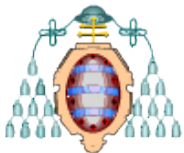


INGENIERÍA DE REDES
Grado en Ingeniería Informática

ROUTING IPv6
ROUTING ESTÁTICO
ROUTING DINÁMICO. RIPnG

Roberto García Fernández
Área de Ingeniería Telemática
Universidad de Oviedo



Rutas estáticas IPv6

Ingeniería
Telemática

- Rutas estáticas

ipv6 route *ipv6-prefix/prefix-length {ipv6-address|exit-interface}*

- Ruta estática predeterminada

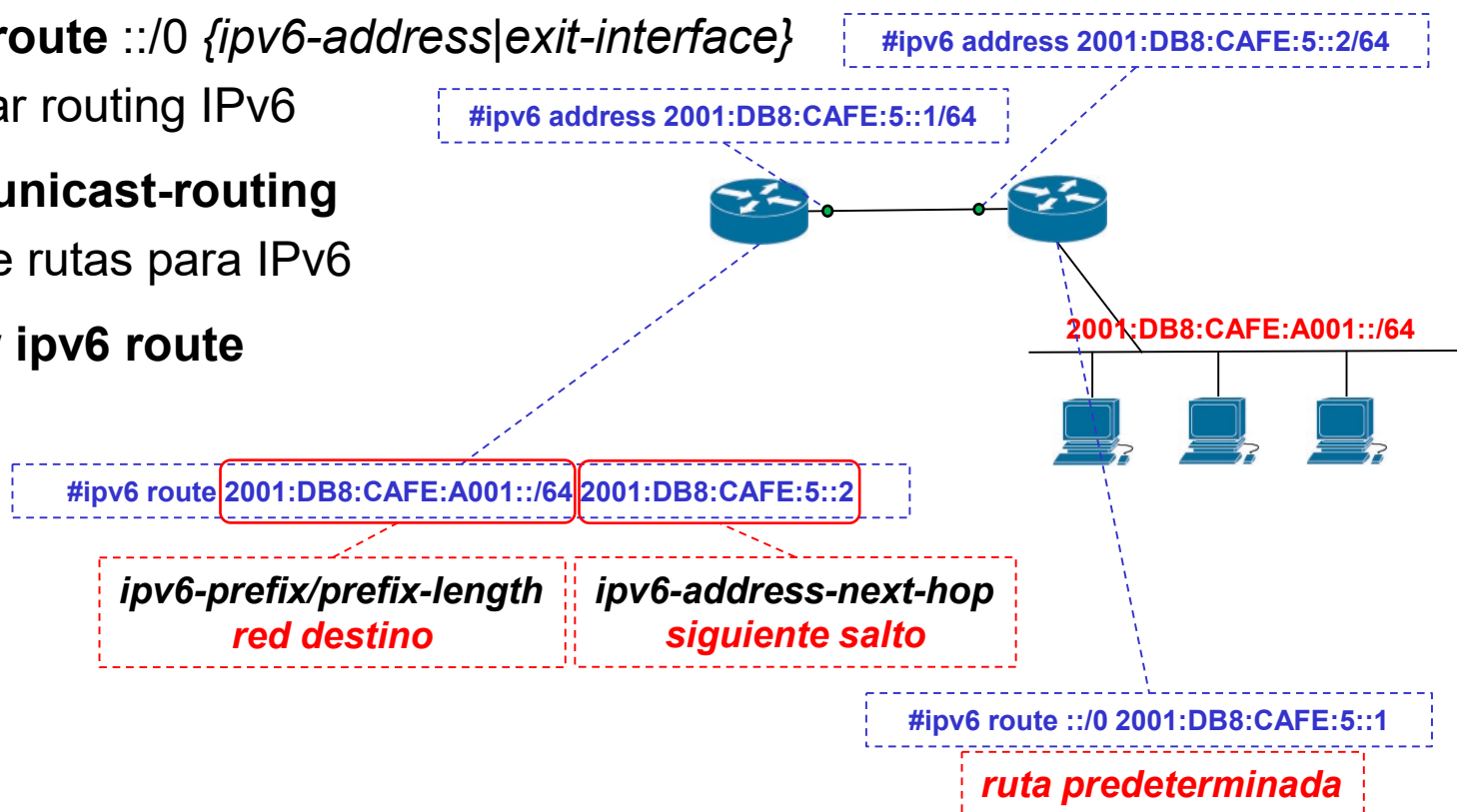
ipv6 route *::/0 {ipv6-address|exit-interface}*

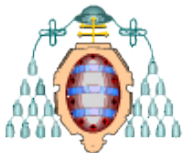
- Habilitar routing IPv6

ipv6 unicast-routing

- Tabla de rutas para IPv6

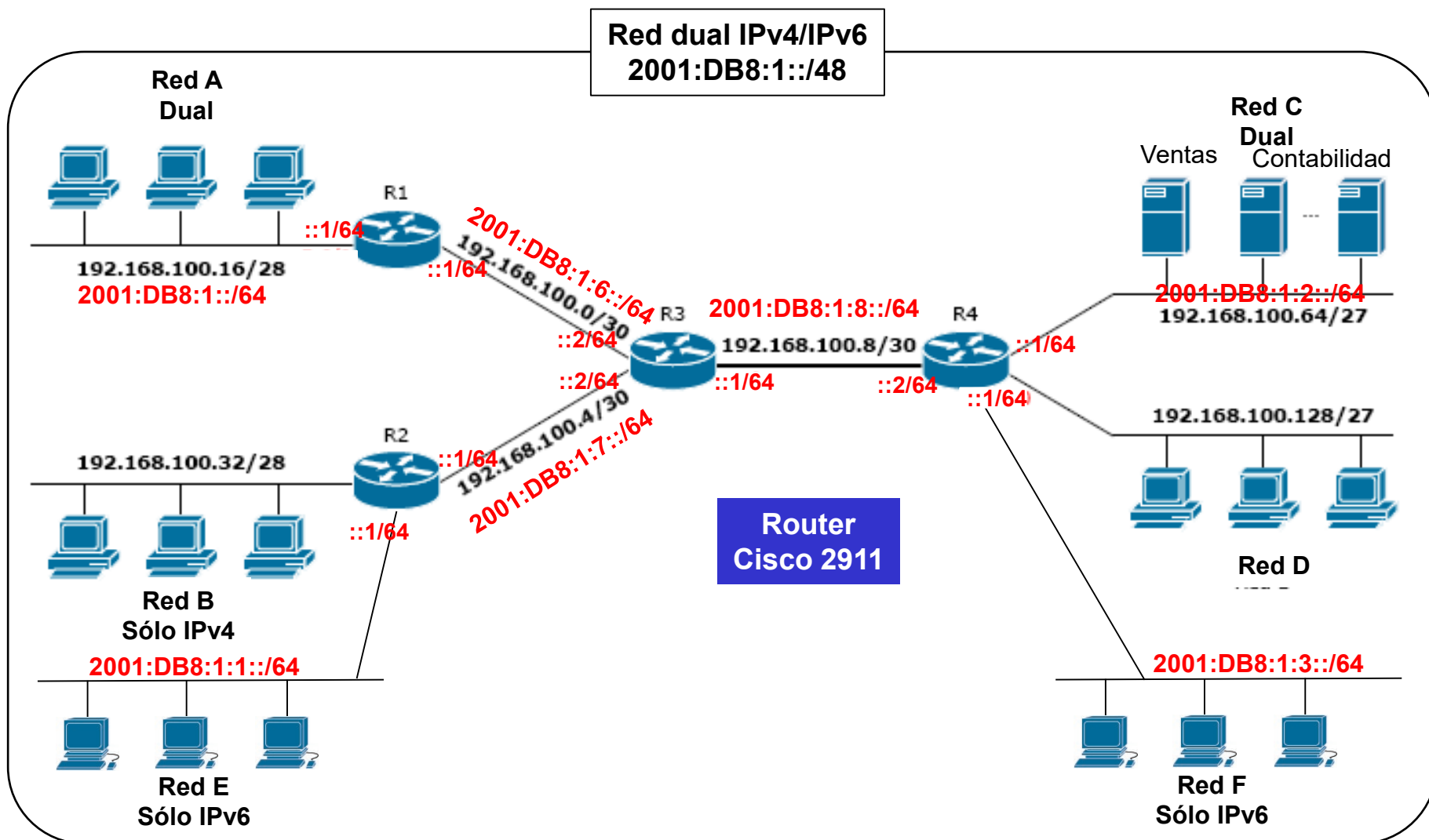
show ipv6 route

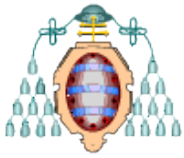




Ejercicio rutas IPv6

Ingeniería
Telemática

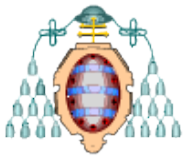




Comandos IPv6 útiles

Ingeniería
Telemática

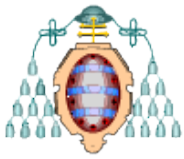
- **# ipv6 unicast-routing**
 - Habilita el router para enviar paquetes ipv6
- **R1(config-if)# ipv6 address *IPv6-address/prefix-length***
- **R1(config-if)# ipv6 address *IPv6-address* link-local**
- **# show ipv6 interface brief**
- **# show ipv6 route**
- **# show ipv6 protocols**
- **PC1> ping *IPv6-address***
- **PC1> tracert *IPv6-address***



Comprobación funcionamiento

*Ingeniería
Telemática*

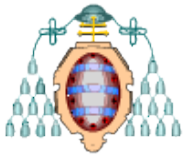
- Activar servidor web contabilidad
 - Mensaje: Servidor de contabilidad
- Activar servidor web CAD
 - Mensaje: Servidor de CAD
- Comprobar conectividad completa
- Visualizar mensaje de servidores web desde todos los clientes
- Red dual: IPv4-IPv6



Routing dinámico

Ingeniería
Telemática

	Protocolos IRP				Protocolos ERP
	Vector-distancia		Estado de enlace		Vector-ruta
IPv4	RIPv2	EIGRP	OSPFv2	IS-IS	BGP4
IPv6	RIPng	EIGRP para IPv6	OSPFv3	IS-IS para IPv6	BGP-MP



RIPng para IPv6

- Habilitar routing IPv6

R1(config)# **ipv6 unicast-routing**

- RIPng se habilita en interface
- No en modo configuración del router
- No hay comando “network”

R1(config)# **ipv6 router rip** RIP-AS

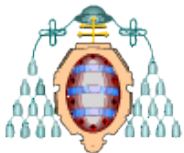
R1(config-rtr)# **interface** F0/1

R1(config-if)# **ipv6 rip** RIP-AS **enable**

- Otros comandos útiles

show ipv6 protocols

show ipv6 route rip



Ejercicio RIPv2/RIPng

