

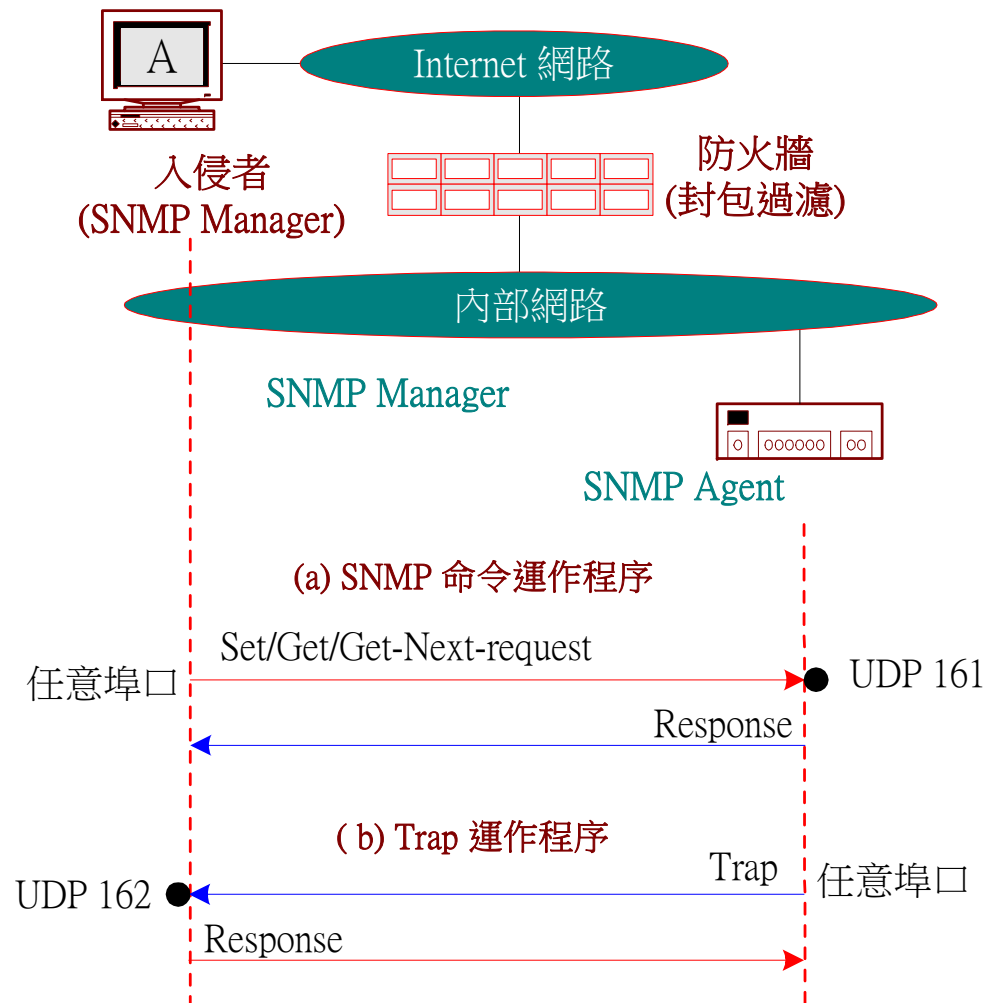
UDP 範例：SNMP 封包過濾



✦ SNMP 範例 (Simple Network Management Protocol)

◆ 命令運作：Set/Get/GetNext/GetBulk

◆ Trap 運作



SNMP 封包訊息表

◆ 封包訊息表

| 編號 | 封包方向 | 來源位址 | 目的位址 | 封包型態 | 來源埠口 | 目的埠口 | ACK | 封包功能 |
|----|------|------|------|------|--------|-------|------|--|
| 1 | 進入 | 外部 | 內部 | UDP | >1024 | 161 | Null | 外部 Manager 傳送命令給內部 Agent (UDP)。 |
| 2 | 出去 | 內部 | 外部 | UDP | 161 | >1024 | Null | 內部 Agent 回應訊息給外部 Manager (UDP)。 |
| 3 | 進入 | 外部 | 內部 | TCP | > 1024 | 161 | No | 外部 Manager 向內部 Agent 要求TCP 連線。 |
| 4 | 出去 | 內部 | 外部 | TCP | 161 | >1024 | Yes | 內部 Agent 同意外部 Manager 的 TCP 連線要求。 |
| 5 | 出去 | 內部 | 外部 | TCP | >1024 | 161 | No | 內部 Agent 向外部 Manager 要求 TCP 連線，以備傳送 Response。 |
| 6 | 進入 | 外部 | 內部 | TCP | 161 | >1024 | Yes | 外部 Manager 同意內部 Agent 要求 TCP 連線，以備傳送 Response。 |
| 7 | 出去 | 外部 | 內部 | UDP | >1024 | 162 | Null | 內部 Agent 傳送 Trap 訊息給外部 Manager (UDP)。 |
| 8 | 進入 | 內部 | 外部 | UDP | 162 | >1024 | Null | 外部 Manager 回應 Trap 訊息給內部 Agent (UDP)。 |
| 9 | 出去 | 外部 | 內部 | TCP | >1024 | 162 | No | 內部 Agent 向外部 Manager 要求建立 TCP 連線，以備傳送 Trap 訊息。 |
| 10 | 進入 | 內部 | 外部 | TCP | 162 | >1024 | Yes | 外部 Manager 同意內部 Agent 所要求的 TCP 連線 (Trap 訊息)。 |
| 11 | 進入 | 外部 | 內部 | TCP | 162 | >1024 | No | 外部 Manager 向內部 Agent 要求建立 TCP 連線，以備回應 Trap 訊息。 |
| 12 | 出去 | 內部 | 外部 | TCP | >1024 | 162 | Yes | 內部 Agent 同意外部 Manager 所要求的 TCP 連線 (回應 Trap)。 |

僅允許外部某主機連線



◆ 僅允許外部 **138.45.6.32** 管理內部網路

◆ 封包過濾規則

| 規則 | 封包方向 | 來源位址 | 目的位址 | 協定 | 來源埠口 | 目的埠口 | ACK 設定 | 措施 |
|----|------|-------------|-------------|-----|-------|-------|--------|----|
| A | 進入 | 138.45.6.32 | 內部 | UDP | >1024 | 161 | Null | 允許 |
| B | 出去 | 內部 | 138.45.6.32 | UDP | 161 | >1024 | Null | 允許 |
| C | 進入 | 138.45.6.32 | 內部 | TCP | >1024 | 161 | 皆可 | 允許 |
| D | 出去 | 內部 | 138.45.6.32 | TCP | 161 | >1024 | 是 | 允許 |
| E | 皆可 | 任意 | 任意 | TCP | 任意 | 任意 | 皆可 | 拒絕 |
| F | 皆可 | 任意 | 任意 | UDP | 任意 | 任意 | 皆可 | 拒絕 |

