

Tarea 0. Formulario inicial

- **Alumno 1:**
 - **Nº de matrícula:**
- **Alumno 2:**
 - **Nº de matrícula:**
- **Matrícula más baja:**

Instrucciones

Nota: como se va a trabajar con los números de matrícula, en caso de que alguno de los números de matrícula de los integrantes tenga alguna letra, esta deberá eliminarse y trabajar con el número resultante. Por ejemplo, 16I0123 será 160123.

Calcule el módulo 4 (resto de la división entera entre 4) del número de matrícula más bajo:

- **Resultado 1:**

Elimine los enlaces indicados (dos enlaces) en función de la siguiente tabla:

Resultado 1	Eliminar 1	Eliminar 2
0	Router 2 a Switch2	Router 1 a Router 3
1	Router 2 a Switch2	Router 1 a Router 2
2	Router 1 a Switch2	Router 1 a Router 3
3	Router 1 a Switch2	Router 1 a Router 2

Calcule la división entera del número de matrícula más bajo entre 4:

- **Resultado 2:**

Calcule el módulo 12 (resto de la división entera entre 12) del resultado 2:

- **Resultado 3:**

El tamaño de las redes (número de hosts) se puede buscar en función del **resultado 3** en la siguiente tabla:

Resultado 3	Red 1	Red 2	Red 3
0	60	210	94
1	190	26	320
2	26	190	320
3	60	94	210
4	94	60	210
5	190	80	500
6	26	320	190
7	80	190	500
8	94	210	60
9	190	320	26
10	190	500	80
11	80	500	190

Las redes **RED 4** y **RED 5** tienen un tamaño **fijo de 800 y 1500 hosts** respectivamente.

Redes

El rango comienza en **172.16.0.0** asignando según el orden indicado en el enunciado. Además se deberá añadir todas las redes internas a la universidad necesarias para su funcionamiento (líneas con puntos suspensivos). Estas redes internas emplearán direcciones IP empezando en la dirección **192.168.1.0**. Una incorrecta asignación de direcciones provocará el mal funcionamiento de algunos apartados como NAT.

Subred	Número de hosts	Dirección de Subred	Máscara	Broadcast	1ª dirección de host	Última dirección de host ASIGNABLE
RED 1						
RED 2						
RED 3						
RED 4						
RED 5						
Enlace Público						
...						
...						

Equipos finales

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara	Gateway	Servidor DNS
S. DNS	Fa 0	20.20.20.20	128.0.0.0	50.50.50.1	-
www.marca.es	Fa 0	100.100.100.100	128.0.0.0	50.50.50.1	20.20.20.20
PC-Casa	Fa 0	14.14.14.14	128.0.0.0	50.50.50.1	20.20.20.20
PC1-1	Fa 0				
PC1-2	Fa 0				
PC2-1	Fa 0				
PC2-2	Fa 0				
PC3-1	Fa 0				
PC3-2	Fa 0				
PC4-1	Fa 0				
PC4-2	Fa 0				
PC5-1	Fa 0				
PC5-2	Fa 0				

Routers

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara
ISP	GigabitEthernet 0/0	50.50.50.1	128.0.0.0
	Serial 0/0/0	138.10.0.1	255.255.255.252
R1	Serial 0/0/0		
	Serial 0/0/1		
	Serial 0/1/0		
	GigabitEthernet 0/0		
	GigabitEthernet 0/1		
R2	Serial 0/0/0		
	Serial 0/0/1		
	GigabitEthernet 0/0		
	GigabitEthernet 0/1		
R3	Serial 0/0/1		
	Serial 0/0/0		
	GigabitEthernet 0/0		
	GigabitEthernet 0/1		

Rutas

Indicar la tabla de rutas de cada router para tener conectividad completa (todas las subredes más Internet)

R1

Dirección destino	Máscara	Interfaz	Siguiente salto
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			

R2

Dirección destino	Máscara	Interfaz	Siguiente salto
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			

R3

Dirección destino	Máscara	Interfaz	Siguiente salto
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			