


BTS SIO		
SISR		
Date : 15/03/22	Durée : 4H	

TP IPV6

Luczak.P

Mise en place de l'adressage IPV6

Mise en situation

Afin de palier à la pénurie d'adresses IPV4 et conformément aux préconisations ,votre DSI vous demande de migrer votre topologie en IPV6

Travail demandé

Etape 1 :

Mettre en œuvre sous PT le TPIPV6-1 (le fichier .pka est fourni)

Etape2 :

Mettre en œuvre sous PT le TPIPV6-2 (le fichier .pka est fourni)

Quelques manipulations sur l'IPV6

Etape 3 : Quelles sont les écritures compressées des adresses IPV6 suivantes valides:

Rq : Il peut y avoir plusieurs bonnes réponses

1°/ 2001:0db8:0000:0000:0000:0000:0c50

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 2001:0db8:0:0:0:0:0c50 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2001:0db8::0c50 | <input type="checkbox"/> |
| 2001:db8::c50 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2001:db8::c5 | <input type="checkbox"/> |

2°/ 2001:0db8:0000:0000:b450:0000:0000:00b4

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 2001:db8::b450::b4 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2001:db8::b450:0:0:b4 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2001:db8::b45:0000:0000:b4 | <input type="checkbox"/> |
| 2001:db8:0:0:b450::b4 | <input checked="" type="checkbox"/> |

3°/ 2001:0db8:00f0:0000:0000:03d0:0000:00ff

2001:0db8:00f0::3d0:0:00ff	<input checked="" type="checkbox"/>
2001:db8:f0:0:0 :3d0:0:ff	<input type="checkbox"/>
2001:db8:f0::3d0:0:ff	<input type="checkbox"/>
2001:0db8:0f0:0:0:3d0:0:0ff	<input checked="" type="checkbox"/>

4°/ 2001:0db8:0f3c:00d7:7dab:03d0:0000:00ff

2001:db8:f3c:d7:7dab:3d:0:ff	<input checked="" type="checkbox"/>
2001:db8:f3c:d7:7dab:3d0:0:ff	<input checked="" type="checkbox"/>
2001:db8:f3c:d7:7dab:3d0::ff	<input checked="" type="checkbox"/>
2001:0db8:0f3c:00d7:7dab:03d::00ff	<input type="checkbox"/>

Etape 4 : Donner une écriture en forme compressée pour les adresses IPV6 suivantes

FEDC:0000:0000:0000:400:A987:6543:210F
 1FFF:0000:0A88:85A3:0000:0000:0C10:8001
 FE80:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0001
 2001:0001:0002:014E:F140:0102:8012:00AE
 2001:0120:0000:0000:01A3:0102:8765:A00F
 2001:0120:0000:0000:01A3:0000:8765:A00F
 0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0001
 3EDC:BA98:7654:3210:0000:0000:0000:0000

FEDC::4:A987:6543:210F
 1FFF::A88:85A3::C10:8001
 FE80::1
 2001:1:2:14E:F140:102:8012:AE
 2001:120::1A3::8765:A00F
 2001:12::1A3::8765:A00F
 0:0::1
 3EDC:BA98:7654:321::0

Etape 5 : Ecrire sous forme complète (expansée) les adresses IPV6 suivantes :

::208:19
2003::2
2001::45:0:6
2001:0:456::1:2:3:4
2001:14C8::871:206:A14:23
2002:203::AEF:12:0:1B1:1

0000:0000:0000:0000:0000:0000:0208:0019
2003:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0002
2001:0000:0000:0000:0000:0045:0000:0006
2001:0000:0456:0000:0001:0002:0003:0004
2001:14C8:0000:0000:0871:0206:0A14:0023
2002:0203:0000:0AEF:0012:0000:01B1:0001

Etape 6 :

Write the Link-Local Unicast Address (EUI-64) corresponding to the following MAC address interface : 00:0d:56:01:13:c9

0056:0001:0013:00C9

Etape 7 : Est-ce que les adresses suivantes sont des adresses IPV6 valides ? (cocher les valides):

2001:14C8::871:206:A14:23 ☒
2001:14C8::871:206::A14:23 ☐
2001:14C8:0:0134::A120:E001 ☒
200F:23G5:23:1:45:A234::1 ☒