

## HSRP + OSPF

### Introduction

Ce TP avait pour objectif de configurer HSRP (Hot Standby Router Protocol) et OSPF (Open Shortest Path First) pour assurer la redondance et la haute disponibilité dans un réseau. HSRP permet de configurer une passerelle virtuelle pour une tolérance aux pannes, et OSPF est un protocole de routage dynamique utilisé pour le routage dans des réseaux complexes.

### Objectifs

1. Configurer HSRP pour assurer la redondance du routeur principal.
2. Configurer OSPF pour le routage dynamique dans un réseau multi-interfaces.

### Étapes réalisées

#### 1. Configuration de HSRP :

- Configurez HSRP sur deux routeurs pour créer une passerelle virtuelle :

```
Router1(config)# interface gig0/1
```

```
Router1(config-if)# standby 1 ip 192.168.1.254
```

```
Router1(config-if)# standby 1 priority 110
```

```
Router1(config-if)# standby 1 preempt
```

```
Router2(config)# interface gig0/1
```

```
Router2(config-if)# standby 1 ip 192.168.1.254
```

```
Router2(config-if)# standby 1 priority 90
```

```
Router2(config-if)# standby 1 preempt
```

- Vérifiez la configuration avec la commande :

```
Router1# show standby
```

#### 2. Configuration d'OSPF :

- Activez OSPF et configurez le réseau :

```
Router1(config)# router ospf 1
```

```
Router1(config-router)# network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
```

```
Router2(config)# router ospf 1
```

```
Router2(config-router)# network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
```

- Vérifiez les routes OSPF :

```
Router1# show ip ospf neighbor
```

```
Router1# show ip route ospf
```

### **Résultats obtenus**

- HSRP a été configuré avec succès, permettant à deux routeurs de partager une passerelle virtuelle.
- OSPF a permis de distribuer dynamiquement les routes entre les deux routeurs et d'établir des voisins.

### **Conclusion**

Ce TP m'a permis de configurer HSRP pour assurer la redondance des routeurs et OSPF pour le routage dynamique entre les équipements. Ces technologies sont essentielles pour la mise en place de réseaux résilients et scalables.