

FLORENTIN BRACQ-FLABAT, BTS 2 SIO

Schéma réseau



Mise en place de l'AD1

Donner une adresse IP fixe

Installer le domaine florentin.com

Dans le tableau de bord

Installer une nouvelle fonctionnalité

Choisir le serveur local

Choisir AD DS

Lorsque le service est installé vous devez promouvoir ce serveur contrôleur de domaine. Pour cela vous cliquez sur le panneau triangulaire orange et vous entrez les informations suivantes :

installer une nouvelle forêt.

Dans le nom de domaine vous indiquez florentin.com

Préparation de l'AD1

Création de 6 comptes utilisateurs répartis en 2 groupes : SLAM et SISR sur 2 UO : UOSLAM et UOSISR

Login	Groupe	UO
Laurent	SISR	UOSISR
Sebastien	SISR	UOSISR
Paul	SISR	UOSISR
Jeanne	SLAM	UOSLAM
Jérôme	SLAM	UOSLAM
Vladimir	SLAM	UOSLAM

Utilisateurs et ordinateurs Active	Directory		
Fichier Action Affichage ?			
🗢 🔿 🙍 📅 🚺 🖬 🧟	3 🛛 🖬 🐍	2 🛅 🍸 🖻 3	8
 Utilisateurs et ordinateurs Active Requêtes enregistrées florentin.com Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipal: Managed Service Accour UOSISR UOSLAM Users 	Nom Laurent Paul Sebastien	Type Utilisateur Utilisateur Utilisateur Groupe de séc	Description Sio2024 Sio2024 Sio2024
Utilisateurs et ordinateurs Active Fichier Action Affichage ?	Directory	2. 13 7 D 2	5
 Utilisateurs et ordinateurs Active Requêtes enregistrées Iflorentin.com Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipal: Managed Service Accour UOSISR UOSLAM USers 	Nom S Jeanne S Jérôme Vladimir SLAM	Type Utilisateur Utilisateur Utilisateur Groupe de séc	Description Sio2024 Sio2024 Sio2024

Création d'une partition avec 2 répertoires

Répertoire	Propriétaire	Droits du groupe propriétaire	Droits des autres
SISR/Commun	Laurent	RWX	R
SISR/Cours	Sebastien	R	Aucun droit

	Nom	Modifié le	Туре	Taille
Accès rapide	Commun	07/11/2024 11:39	Dossier de fichiers	
Ce PC	Cours	07/11/2024 11:40	Dossier de fichiers	
Eureau Bureau				
Documents				
📰 Images				
Musique				
Objets 3D				
Téléchargements				
Vidéos				
🏪 Disque local (C:)				
🚇 Lecteur de CD (D:) 🗸				
🖆 Lecteur de CD (E:) S				

Mise en place de l'AD2

Attention si on prend un clone du premier AD avant l'installation de l'AD il y aura un problème de SSID, pour y remédier il faut soit faire une nouvelle installation sur une nouvelle VM ou utiliser sysprep.

Comme pour le premier AD, donner une adresse IP fixe et penser à mettre en DNS auxiliaire sur AD2 l'adresse IP de AD1

és automatiquement si votre ander les paramètres IP ment 192 : 168 : 20 : 221
192 . 168 . 20 . 221
92.168.20.221
92.168.20.221
255 . 255 . 255 . 0
92 . 168 . 20 . 254
NS automatiquement
ante :
92 . 168 . 20 . 211
1 . 1 . 1 . 1
Avancé

Installation de l'AD sur AD2

Installer le rôle AD DS comme sur AD1

Cliquer sur promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine cliquer sur ajouter un contrôleur de domaine existant et renseignez ensuite florentin.com

– 🗆 🗙

SERVEUR CIBLE

AD2-Flo

Renseigner le compte administrateur du serveur 1 @domaine

📠 Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Redonner le mot de passe de AD1

📠 Assistant Configuration des services de domaine Active Directory			- 0	×	Configuration de	Configuration de déploiement		
Configuration de	déploiement		SERVEUF A	CIBLE D2-Flo	Configuration de dé Options du contrôle Options supplément Chemins d'accès O	écurité Windows nformations d'identifica opération de déploieme	ation pour une ent	×
Configuration de déploie Options du contrôleur de Options supplémentaires Chemins d'accès	Sélectionner l'opération de	déploiement e domaine à un domaine existant maine à une forêt existante rêt			Examiner les options Veintication de la con Fi Installation Résultats	ournir des informations d'identifi léploiement Administrateur	cation pour l'opération de	Sélectionner Modifier
	Spécifiez les informations d Domaine :	le domaine pour cette opération florentin.com	Sélectionne	f	1	ОК	Annuler	
	Fournir les informations d'id	dentification pour effectuer cette opérati ntification fournie>	on Modifier			En savoir plus sur les configurati	ons de déploiement < Précédent	Installer Annuler



Vérification

Ce nouveau serveur est-il reconnu par votre AD1?

Oui on peut voir une réplication de l'AD1 sur l'AD2

Où trouvez-vous l'information ?

On peut voir dans Domain Controllers les 2 AD



Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Fichier Action Affichage ?

🗢 🏟 🚈 📰 🗎 🗎 🖬 🖬	🗟 🖪 🖬 💈	🚴 🐮 🍸 🗕	38	
 Utilisateurs et ordinateurs Active Requêtes enregistrées florentin.com Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipal: Managed Service Accour UOSISR UOSLAM Users 	Nom AD1-FLO	Type Ordinateur Ordinateur	Type de contrô GC GC	Site Default-First-Site-Name Default-First-Site-Name

Intégration d'un client dans le domaine

Donner une adresse IP au client ou utiliser le DHCP, penser à mettre en DNS préféré l'adresse IP du serveur AD1 et mettre en DNS auxiliaire l'adresse IP du serveur AD2

Vérifier que les postes communiquent (ping) :

Invite de commandes

Microsoft Windows [version 10.0.19045.5131] (c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

\Users\laurent>ping 192.168.20.211

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.20.211 avec 32 octets de données Réponse de 192.168.20.211 : octets-32 temps<1ms TTL-128 Réponse de 192.168.20.211 : octets-32 temps-1 ms TTL-128 Réponse de 192.168.20.211 : octets-32 temps-1 ms TTL=128 Réponse de 192.168.20.211 : octets-32 temps<1ms TTL=128 Général Configuration alternative

Adresse IP : Masque de sous-réseau Passerelle par défaut :

Serveur DNS préféré :

Serveur DNS auxiliaire :

Obtenir une adresse IP automatiquement
 Ottiser l'adresse IP suivante :

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP

Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

192 . 168 . 20 . 211 192 . 168 . 20 . 221

OK

Avancé...

Annuler

Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Valider les paramètres en quittant

tatistiques Ping pour 192.168.20.211: Paquets : envoyés - 4, recus - 4, perdus - θ (perte θ%), urée approximative des boucles en millisecondes : Minimum = θms, Maximum = 1ms, Moyenne = θms

\Users\laurent>ping 192.168.20.221

vvoi d'une requête 'Ping' 192.168.20.221 avec 32 octets de données éponse de 192.168.20.221 : octets=32 temps<ims TTL=128 éponse de 192.168.20.221 : octets=32 temps=1 ms TTL=128 éponse de 192.168.20.221 : octets=32 temps=1 ms TTL=128 éponse de 192.168.20.221 : octets=32 temps=1 ms TTL=128

tatistiques Ping pour 192.168.20.221: Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = θ (perte θ%), urée approximative des boucles en millisecondes : Minimum = θms, Maximum = 1ms, Moyenne = θms

\Users\laurent>_

Intégration d'un client dans le domaine suite

Faire un nslookup sur le domaine : nslookup florentin.com

On peut voir les 2 IP que l'on a indiqué en DNS

Intégrer le client dans le dommaine

Invite de commandes

Microsoft Windows [version 10.0.19045.5131]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés
C:\Users\laurent>nslookup florentin.com
Serveur : UnKnown
Address: 192.168.20.211
Nom : florentin.com
Addresses: 192.168.20.221
192.168.20.211

C:\Users\laurent>

Modification du nom ou du domai	ne de l'ordinateur 🛛 🗙
Vous pouvez modifier le nom et l'appar ordinateur. Ces modifications peuvent i ressources réseau.	tenance de cet influer sur l'accès aux
Nom de l'ordinateur :	
DESKTOP-HILDNKS	
Nom complet de l'ordinateur : DESKTOP-HILDNKS florentin.com	
	Autres
Membre d'un	Autres
Membre d'un Domaine :	Autres
Membre d'un Domaine : Borentin.com	Autres
Membre d'un Domaine : forentin.com Groupe de travail :	Autres

Retrouvez-vous les utilisateurs et UO que vous avez créés dans l'AD1 sur votre AD2 ? Que concluez-vous ?

Oui on retrouve bien les utilisateurs qui ont été créés sur l'AD1 sur l'AD2, il y a donc une réplication de l'AD



Débranchez la carte réseau de votre AD1 : votre poste client peut-il se connecter à votre domaine ? Que concluez-vous ?

Oui le client peut toujours se connecter sur le domaine avec le 2^{ème} DNS qui a été indiqué sur le

client

and invite the commandes
C:\Users\laurent>ping florentin.com -t
Envoi d'une requête 'ning' sur florentin com [192-168-20-211] avec 32 octets de données
Rénonse de 192 168 20.211 : ortets=32 temps=1 ms TTI=128
Rénonse de 192 168 20 211 : ortets=32 temps=3 ms TTI=128
Rénonse de 192 168 20 211 : ortets=32 temps=1 ms TTI=128
Réponde de 192 168 20 211 : octete-32 temps-1 ms TTL-128
Reports de 192.160.20.211 : $octets=32 temps=1 ms TT = 128$
Réponse de 192.100.20.211 : octets-32 temps-1 m3 110-120
Reports de 192.100.20.211 : $ortets-32 temps/1ms TTL-120$
Réponse de 192.100.201211 . Ottets=32 temps limit fil=120
Réponde de 192 160 20 211 : octete-32 temps-1 mc TTL-120
Reports de 192.100.20.211 : octets-22 temps-26 m $TT1-120$
Reponde de 192.100.20.211 , octets-32 temps-2 m3 $TT-120$
Reporte de 192.100.20.211 : $octets=32 temps=1 ms TTL=120$
Reports de 192.100.20.211 : $O(CCC-2)$ Cemps-1 ms TT_{-120}
Réponse de 192.100.20.211 . Ottets=52 temps=1 ms ilt=120
Repuise de 192.100.20.211 . Octets=32 temps=1 ms TTL=120
Délai d'attente de la demande dépossé.
Délai d'attente de la demande dépasse.
Délai d'attente de la demande dépassé.
Denard a altente de la demande depasse. Pénarso da 102 162 30 145 : Imporcibla da jaindra l'Añta da dactination
Repuise de 192.108.20.465. En dossibile de julidere i note de destination.
Delai d'attente de la demande depasse.
Dénome de 102 162 20 145 : Imporcible de joindre l'hête de dertiestion
Réponse de 192.108.20.145 : Impossible de joindre l'hôte de destination.
Réponse de 192.100.20.145 : Impossible de joindre l'hôte de destination.
Repuise de 192.108.20.145. Empossible de joindre i note de destination.
belai d'accence de la demande depasse.
Statistiques Ding pour 102 168 20 211.
Danuate : anyovác - 25. noris - 19. nandus - 7 (nanta 29%)
Durás annovimative des hurles en miliserandes -
Minimum - Amc Mayimum - 26mc Moyanna - 2mc
total
Cillsers laurentaning florentin com
er toset s (100) en cyping i 10) en currecom
Envoi d'une requête 'ping' sur florentin.com [192.168.20.221] avec 32 octets de données
Réponse de 192,168,20,221 : ortets=32 temps=4 ms TTL=128
Réponse de 192.168.20.221 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.20.221 : ortets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192,168,20,221 : octets=32 temps=1 ms TL=128
in point at solution of the second and the second
Statistiques Ping pour 192.168.20.221:
Paquets : envoyés = 4, recus = 4, perdus = 0 (perte 0 %).
Durée approximative des boucles en millisecondes :

Ping sur florentin.com pendant la déconnexion de AD1

Rebranchez la carte réseau de votre AD1

Créez un utilisateur nommé billy sur votre AD2.

Débranchez la carte réseau de votre AD2 : billy peut-il se connecter à votre domaine ? Que concluez-vous ?

Oui billy peut se connecter au domaine, parce que la création de l'utilisateur a été répliqué sur AD1 malgré qu'il ait été créé sur AD2, la réplication de l'AD se fait donc dans les 2 sens.



Rebranchez la carte réseau de votre AD2

Créez sur une partition D un dossier nommé pourbilly où Billy a tous les droits et où les autres ont un droit de lecture.



Débranchez la carte réseau de votre AD2 : Billy peut-il accéder à son dossier ? Non

Que concluez-vous ?

Il n'y a pas de réplication des partages de dossiers, mais uniquement de l'AD.

Installation du rôle DFS

Se rendre dans le gestionnaire de serveur, pour installer le rôle Espace de nom DFS et Réplication DFS sur les <u>2 serveurs AD</u>



Créer le pool de serveurs

Dans tous les serveurs ajouter le serveur AD1 sur AD2 et inversement (sur les 2 serveurs)

🖕 Ajouter des serveurs	- • ×
Active Directory DNS Importer	Sélectionné Ordinateur FLORENTIN.COM (1)
Nom (CN) : AD1-Flo Rechercher maintenant	AD1-Flo
Nom Système d'exploitation AD1-Flo Windows Server 2019 Standard	
1 ordinateur(s) trouvé(s)	1 ordinateur(s) sélectionné(s)

Création d'un dossier partagé dans C:

Sur les 2 serveurs créer un dossier à la racine de C et le partager



Aller dans la gestion du système de fichiers distribués DFS et créer un nouveau groupe de réplication sur le serveur AD1

🐴 Assistant Nouveau groupe	de réplication $ \Box$ $ imes$	🐴 Assistant Nouveau group	e de réplication	– 🗆 ×	Assistant Nouveau group	e de réplication	- 🗆 X
Type de group	e de réplication	Nom et doma	ine		Membres du g	roupe de réplication	
Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Membres concentrateurs Connexions Hub and Spoke Planfication du groupe de réplication du groupe de réplication du groupe de réplication es paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	 Sélectionnez le type de groupe de réplication à créer. Groupe de réplication multi-usage Cette option configure la réplication entre deux serveurs ou plus pour la publication, le partage de contenu et d'autres scénarios. Groupe de réplication pour la collecte de données Cette option configure une réplication bidirectionnelle entre deux serveurs, comme un serveur de succursale et un serveur concentrateur (destination). Cela vous pemit de collecter les données sur le serveur concentrateur. Revuer concentrateur. 	Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Membres concentrateurs Connexions Hub and Spoke Planification du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	Entrez un nom et un domaine pour le groupe de réplication. Le nom du groupe de réplication dot être unique dans le domaine qui héberge le groupe de réplication. Nom du groupe de réplication :		Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Membres concentrateurs Connexions Hub and Spoke Planfication du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	Ciquez sur Ajouter, puis sélectionnez deux serveurs ou premembres du groupe de réplication. Membres : Serveur Domaine AD1-FLO Borentin.com AD2-FLO Borentin.com	us qui deviendront
	< Précédent Suivant > Annuler		< Précédent Suive	ant > Annuler			< Précédent Suivant > Annuler

🐴 Assistant Nouveau group	upe de réplication			\times	🐴 Assistant Nouveau group	pe de réplication	-		×
Sélection de t	opologie				Planification of	du groupe de réplication et bande passante			
Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Planfication du groupe de réplication du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	 Sélectionnez une topologie de connexions parmi les membres du groupe de réplication. Hub et Spoke Cette topologie requiert au moins 3 membres dans le groupe de réplication. Les membres spoke sont connectés à un ou deux hubs. Cette topologie est adaptée aux scénarios de publication où les données proviennent du membre hub et se répliquent sur les membres spoke. Maille pleine Dans cette topologie, chaque membre est répliqué avec tous les autres membres du groupe de réplication. Cette topologie est surtout adaptée lorsqu'il existe au plus dix membres dans le groupe de réplication. Aucune topologie Sélectionnez cette option si vous souhaitez créer une topologie personnalisée une fois l'Assistant terminé. Aucune réplication ne peut s'effectuer tant que vous n'avez pas créé la topologie personnalisée. 	. ₩			Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Planfication du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	 Sélectionnez la planification de réplication et la bande passante à utiliser par défaut pour toutes les nouvelles connexions dans le groupe de réplication. Répliquer en continu à l'aide de la bande passante spécifiée Utilisez cette option pour activer la réplication 24 heures sur 24 et sept jours sur sept, avec la bande passante suivante : Bande passante : Complète Répliquer aux jours et heures spécifiés Utilisez cette option pour spécifier les jours et heures de réplication par défaut. La planification de réplication initiale n'a pas d'intervalles de réplication, Vous devez en créer au moins un pour que la réplication puisse avoir lieu. Modifier la planification			
	< Précédent Suiv	vant >	Annul	er		< Précédent Suiva	nt >	Annule	r

Pour membre principal choisir le 1er AD

Sélectionner ensuite le dossier partagé en local sur le serveur

Sélectionner ensuite le dossier partagé pour AD2

🐴 Assistant Nouveau groupe de réplication — 🗆 🗙 .		- 🗠 Assistant Nouveau groupe de réplication — 🛛 🔿			🐴 Assistant Nouveau groupe de réplication				×
Membre principal		Dossiers à répl	Ajouter un dossier à répliquer X Membre :	1	5 Chemin d'ac	Modifier Général	×		
Etapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Planfication du groupe de réplication du groupe de réplication Confirmation	Sélectionnez le serveur contenant les données que vous souhaitez répliquer sur les autres membres. Ce serveur est considéré comme le membre principal. Membre principal : AD1-FLO Si les dossiers à répliquer existent déjà sur plusieurs serveurs, les dossiers et fichiers situés sur le membre principal feront autorité au cours de la réplication initiale.	Ètapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Planflication du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiens à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	AD 1-FLO \$ Chemin d'accès local du dossier à répliquer : Parcourr C:\Dossier Synchro Parcourr Exemple : C:\Documents NT Sélectionnez ou entrez un nom représentant ce dossier sur tous les membres du groupe de réplication. Ce nom est reconnu comme le nom du dossier répliqué. NT © Utiliser le nom en fonction du chemin d'accès : Dossier Synchro Oussier Synchro Utiliser un nom personnalisé :	d e x	Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie Planfication du groupe de réplication et bande passantie Membre principal Dossier à répliquer Onemin d'accès local de Dossier Synchro sur les autres membres	General Membre : AD2-FLO Sélectionnez l'état initial du dossier répliqué sur ce membre. Statut de l'appartenance : Désactivé Le dossier répliqué ne sera pas stocké sur ce membre. (Activé Garder le dossier suivant synchronisé avec les autres membres. Chemin d'accès local du dossier : C:\Dossier Synchro Parcoutr Parcoutr			
	< Précédent Suivant > Annuler		Exemple : Documents Autorisations >> OK Annuler Ajouter Modifier Supprmer <pre> </pre> <pre> <pre> </pre> </pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <pre> <td>Annuler</td><td>Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation</td><td>Exemple : CADonnées Placez en lecture seule le dossier répliqué sélectionné sur ce membre. OK Annuler </td></pre> OK Précédent</pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	Annuler	Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	Exemple : CADonnées Placez en lecture seule le dossier répliqué sélectionné sur ce membre. OK Annuler	Suivant >	Annuler	

Rejoindre le groupe de réplication sur AD2, se rendre dans la Gestion du système de fichiers distribués DFS, et ajouter un groupe de réplication existant

Ensuite redémarrer les serveurs pour appliquer les modifications

Tester la réplication en créant de nouveaux dossiers



Test réplication DFS

QEMU (WinSRV1-replication-f	ilo) - noVNC — Mozilla Firefo	QEMU (WinSRV2-replication-flo) - noVNC — Mozilla Firefox						
🔘 🗛 🔤 https://192.168.20.202:8006/?console=kvm&novnc=1&vmid=110&v	vmname=WinSRV1-replicat	🔿 🗛 ब https://192.168.20.202:8006/?console=kvm&novnc=1&vmid=112&	vmname=WinSRV2-replicatio					
🚘 Gestionnaire de serveur		Gestionnaire de serveur						
Gestionnaire de serveur • Tableau de l	bord -	Contraction du système de fichiers distribués DFS						
📙 💆 📙 🗢 Dossier Synchro		🖛 🔿 🖄 📰 🔚 🖓 📴 = 🛛 Dossier Synchro						
Tableau de bou Fichier Accueil Partage Affichage		Manageme Fichier Accueil Partage Affichage						
Serveur local \leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \bigcirc \land Ce PC \rightarrow Disque local (C:) \rightarrow Dossier Synch	ro > v č	> Réplication \leftarrow \rightarrow \checkmark \land Ce PC > Disgue local (C:) > Dossier Synch	יס 🗸 סור					
Image Nom Image Nom Image Nom Image Nom	Modifié le 21/11/2024 11:04 21/11/2024 11:15	Accès rapide ■ Bureau ↓ Téléchargement: ★ ≧ Documents ★	Modifié le Tr 21/11/2024 11:04 D 21/11/2024 11:15 D					
		images 🖈						