 file_a



8-6 虛擬電路程式範例 (二)



✧ TCP 伺服器程式範例

1. 開啟 Socket (呼叫 `socket()`)
2. 建立位址格式 (`sockaddr_in`)
3. 定址 Socket (呼叫 `bind()`)
4. 進入聆聽狀態 (呼叫 `listen()`)
5. 等待連線要求 (呼叫 `accept()`)，如有連線要求，再進入下一步驟。
6. 讀取 Client 端傳送的資料 (呼叫 `read()`)
7. 顯示 Client 端傳送的資料
8. 回傳資料給 Client 端 (呼叫 `write()`)
9. 回到步驟 5，等待下一個 Client 端要求

✧ TCP 客戶端程式範例

1. 檢查執行程式之參數
2. 開啟 Socket (呼叫 `socket()`)
3. 建立位址格式 (`sockaddr_in`)
4. 定址 Socket (呼叫 `bind()`)
5. 填入 Server 端位址
6. 連線至 Server 端 (呼叫 `connect()`)
7. 開啟並讀取檔案
8. 傳送訊息給 Server 端 (呼叫 `write()`)
9. 讀回並顯示訊息 (呼叫 `read()`)

