

Activité : configuration du réseau Domo (adressage, services Web, DNS et DHCP) avec Packet Tracer

Partie 1 : Réalisation du réseau Domo avec Cisco Packet Tracer

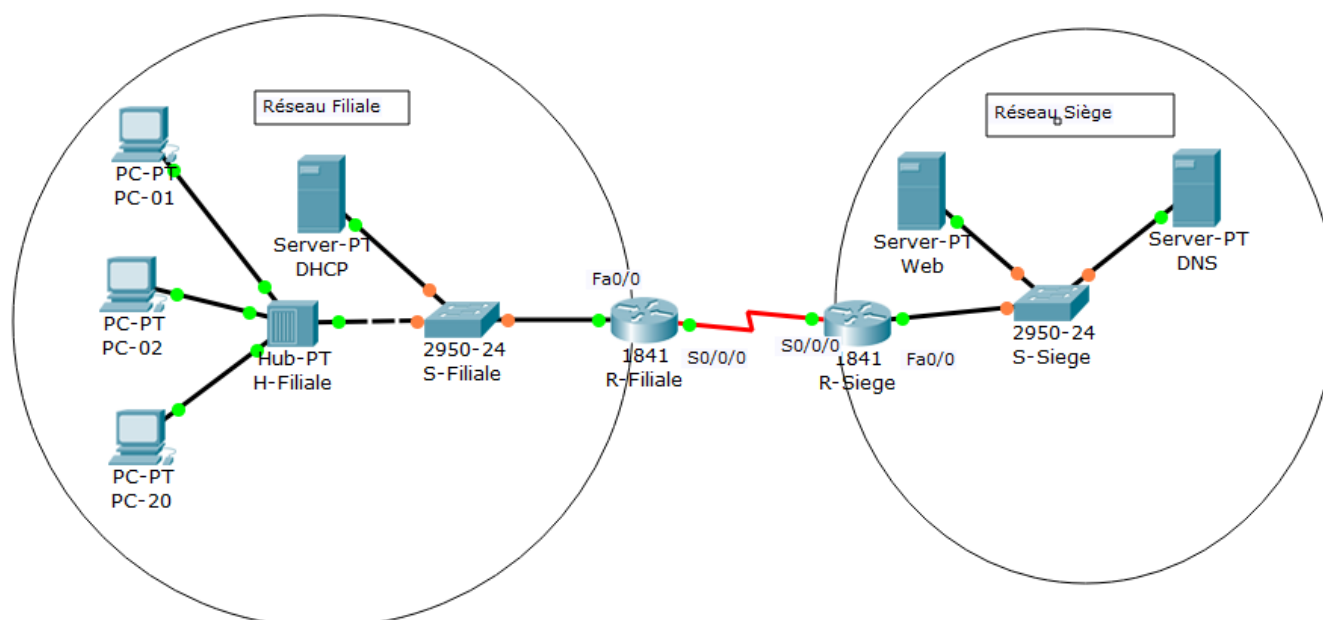
Vous devez maquetter le réseau de Domo afin de définir et tester la configuration des services Web, DHCP et DNS.

Mise en place de la maquette : équipements réseaux, ordinateurs et serveurs

Avec Packet Tracer, **complétez** le fichier [Evl2_Domo.pkt](#) partiellement réalisé afin d'obtenir la maquette **complète** ci-dessous :

- ajoutez les **équipements réseaux** nécessaires,
- ajoutez **les ordinateurs et les serveurs**.

ATTENTION : de **supprimez pas** et ne **modifiez pas** les deux routeurs **R-Filiale** et **R-Siège**. En cas de problème recommencez votre travail à partir du fichier Packet Tracer original.



Partie 2 : configuration IP des ordinateurs et des serveurs

Réalisez la **configuration IP complète** des ordinateurs et des serveurs afin d'utiliser les services réseaux disponibles en tenant compte du plan d'adressage ci-dessous.

Testez que la communication est possible **entre tous** les ordinateurs et les serveurs.

Adresses des sous-réseaux :

- réseau du **siège** 203.12.56.0/24 (connecté au routeur R-Siege)
- réseau **Filiale** 172.18.0.0/16 (connecté au routeur R-Filiale)

| Périphérique | Interface | Adresse IP | Masque de sous-réseau | Passerelle par défaut |
|--------------|-----------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| R-Filiale | Fa0/0 | 172.18.255.245 | | Ne rien mettre |
| | S0/0/0 | 172.16.1.94 | 255.255.255.224 | |
| R-Siege | Fa0/0 | 203.12.56.245 | | Ne rien mettre |
| | S0/0/0 | 172.16.1.93 | 255.255.255.224 | |

| Périphérique | Interface | Adresse IP | Masque de sous-réseau | Passerelle par défaut |
|--------------|--------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| PC-01 | Carte réseau | 172.18.0.1 | | |
| PC-02 | Carte réseau | 172.18.0.2 | | |
| PC-20 | Carte réseau | 172.18.0.20 | | |
| DHCP | Carte réseau | 172.18.1.1 | | |
| WEB | Carte réseau | 203.12.56.1 | | |
| DNS | Carte réseau | 203.12.56.2 | | |

Vous pouvez tester la communication entre ordinateur avec l'utilitaire **ping** ou en créant une **unité de données de protocole simple (PDU simple)** qui correspond à une commande ping avec une **unique requête ping**.

Placez cette unité de données protocole simple sur le poste **émetteur** et cliquez ensuite sur le poste **destinataire**.



(dans l'illustration A est l'**émetteur** et le serveur Web est le **destinataire** du ping).

L'unité de données de protocole (PDU simple) apparaît dans la fenêtre **Liste d'évènement** comme faisant partie du **scénario 0**. Cliquez deux fois sur le bouton **Feu** (Fire) situé dans la fenêtre PDU List pour exécuter de nouveau ce test ping unique.

| Feu | Dernier statut | Source | Destination | Type | Couleur | Temp |
|-----|----------------|--------|-------------|------|---------|-------|
| | In Progress | A | Web | ICMP | | 0.000 |

Pensez à sauvegarder régulièrement votre travail sous le nom **nom.prenom.ev12.reseau.Domo.pkt**.

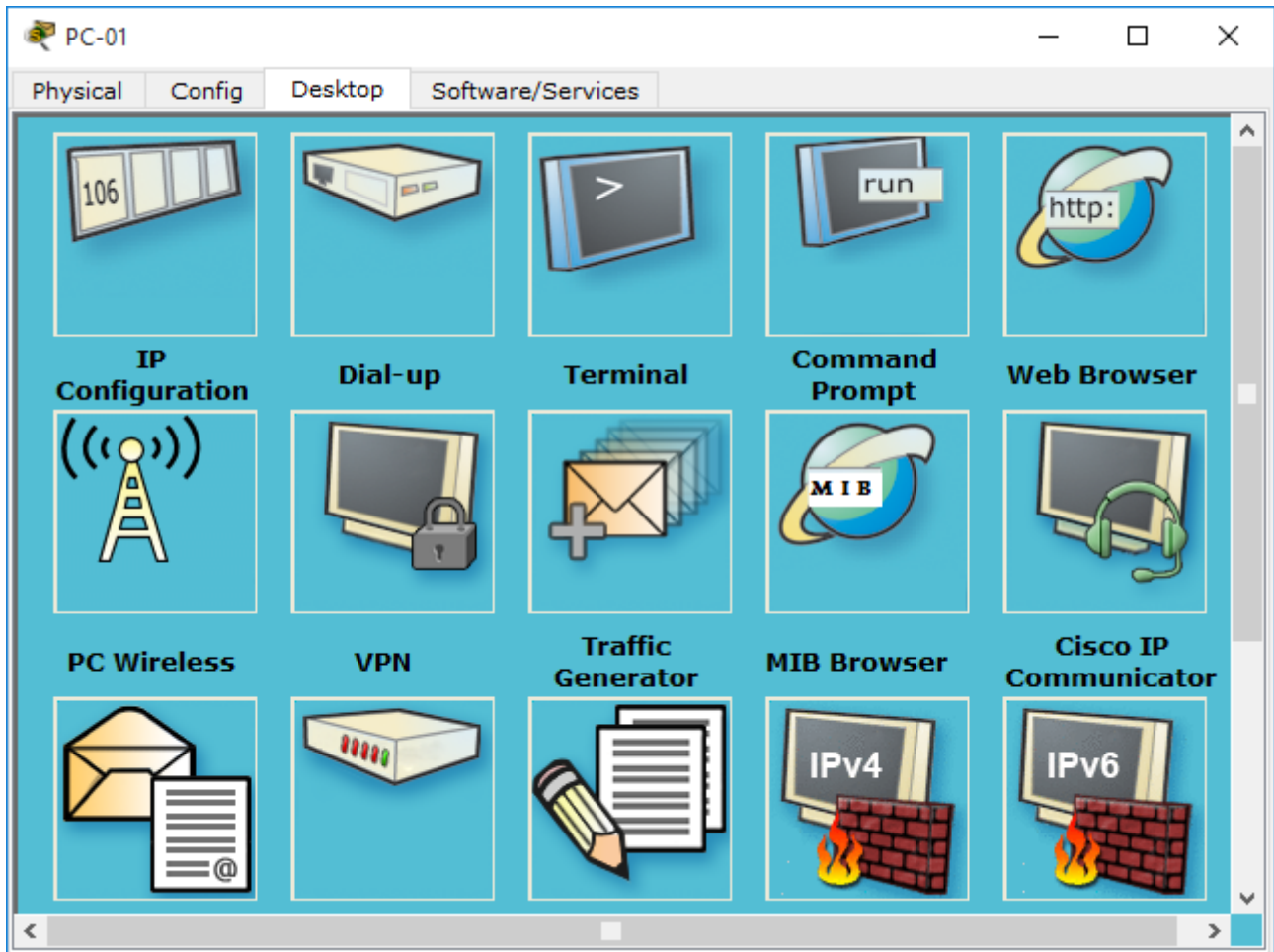
Partie 3 : configurer le service Web

Le serveur dont le nom est Web a le **service Web activé par défaut**.

Depuis un PC du réseau entreprise lancez un **navigateur** et accédez au **serveur Web**.

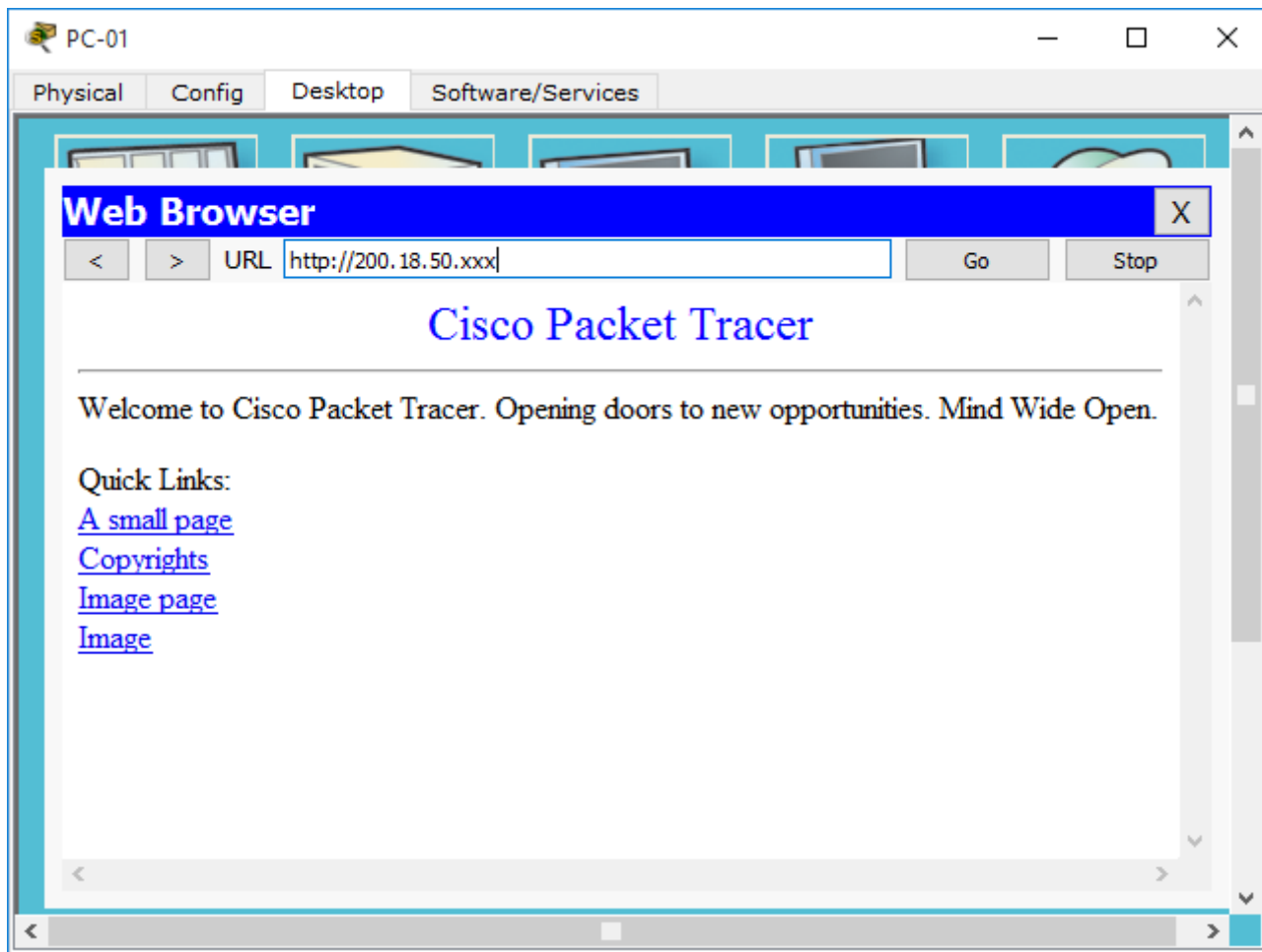
Exemple pour PC-01 :

- dans l'onglet **Desktop**, cliquez sur **Web Browser**



- Indiquez l'**adresse IP** du serveur Web et vous devriez visualiser la **page d'accueil** du serveur :

L'adresse IP de la copie d'écran **n'est pas l'adresse IP du serveur Web** du réseau Domo.



- Vous pouvez **éventuellement modifier** ces pages par défaut.
- **Sauvegardez** votre schéma modifié.

Partie 4 : configurer le serveur DNS et la résolution de noms DNS

Présentation du protocole DNS : Le protocole DNS est utilisé par le service DNS (Domain Name System ou système de noms de domaine) pour établir une correspondance entre une adresse IP et un nom de domaine.

Il serait est plus pratique d'accéder au serveur Web par un nom DNS plutôt que par son adresse IP.

Étape 1 : Activez et configurez le service DNS

- Sur le **serveur DNS**, **activez** le service DNS et **ajoutez une entrée DNS** associant le nom www.domo.fr à l'**adresse IP** du serveur web du réseau Domo.

ATTENTION, dans la copie d'écran, ce **n'est pas la bonne adresse du serveur Web de Domo et le bon nom DNS** à définir qui sont indiqués.

Étape 2 : configurer les ordinateurs clients du service DNS

Sur les **ordinateurs** du réseau de l'entreprise, **complétez**, si vous ne l'avez pas fait, **leur configuration IP** en indiquant comme adresse de serveur DNS, l'adresse IP du serveur DNS du réseau Domo. Vérifiez que le navigateur des ordinateurs accède au serveur Web avec le nom www.domo.fr.

Sur le serveur DNS lui-même, complétez sa configuration IP en indiquant comme adresse de serveur DNS, l'**adresse IP réservée** qui

signifie le poste lui-même.

Sauvegardez votre schéma modifié.

Partie 5 : configuration automatique des ordinateurs avec le service DHCP

Les ordinateurs du réseau de l'entreprise Domo sont maintenant correctement configurés :

- **adresse IP unique** dans le sous-réseau ;
- adresse IP de **passerelle identique** pour tous les ordinateurs dans leur sous-réseau ;
- **adresse IP de serveur DNS identique** pour tous les ordinateurs du réseau et cela pour tous les sous-réseaux.

Mais il a fallu faire ces configurations **sur tous les ordinateurs**.

Le **service DHCP** permet de définir **automatiquement** ces informations pour tous les ordinateurs du sous-réseau.

Etape 1 : activer le service DHCP sur le serveur DHCP du sous-réseau Filiale de Domo

Etape 2 : configurer le service DHCP sur le serveur DHCP du sous-réseau Filiale de Domo

- Sélectionnez le **Pool Name** existant (**serverPool**) ;
- Apportez les **modifications** nécessaires ;
- **Sauvegardez** ces modifications.

ATTENTION : la copie d'écran n'indique pas les bonnes valeurs de configuration de la plage d'adresses IP à gérer.

DHCP

Physical Config **Services** Desktop Software/Services

SERVICES

- HTTP
- DHCP**
- DHCPv6
- TFTP
- DNS
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP

DHCP

Interface: FastEthernet0 Service: ☒ On ☐ Off

Pool Name: serverPool

Default Gateway: 172.16.0.0

DNS Server: 200.18.50.0

Start IP Address : 172.16.0.0

Subnet Mask: 255.255.0.0

Maximum number of Users : 512

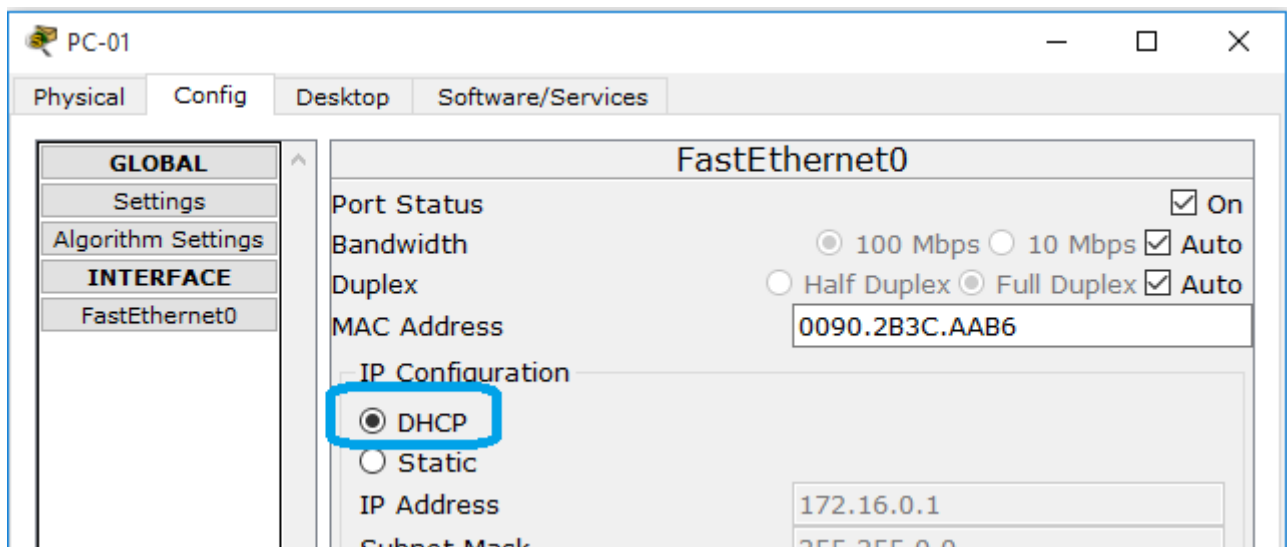
TFTP Server: 0.0.0.0

Add Save Remove

| Pool Name | Default Gateway | DNS Server | Start IP Address | Subnet Mask | Max User | TFTP |
|-----------|-----------------|-------------|------------------|-------------|----------|---------|
| server... | 172.16.0.0 | 200.18.50.0 | 172.16.0.0 | 255.255.0.0 | 512 | 0.0.0.0 |

Etape 3 : modifiez la configuration des ordinateurs du réseau en adressage dynamique (DHCP)

Attention : votre serveur DHCP doit resté en **configuration IP statique**. Par ailleurs, il ne peut pas être client de son propre service DHCP.



- **Vérifiez** le résultat sur le ordinateurs existants du sous-réseau Filiale;
- **Ajoutez** un nouvel ordinateur **PC-99** au sous-réseau Filiale et **vérifiez** qu'il obtient automatiquement une configuration IP correcte.
- **Sauvegardez** vos modifications.

En général les **serveurs (DHCP, Web, DNS)** ont une **configuration IP statique** et ne sont donc pas configurés avec le service DHCP. </WRAP> === Rendu de votre travail ===

Rendez votre document Packet tracer sous le nom **nom.prenom.reseau.Domo.pkt** dans le dossier du groupe du dossier **Restitution des devoirs** de la classe.

==== Les cours et activités ... ====

[Je reviens à la liste des cours et des activités SI2.](#)

From:
/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link:
/doku.php/si2/a6_2

Last update: 2019/11/07 20:06

