11/03/2025

Compte rendu TP

Configuration VPN – Annuaire LDAP sur Stormshield

TEWES Arnaud BTS SIO SISR 2EME ANNEE

Introduction

Dans ce TP, nous avons mis en place une connexion VPN via Stormshield, adaptée à notre contexte fictif. Cette configuration permet à nos utilisateurs de se connecter à distance, par exemple en télétravail, pour accéder de manière sécurisée au réseau de l'entreprise. Ils peuvent ainsi utiliser les ressources qui leur sont dédiées, comme le serveur RDS, tout en préservant l'intégrité et la confidentialité des données.

Le VPN permet aux utilisateurs de se connecter au réseau de leur entreprise comme s'ils y étaient physiquement présents, tout en garantissant un accès sécurisé via un tunnel chiffré.

De plus, l'intégration de l'annuaire LDAP améliore encore cette solution en permettant aux utilisateurs de s'authentifier directement avec leurs comptes Active Directory habituels. Cette approche simplifie leur expérience tout en offrant aux administrateurs un contrôle précis des droits d'accès. Grâce à la création de groupes de sécurité dans Active Directory, il devient possible de définir clairement les utilisateurs autorisés à se connecter au VPN et de gérer ces autorisations de manière centralisée et flexible.

Procédé de la mise en place pas à pas

Dans un premier temps, il faut configurer notre annuaire LDAP (Active Directory dans notre cas) dans les utilisateurs sur Stormshield (noter les informations de votre annuaire selon votre cas précis pour Base DN et ID)

AL STORMSHIELD V4.8.6 Network Security	MONITORING CONFIGURATION	EVA1 SNSEXT-AT			
CONFIGURATION - Search * * H SYSTEM NETWORK OBJECTS	USERS / DIRECTORIES CONFIGURAT CONFIGURED DIRECTORIES (MAXIMUM 5) Add a directory	CONFIGURATION STRUCTURE Remote directory S Enable user directory			
Users and Groups Temporary accounts Access privileges Authentication Enrolment		Server SRV-V-AD1-AT Port Idap Root domain (Base DN) Idc=miami,dc=local ID Icn=wpn,ou=utilisateurs,ou=miami Password Image: Company out the server out the serve			
Directories configuration SECURITY POLICY APPLICATION PROTECTION Applications and protectio		Secure connection (SSL) Advanced properties			

Et faire un test de connexion pour être sûr que notre annuaire est bien connecté à notre Stormshield



CONFIGURED DIRECTORIES (MAXIMUM 5)

Ensuite, nous allons pouvoir activer la connexion VPN et la configurer. Pour ce faire, il faut se rendre dans **VPN -> VPN SSL** et activer la connexion.

Il faudra ensuite renseigner l'IP WAN de votre réseau. Dans mon cas, il s'agit d'une IP locale sur le réseau du CFA qui est le WAN de mon Stormshield, mais dans un cas réel, une IP publique doit être utilisée, accompagnée d'une redirection de tous les flux de la box internet vers le Stormshield.

Ensuite, il faut définir quels réseaux seront accessibles via la connexion VPN. Pour cela, il faut créer deux objets afin de spécifier les plages IP qui seront attribuées à nos clients se connectant en UDP et en TCP (ces adresses doivent correspondre à des plages non utilisées).

Enfin, configurez les paramètres IP qui seront attribués à vos clients VPN et validez la configuration.

t- «	O VPN / SSL VPN					
CONFIGURATION -	ON Enable SSL VPN					
earch * *	GENERAL SETTINGS CLIENT WORKSTATION VE	RIFICATION (7TNA) (DISARI ED)				
\$ SYSTEM	CLIENT WORKSTATION VE	GENERAL SETTINGS CLIENT WORKSTATION VERIFICATION (ZTNA) (DISABLED)				
NETWORK	Network settings					
OBJECTS	Public IP address (or FQDN) of the UTM used	Public IP address (or FQDN) of the UTM used 10.20.5.22				
USERS	Available networks or hosts	Network_internals	▼ 8,			
SECURITY POLICY	Network assigned to clients (UDP)	vpn_udp	▼ 2+			
APPLICATION PROTECTION	Network assigned to clients (TCP)	vpn_tcp	▼ 2+			
D VPN	Maximum number of simultaneous tunnels allowed 124					
IPsec VPN						
SSL VPN Portal	DNS settings sent to client					
SSL VPN	Domain name	miamilocal				
PPTP Server	Primary DNS server	SRV-V-AD1-AT	× 2.			
NOTIFICATIONS	Secondary DNS server	dns2.google.com	 ▼ 5, 			

Et pour finir, dans Access Privileges, nous allons pouvoir accepter les connexions VPN pour tous les utilisateurs de l'annuaire LDAP par défaut

A	Network Security	MONITORING CONFIGUR	RATION EVA1 SNSEXTAT
*	 CONFIGURATION 	USERS / ACCESS PRIVILEG	GES
Se	arch	DEFAULT ACCESS DETAILED	ACCESS PPTP SERVER
! †‡	SYSTEM		
-	NETWORK	When no access rules have been defin	ned for the user
(())	OBJECTS	VPN access	
-	USERS	SSL VPN portal profile	Block
	Users and Groups	IPsec policy	Slock -
	Temporary accounts	SSL VPN policy	
	Access privileges		
	Authentication	Sponsorship	
	Enrolment	Sponsorship policy	Allow
	Directories configuration		
}	SECURITY POLICY		
Ø	APPLICATION PROTECTION		
	Applications and protectio		
	Protocols		
	Inspection profile		
	Vulnerability manager		

Ou seulement pour des groupes précis (configurer directement sur Active Directory dans mon cas) que l'on aura défini (screen 2)

A STORMSHIELD V4.8.6 Network Security	MONITORING	CONFIGURATION	EVA1 SNSEXT	-AT				
★ - « CONFIGURATION - Search ★ •	LUSERS / ACC	ESS PRIVILEGES DETAILED ACCESS	PPTP SERVER					
HI SYSTEM	Searching	+ Add	X Delete 🕇 U	p 🌡 Down				
NETWORK	Status	User - user group		SSL VPN Portal	IPSEC	SSL VPN	Sponsorship	Des
S OBJECTS	1 CTS			Block	Block	O Allow	Block	
LUSERS								
Users and Groups								
Temporary accounts								
Access privileges								
Authentication								
Enrolment								
Directories configuration								

Conclusion

La mise en place du VPN via Stormshield, couplée à l'intégration de l'annuaire LDAP, offre une solution complète, sécurisée et fonctionnelle pour répondre aux besoins des utilisateurs distants. La configuration pas à pas a permis d'activer la connexion VPN, de définir les réseaux accessibles et les plages IP assignées, tout en garantissant une gestion optimisée des droits d'accès grâce à Active Directory.

Grâce à cette architecture, les utilisateurs peuvent se connecter au réseau de l'entreprise, comme s'ils y étaient physiquement présents, avec des identifiants familiers et en toute sécurité. Les administrateurs disposent également d'un contrôle précis, leur permettant de gérer les accès avec flexibilité et efficacité. Cette solution assure ainsi un équilibre parfait entre simplicité d'utilisation, sécurité et performance réseau.