



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

“Sistemas Operativos Distribuidos”

Tema:

VLSM

Alumno(a):

Jirem Madali Jiménez Trejo

Docente:

Ing. Eduardo Genner Escalante Cruz



VLSM (Máscara de longitud variable)

La subdivisión en subredes, o el uso de una Máscara de subred de longitud variable (VLSM), fue diseñada para maximizar la eficiencia del direccionamiento.

Al identificar la cantidad total de hosts que utiliza la división tradicional en subredes, se asigna la misma cantidad de direcciones para cada subred.

Si todas las subredes tuvieran los mismos requisitos en cuanto a la cantidad de hosts, estos bloques de direcciones de tamaño fijo serían eficientes. Sin embargo, esto no es lo que suele suceder. A pesar de que se ha cumplido la tarea de dividir la red en una cantidad adecuada de redes, esto se hizo mediante la pérdida significativa de direcciones no utilizadas. Por ejemplo: sólo se necesitan dos direcciones en cada subred para los enlaces WAN.

Para evitar este desperdicio se utiliza el concepto de VLSM.

EJERCICIO:

Realiza VLSM para una red 192.168.0.0/24

Para una crear 4 subredes 110 equipos, 60 equipos, 20 equipos y 10 equipos.

	<i>Host red</i>	<i>IP red</i>	<i>Mascara</i>	<i>Mascara</i>	<i>Primera dirección</i>	<i>Segunda dirección</i>	<i>Broadcast</i>
110	126	192.168.0.0	/25	255.255.255.128	192.168.1.1	192.168.126.126	192.168.127.127
60	62	192.168.128.128	/26	255.255.255.192	192.126.129.129	192.168.190.190	192.168.191.191
20	30	192.168.192.192	/27	255.255.255.224	192.168.193.193	192.168.222.222	192.168.223.223
10	14	192.168.224.224	/28	255.255.255.240	192.168.225.225	192.168.238.238	192.168.239.239