KONPUTAGAILU SAREEN OINARRIAK (4. Ariketa – C)

Izena: **Ander Prieto**

**Aztertu itzazu ondoko IP helbideak eta esan zein ez dagoen besteen sarean, sare-maskara 255.255.252.0 izanik. Maskara hori erabilita, esan zein sarean dagoen IP helbide bakoitza.**

IP helbide hori zein sareari dagokion jakiteko, erabili behar den operazioa **AND logikoa** da, helbide hori eta sareko maskararen artean:

1. **172.16.44.24**

172.16.44.24 -> 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1100 . 0001 1000  
255.255.252.0 -> 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1100 . 0000 0000  
------------------------------------------------------------------  
**172.16.44.0** <- 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1100 . 0000 0000

1. **172.16.46.33**

172.16.46.33 -> 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1110 . 0010 0001  
255.255.252.0 -> 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1100 . 0000 0000  
------------------------------------------------------------------  
**172.16.44.0** <- 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1100 . 0000 0000

1. **172.16.64.42**

172.16.64.42 -> 1010 1100 . 0001 0000 . 1010 0000 . 0010 1010  
255.255.252.0 -> 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1100 . 0000 0000  
------------------------------------------------------------------  
**172.16.64.0** <- 1010 1100 . 0001 0000 . 1010 0000 . 0000 0000

1. **172.16.43.51**

172.16.43.51 -> 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1011 . 0011 0011  
255.255.252.0 -> 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1100 . 0000 0000  
------------------------------------------------------------------  
**172.16.40.0** <- 1010 1100 . 0001 0000 . 0010 1000 . 0000 0000

Emaitzetan ikus dezakegunez, ***a*** eta ***b*** sare berdinean daude, **172.16.44.24** sarean. Aldiz, ***c*** eta ***d*** sare ezberdinetan daude; **172.16.64.0** eta **172.16.40.0** sareetan, hurrenez hurren.

**Zer gertatuko litzateke 255.255.253.0 sare-maskara erabiliko bagenu?**

Maskara hori erabiltzea ezinezkoa da. Izan ere, 253balioa **11111101** da bitarrean. Maskara batetan, bat zenbakiak batera egon behar dira, eta beraz hori ez da posiblea den maskara bat.