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
P Filiplo	Fa0/0	172.18.255.245		No rion mottro
K-Fillale	S0/0/0	172.16.1.94	255.255.255.224	Ne hen mettre
	Fa0/0	203.12.56.245		No rion mottro
K-Slege	S0/0/0	172.16.1.93	255.255.255.224	

si2:a6 2

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	Туре	Couleur	Temp
•	In Progress	A	Web	ICMP		0.000
						►

Pensez à sauvegarder régulièrement votre travail sous le nom nom.prenom.evl2.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.

🢐 PC-01				_		×
Physical Config	Desktop	Software/Services				
					\sim	
Web Brows	ser				>	<
< > URI	http://200.1	8.50.xxx	Go)	Stop	
		Cisco Packet Tracer				^
Welcome to Ci	sco Packet 1	Fracer. Opening doors to new opport	unities. Min	d Wide (Open.	
Quick Links:						
<u>A small page</u> Copyrights						
Image page						
Image						
						~
<					>	~
<						>

- 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.

nter 💐 Dhcp	- 🗆 X
Physical Config S	ervices Desktop Software/Services
SERVICES ^	DHCP
DHCP DHCPv6	Interface FastEthernet0 Service On Off
TFTP	Pool Name serverPool
SYSLOG	Default Gateway 172.16
AAA	DNS Server 200.18.50.
NTP	Start IP Address : 172 16 0 0
EMAIL	Subnet Mask: 255 0 0
	Maximum number of Users : 512
	TFTP Server: 0.0.0.0
	Add Save Remove
	ool Namefault Gatewa INS Serve Bart IP Addre Bubnet Mas Max User TFTP
	server 172.16 200.18.50 172.16.0.0 255.255.0.0 512 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.

GLOBAL			FastEthernet0
Settings	Port Status	S	Ø 0
Algorithm Settings	Bandwidth		💿 100 Mbps 🔿 10 Mbps 🗹 Auto
INTERFACE	Duplex		🔿 Half Duplex 🖲 Full Duplex 🗹 Auto
FastEthernet0	MAC Addre	SS	0090.2B3C.AAB6
	IP Config DHCP Static	uration	
	IP Addres		170.16.0.1
		33	1/2.16.0.1
lérifiez le résultat sur joutez un nouvel ord a uvegardez vos mo	le ordinateurs existat inateur PC-99 au sou difications.	nts du sous-réseau F Is-réseau Filiale et vé	liale; rifiez qu'il obtient automatiquement une configuration IP
Térifiez le résultat sur joutez un nouvel ord auvegardez vos mod En général les se avec le service	Subpet M le ordinateurs existat inateur PC-99 au sou difications. erveurs (DHCP, Wet DHCP. =	nts du sous-réseau F Is-réseau Filiale et vé b, DNS) ont une co	liale; rifiez qu'il obtient automatiquement une configuration IP figuration IP statique et ne sont donc pas configur travail ===
l'érifiez le résultat sui i joutez un nouvel ord a uvegardez vos mod En général les se avec le service Re gr	Subpet N le ordinateurs existai inateur PC-99 au sou difications. erveurs (DHCP, Web DHCP. =	nts du sous-réseau F Is-réseau Filiale et vé b, DNS) ont une co == Rendu de votre t Packet tracer sous l titution des devoirs	1/2.16.0.1 255 255 0 0 liale; rifiez qu'il obtient automatiquement une configuration IP nfiguration IP statique et ne sont donc pas configur travail === e nom nom.prenom.reseau.Domo.pkt dans le dossier de la classe.
Térifiez le résultat sur Ijoutez un nouvel ord Gauvegardez vos mon En général les so avec le service Re gr ==== Les cours	Subpet M le ordinateurs existai inateur PC-99 au sou difications. erveurs (DHCP, Wet DHCP. = endez votre document oupe du dossier Rest et activités ====	nts du sous-réseau F Is-réseau Filiale et vé b, DNS) ont une co == Rendu de votro t Packet tracer sous l titution des devoirs	1/2.16.0.1 255 255 0 0 liale; rifiez qu'il obtient automatiquement une configuration IP nfiguration IP statique et ne sont donc pas configur travail === e nom nom.prenom.reseau.Domo.pkt dans le dossier de la classe.

From: / - Les cours du BTS SIO

Permanent link: /doku.php/si2/a6_2

Last update: 2019/11/07 20:06

