

Elementos de iptables



Alberto Molina

@alberto_molina

Elementos principales

- ▶ Módulos del kernel linux
 - ▷ Todas las distros los incluyen
- ▶ Herramientas del espacio de usuario
 - ▷ Paquete iptables, normalmente ya instalado
 - ▷ CLI: `iptables`

Flujo del tráfico

- ▶ Se puede hacer la siguiente clasificación del tipo de tráfico:
 - ▷ Entrante con destino el equipo
 - ▷ Saliente, originado en el equipo
 - ▷ Que atraviesa el equipo (entra por una interfaz de red y sale por otra)
- ▶ Esto, junto a lo que queramos hacer, nos permite agrupar las reglas en iptables

Jerarquía de elementos

- ▶ Reglas
- ▶ Las reglas se agrupan en cadenas
- ▶ Las cadenas se agrupan en tablas

Tablas

- ▶ **filter** Cortafuegos. Tabla por defecto
- ▶ **nat** Para hacer NAT
- ▶ **mangle** Marcar y modificar paquetes
- ▶ **raw** Depurar seguimiento conexión
- ▶ **security** Usada para MAC (SELinux)

Cadenas de filter

- ▶ INPUT
- ▶ OUTPUT
- ▶ FORWARD

Cadenas de nat

- ▶ PREROUTING
- ▶ INPUT
- ▶ OUTPUT
- ▶ POSTROUTING

Diagrama de Flujo tabla filter

kernel

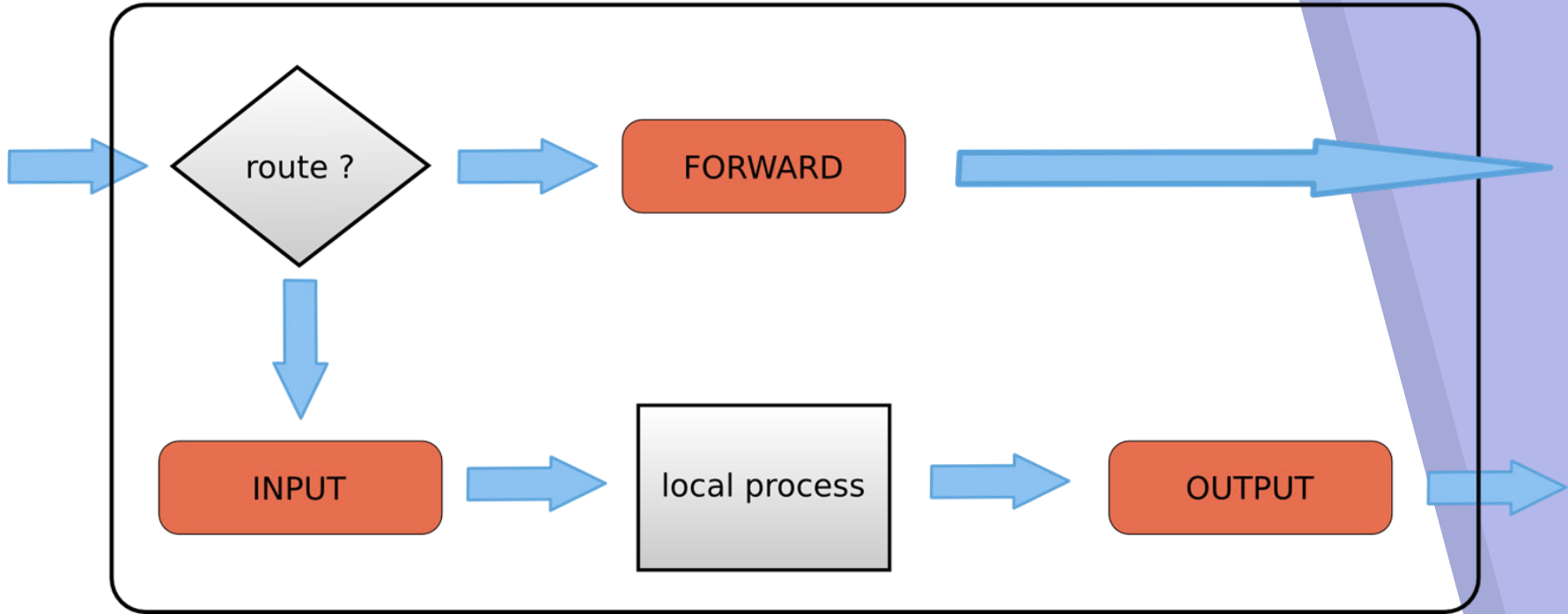
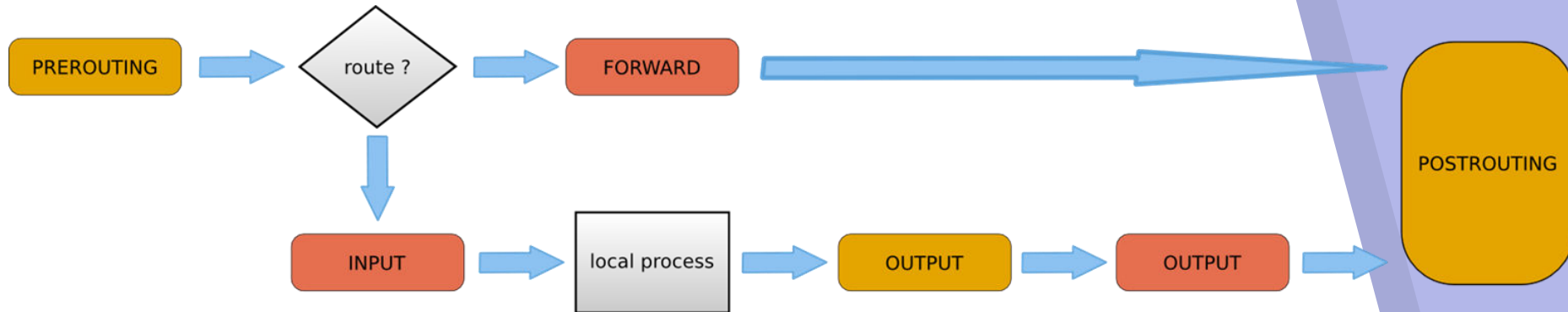


Diagrama de Flujo tablas filter y nat



Tipo de tráfico y flujo

- ▶ Paquete del exterior con destino el equipo:
 - ▷ POSTROUTING de nat e INPUT de filter
- ▶ Paquete originado en el equipo que sale
 - ▷ OUTPUT de nat, OUTPUT de filter y POSTROUTING de nat
- ▶ Paquete que atraviesa el equipo
 - ▷ PREROUTING de nat, FORWARD de filter y POSTROUTING de nat