

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN



Nombre De La Materia: Fundamentos De Telecomunicaciones

Nombre De La Unidad: Sistemas de comunicación

Nombre De La Actividad: Calculo De Redes

Nombre Del Alumno: Vazquez Canto Andres Omar

N.º De Control: 17530439

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

10.0.0.0/8

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

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

172.16.0.0/12

Total de Ip's
(2^{32-n})
(2^{32-12})
(2^{20})
1.048.576

IP'S Disponibles
$(2^{32-n})-2$
$(2^{32-12})-2$
$(2^{20})-2$
1.048.574

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

192.168.0.0/16

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