**1. ROUTAGE SIMPLE**

**BTS SYSTÈMES NUMÉRIQUES – IFORMATIQUE ET RESEAU**

**BTS SN 1ème ANNÉE – Option IR IR1NUM9**

**TP réseau N°4**

**Durée : 4h 2019-2020**



Complétez le compte rendu en :

* Complétant les tableaux ci-dessous
* Répondant aux questions en respectant l'ordre de l'énoncé.

**Tableau récapitulant les différentes configurations réseau des éléments du schéma :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elément du réseau** | **Adresse** | | **Passerelle** |
| PC0 |  | |  |
| PC1 |  | |  |
| PC2 |  | |  |
| PC3 |  | |  |
| Serveur |  | |  |
| Routeur 0 | **G0 =** | **G1 =** |  |
| Routeur 1 | **G0 =** | **G1 =** |  |

**Tableau de qui communique avec qui :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PC0** | | **PC1** | | **PC2** | | **PC3** | | **Routeur 0 G0** | | **Routeur 0 G1** | | **Routeur 1 G0** | | **Routeur 1 G1** | | **Serveur** | |
|  | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** |
| PC0 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Serveur |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Résultat de la commande "show ip route" :**

**Explications du résultat de la commande "show ip route" :**

**Explication du tableau qui communique avec qui en fonction de la question précédente :**

**Informations manquantes dans le routeur pour que tous les postes communiquent ensemble :**

**Configuration "Config 🡪 Static" :**

**Qu'est-ce qui empêche le serveur de pouvoir dialoguer avec tous les postes ?**

**Commande route à saisir sur le serveur :**

**Proposition de câblage du serveur :**

1. **ROUTAGE COMPLEXE**



Complétez le compte rendu en :

* Complétant les tableaux ci-dessous
* Répondant aux questions en respectant l'ordre de l'énoncé.

**Tableau récapitulant les différentes configurations réseau des éléments du schéma :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elément du réseau** | **Adresse** | | | | **Passerelle** |
| PC0 |  | | | |  |
| PC1 |  | | | |  |
| PC2 |  | | | |  |
| PC3 |  | | | |  |
| Routeur 0 | **G0 =** | **G1 =** | | **G2 =** |  |
| Routeur 2 | **G0 =** | **G1 =** | | **G2 =** |  |
| Routeur 1 | **G0 =** | | **G1 =** | |  |
| Routeur 3 | **G0 =** | | **G1 =** | |  |

**Tableau de qui communique avec qui :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PC0** | | **PC1** | | **PC2** | | **PC3** | | **Routeur 0 G0** | | **Routeur 0 G1** | | **Routeur 0 G2** | | **Routeur 1 G0** | | **Routeur 1 G1** | | **Routeur 2 G0** | | **Routeur 2 G1** | | **Routeur 2 G2** | | **Routeur 3 G0** | | **Routeur 3 G1** | |
|  | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** | **Oui** | **Non** |
| PC0 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PC3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Proposition d'une solution statique de configuration des routeurs :**

**Routeur 0 :**

**Routeur 1 :**

**Routeur 2 :**

**Routeur 3 :**

**Est-ce une bonne solution ? :**

**Proposition d'une solution RIP de configuration des routeurs :**

**Routeur 0 :**

**Routeur 1 :**

**Routeur 2 :**

**Routeur 3 :**

**Est-ce une bonne solution ? :**

**Résultats de la commande tracert :**