

À vous de jouer - correction

Cours - Implémentez IPv6 pour une connectivité maîtrisée de bout en bout

> Chapitre 2 - Comprenez comment fonctionne IPv6



1) PREMIER PREFIXE

2468

8421 8421 8421 8421

0010 0100 0110 1000

0010 0000 0000 0000

Préfixe : 2A3B:5C7D:9E1F:2000/51

DEUXIÈME PREFIXE

8065

8421 8421 8421 8421

1000 0000 0110 0101

1000 0000 0110 0000

Préfixe : 3F2A:7B9C:1D4E:8060 ::/60

TROISIÈME PREFIXE

1764

8421 8421 8421 8421

0001 0111 0110 0100

0001 0111 0000 0000

Préfixe : 2C9D:4E8A:B3F2:1700 ::/56

QUATRIÈME PRÉFIXE

6823

8421 8421 8421 8421

0110 1000 0010 0011

0110 1000 0010 0000

Préfixe : 2E7F:9A1B:3C4D:6820 ::/59

2) Premier calcul de sous réseaux :

Pour 4 sous réseaux il faut 2 bits ($2^2 = 4$)

On décompose le quatrième groupe et on calcule sur les deux premiers bits :

Le préfixe devient /50

8421

00 2A4B:7C2D:9E3F::/50

01 2A4B:7C2D:9E3F :4000::/50

10 2A4B:7C2D:9E3F :8000::/50

11 2A4B:7C2D:9E3F :C000::/50

Deuxième calcul de sous réseaux :

Pour 10 sous réseaux il faut 4 bits ($2^4 = 16$)

On décompose le quatrième groupe et on calcule sur les 4 bits :

Le préfixe devient /52

8421

0000 3B6C:8D4E:2F1A::/52

0001 3B6C:8D4E:2F1A :1000::/52

0010 3B6C:8D4E:2F1A :2000::/52

0011 3B6C:8D4E:2F1A :3000::/52

0100 3B6C:8D4E:2F1A :4000::/52

0101 3B6C:8D4E:2F1A :5000::/52

0110 3B6C:8D4E:2F1A :6000::/52

0111 3B6C:8D4E:2F1A :7000::/52

1000 3B6C:8D4E:2F1A :8000::/52

1001 3B6C:8D4E:2F1A :9000::/52

1010 3B6C:8D4E:2F1A :A000::/52

1011 3B6C:8D4E:2F1A :B000::/52

1100 3B6C:8D4E:2F1A :C000::/52

1101 3B6C:8D4E:2F1A :D000::/52

1110 3B6C:8D4E:2F1A :E000::/52

1111 3B6C:8D4E:2F1A :F000::/52