

1. آدرس های IP یک فرد منحصر به فرد هستند و می توان از طریق اینترنت به آدرس IP

متصل شد و این آدرس تنها به یک دستگاه داده می شود. که به دودستی خصوصی و عمومی

تقسیم می شود که تفاوت های دارد در فضای خصوصی

بدون اینکه نیاز باشد ما به آن اجازه دسترسی مستقیم از طریق اینترنت را دهیم.

2. حداقل ترین برای هکند و حداکثر ۲۵۵ است.

3. به دلیل حجم دستگاه ها و اینکه IPv۴ محدود به تعداد آدرس ها است و بسیاری از آن ها

در حال استفاده می باشند که ۴ میلیارد IPv۴ در حال استفاده قرار گرفته است.

4. زودتر تقسیم به مسیر بای می گیرد و بسته های داده را به شبکه های مختلف که شامل

اینترنت و شبکه های داخلی است انتقال می دهد. سوئیچ تنها بسته های داده را در LAN یا

همان شبکه محلی انتقال داده و پس طبق آدرس Mac مقصد را به دستگاه های متصل ارسال می کند.

original subnet mask:

11111111.11111111.11111111.00000000

192, 191, 1, 0/25

5

splitting subnet mask:

11111111.11111111.11111111.11100000

192.191.1.0/26

10

Last bit:

$2^2 = 4$  → 200, 200, 200, 200

192.191.1.0/26

$R = 2, 2$

$X = 3, 192.191.1.0/26$

15

Range:

192.191.1.0 - 192.191.1.31

192.191.1.32 - 192.191.1.47

192.191.1.48 - 192.191.1.63

192.191.1.64 - 192.191.1.127

192.191.1.128 - 192.191.1.191

192.191.1.192 - 192.191.1.255

192.191.1.256 - 192.191.1.319

192.191.1.320 - 192.191.1.383

20