Ejercicio 3 Tema 5 Mario Badallo Jiménez

UT05.SIF - TAREA 03 _ IPV6

Ejercicio1

Calcula la forma abreviada o la extendida de las siguientes direcciones IPv6

| DIRECCIÓN EXTENDIDA | DIRECCIÓN ABREVIADA |
|--|--|
| 2340:0000:0010:0100:1000:ABCD:0101:1010 | 2340:10 : 100: 1000:ABCD:101:1010 |
| 30A0:ABCD:EF12:3456:0ABC:B0B0:9999:9009 | 30A0:ABCD:EF12:3456:ABC:B0B0:9999:9009 |
| 2222:3333:4444:5555:0000:0000:6060:0707 | 2222:3333:4444:5555::6060:707 |
| 3210:0000:0000:0000:0000:0000:0000 | 3210:: |
| | |
| 210F:0000:0000:0000: <i>CCCC</i> :0000:0000:000D | 210F::CCCC:0:0:D |
| 34AB:000B:000B:0000:0000:0000:0000:0020 | 34BA:B:B::20 |
| FE80:0000:0000:0000:DEAD:BEFF:FEEF:CAFE | FE80::DEAD:BEFF:FEEF:CAFE |
| FE80:0000:0000:0000:FACE:BAFF:FEBE:CAFE | FE80::FACE:BAFF:FEBE:CAFE |

Ejercicio2

Calcula el prefijo de red en base a la máscara

| DIRECCIÓN IPV6 | PREFIJO |
|---|-------------------------|
| 2340:0:10:100:1000:ABCD:101:1010/64 | |
| 2340:0:10:100::/64 | |
| 30A0:ABCD:EF12:3456:ABC:B0B0:9999:9009/64 | 30A0:ABCD:EF12:3456:: |
| 2222:3333:4444:5555::6060:707/64 | 2222:3333:4444:5555:: |
| 3210::ABCD:101:1010/64 | 3210::/64 |
| 210F::CCCC:B0B0:9999:9009/64 | 210F:: <i>CCCC</i> :0:0 |
| 34BA:B:B:0:5555:0:6060:707/64 | 34BA:B::/64 |
| 3124::DEAD:CAFÉ:FF:FE00:1/64 | 3124:0:0:DEAD:: |
| 2BCD::FACE:BEFF:FEBE:CAFÉ/64 | 2BCD::/64 |

Ejercicio3

Calcula las direcciones/prefijos de red

 DIRECCIÓN IPV6
 PREFIJO

 34BA:B:B:0:5555:0:6060:707/80
 34BA:B:B:0:5555::/80

 3124::DEAD:CAFÉ:FF:FE00:1/80
 3124:0:0:DEAD:CAFE::/80

 2BCD::FACE:BEFF:FEBE:CAFÉ/48
 2BCD::/48

 3FED:F:E0:D00:FACE:BAFF:FE00:0/48
 3FED:F:E0::/48

 210F:A:B:C:CCCC:B0B0:9999:9009/40
 210F:A::40

 34BA:B:B:0:5555:0:6060:707/36
 34BA:B::/36

3124:0:0:DEA0::/60

2BCD:0:0:FA00::/56

Ejercicio4

3124::DEAD:CAFÉ:FF:FE00:1/60

2BCD::FACE:1:BEFF:FEBE:CAFÉ/56

Convertir las siguientes direcciones IPv4 en una dirección mapeada IPv6

1) 192.168.45.23

::ffff:C0A8:2D17

2) 172.200.5.48

::ffff:ACC8:0530

3) 151.25.89.1

::ffff:9719:5901

4) 128.25.98.12

::ffff:8019:620C

5) 126.125.147.2

::ffff:7E7D:9302

6) 120.100.98.75

::ffff:7864:624B

7) 99.95.92.90

::ffff:635F:SC5A

8) 85.125.148.9

::ffff:557D:7B64

9)75.125.148.9

::ffff:4B7D:9409

10) 10.20.30.40

::ffff:0A14:1E28

11) 192.168.20.112

::ffff:C0A8:1470