



TP1 – Mini-réseau Web + DNS



TP1 – Version Élève



Objectifs

- Comprendre l'adressage IP.
- Configurer un serveur web.
- Configurer un serveur DNS.
- Tester la résolution de noms.



1. Topologie à construire

- 2 PC dans le réseau 192.168.1.0/24.
- 1 serveur Web + DNS.
- 1 switch.
- Schéma logique : PC1 -- Switch -- Serveur (Web + DNS) -- PC2



2. Configuration IP

Serveur Web/DNS

- IP : 192.168.1.100
- Masque : 255.255.255.0
- Passerelle : 192.168.1.1 (si nécessaire)

PC1

- IP : 192.168.1.10
- Masque : 255.255.255.0
- DNS : 192.168.1.100

PC2

- IP : 192.168.1.11
- Masque : 255.255.255.0
- DNS : 192.168.1.100



3. Configuration du serveur Web

- Activer le service HTTP.
- Créer une page simple : « Bienvenue sur mon site ».



4. Configuration du DNS

- Créer une entrée :
- Nom : site.local
- Adresse : 192.168.1.100

5. Tests à réaliser

Test 1 : Ping du serveur

PC1 → 192.168.1.100 : doit répondre.

PC2 → 192.168.1.100 : doit répondre.

Test 2 : Accès HTTP

Dans le navigateur : http://192.168.1.100

→ La page doit s'afficher.

Test 3 : Résolution DNS

Dans le navigateur : http://site.local

→ Le site doit s'afficher.

6. Questions

- *À quoi sert un serveur DNS ?*
- *Pourquoi faut-il configurer l'adresse DNS sur les PC ?*
- *Que se passe-t-il si le DNS est mal configuré ?*
- *Quelle différence entre une adresse IP et un nom de domaine ?*

TP1 – Version Enseignant (Corrigé)

✓ **Topologie correcte**

PC1 -- Switch -- Serveur Web/DNS -- PC2

✓ **Configuration IP attendue**

- *Serveur : 192.168.1.100 / 24*
- *PC1 : 192.168.1.10 / 24, DNS = 192.168.1.100*
- *PC2 : 192.168.1.11 / 24, DNS = 192.168.1.100*

✓ **Configuration HTTP correcte**

La page « Bienvenue sur mon site » doit s'afficher via l'IP.

✓ **Configuration DNS correcte**

Entrée : site.local → 192.168.1.100

✓ **Résultats des tests**

- *Ping : OK depuis PC1 et PC2.*
- *HTTP via IP : OK.*
- *HTTP via nom DNS : OK.*

Réponses aux questions

- *Le DNS traduit un nom en adresse IP.*
- *Pour que les PC sachent où demander la résolution de noms.*
- *Le site ne s'affiche pas via le nom, mais fonctionne via l'IP.*
- *L'IP identifie une machine, le nom est une étiquette plus simple à retenir.*

Notes pédagogiques

- *Les élèves oublient souvent de configurer le DNS sur les PC.*
- *Vérifier que le service DNS est bien activé.*
- *Faire tester d'abord l'IP, puis le nom.*

Critères de réussite

- *Topologie correcte.*
- *DNS fonctionnel.*
- *Accès HTTP via IP et via nom.*
- *Compréhension du rôle du DNS.*