



TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES

Ingeniería en Sistemas Computacionales

ALUMNO: OSWALDO ENRIQUE TUYUB JIMENEZ

DOCENTE: ING. ISMAEL JIMENEZ SANCHEZ

ACTIVIDAD

“ips”

P: 10.0.0.0/8

IP		00001010	00000000	00000000	00000000	10.0.0.0
Mask		11111111	00000000	00000000	00000000	255.0.0.0
ID		00001010	00000000	00000000	00000000	10.0.0.0/8
Wcard		00000000	11111111	11111111	11111111	0.255.255.255
Bcast		00001010	11111111	11111111	11111111	10.255.255.255
1a IP Disponible		00001010	00000000	00000000	00000001	10.0.0.1
Last IP Disponible		00001010	11111111	11111111	11111111	10.255.255.254

Total de IP'S
$(2^{32-n})$
$(2^{32-8})$
$(2^{24})$
16,777,216

IP'S Disponibles
$(2^{32-n})-2$
$(2^{32-8}) - 2$
$(2^{24}) - 2$
16,777,214

P:172.16.0.0/12

IP		10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0
Mask		11111111	11110000	00000000	00000000	255.240.0.0
ID		10101100	00010000	00000000	00000000	172.16.0.0/12
Wcard		00000000	00001111	11111111	11111111	0.15.255.255
Bcast		10101100	00011111	11111111	11111111	172.31.255.255
1a IP Disponible		10101100	00010000	00000000	00000001	172.16.0.1
Last IP Disponible		10101100	00011111	11111111	11111110	172.31.255.254

Total de IP'S
$(2^{32-n})$
$(2^{32-8})$
$(2^{24})$
16,777,216

IP'S Disponibles
$(2^{32-n})-2$
$(2^{32-8}) - 2$
$(2^{24}) - 2$
16,777,214

P: 192.168.0.0/16

IP		11000000	10101000	00000000	00000000	192.168.0.0
Mask		11111111	11111111	00000000	00000000	255.255.0.0
ID		11000000	10101000	00000000	00000000	192.168.0.0/16
Wcard		00000000	00000000	11111111	11111111	0.0.255.255
Bcast		11000000	10101000	11111111	11111111	192.168.255.255
1a IP Disponible		11000000	10101000	00000000	00000001	192.168.0.1
Last IP Disponible		11000000	10101000	11111111	11111110	192.168.255.254

Total de Ip's
$(2^{32-n})$
$(2^{32-16})$
$(2^{16})$
65,536

IP'S Disponibles
$(2^{32-n})-2$
$(2^{32-16})-2$
$(2^{16})-2$
65,534