

MIGNOTTE Paul Louis BENSARD Ethan SENTHILKUMAR Sadish DEPOITRE Axel

Document d'Architecture Technique MSPR 6.2 : Administrer et concevoir des solutions d'infrastructure

EPSI Paris

MIGNOTTE BENSARD SENTHILKUMAR DEPOITRE
31/05/2024

Table des matières

I/ Technologies utilisées	2
II/ Réseaux et plan d'adressages	4
III/ Liste des machines, configuration, réseau et adresse IP	4
A) Réseau Siège Social	4
B) Réseau Hébergeur	4
C) Réseau Franchise	5
IV/ Schéma réseau de l'entreprise NFL IT	5

I/ Technologies utilisées

Afin de répondre aux exigences du projet, les technologies suivantes ont été utilisées :

Technologie	Présentation et rôle
Windows Server 2022	<ul style="list-style-type: none">- Windows Server est une plateforme logicielle de Microsoft dédiée aux serveurs, offrant une gamme étendue de services pour les entreprises- Notre Windows Server aura comme rôle d'être l'Hyper-V du réseau dans le cadre du montage d'un cluster web, composé de deux machines virtuelles Windows Server équipée du rôle IIS (Internet Information Service) et une machine HA Proxy (High Availability Proxy) qui assurera le rôle d'équilibreur de charge entre les deux serveurs web
pfSense	<ul style="list-style-type: none">- pfSense est une distribution open-source de pare-feu et de routeur basée sur FreeBSD. C'est une solution populaire pour la sécurité des réseaux, offrant des fonctionnalités avancées de pare-feu, de routage, de VPN, de filtrage de contenu et de surveillance du trafic réseau, le tout dans une interface conviviale.- pfSense aura dans notre infrastructure le rôle de VPN entre le réseau Siège Social et le réseau Hébergeur, ainsi que le rôle de DNS et DHCP pour l'ensemble des réseaux de NFL IT
HA Proxy	<ul style="list-style-type: none">- HA Proxy (High Availability Proxy) est un logiciel open source qui assure un rôle d'équilibrage des charges entre deux ou plusieurs applications TCP ou HTTP.- HA Proxy aura le rôle d'équilibreur de charge entre les deux serveurs web, afin d'assurer la haute disponibilité de ces derniers
Centreon	<ul style="list-style-type: none">- Zabbix est une plateforme de surveillance open source utilisée pour suivre les performances et la disponibilité des serveurs, des réseaux, et des applications. Elle offre des fonctionnalités de collecte de données, d'alertes en temps réel, et de visualisation, permettant une gestion proactive de l'infrastructure informatique.- Zabbix aura pour rôle de permettre aux techniciens de surveiller les performances des différents serveurs en temps réel afin de maintenir l'ensemble des éléments des différents réseaux opérationnels

Technologie	Présentation et rôle
GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique)	<ul style="list-style-type: none"> - GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique) est un système open-source de gestion des services informatiques et des ressources matérielles. Il offre des fonctionnalités telles que la gestion des tickets d'incidents et des demandes de service, l'inventaire des actifs matériels et logiciels. - GLPI permettra aux techniciens d'avoir une console avec une centralisation des tickets d'incidents et demande des clients et utilisateurs de l'entreprise
Debian	<ul style="list-style-type: none"> - Debian est une distribution Linux libre et stable, connue pour sa robustesse et sa gestion rigoureuse des paquets, ce qui en fait un choix populaire pour les serveurs et les environnements critiques. - Il sera monté sur trois machines Debian 12 le serveur de supervision Zabbix, le serveur de ticketing GLPI ainsi que l'équilibreur de charge HAProxy entre les deux serveurs web
Ubuntu Server	<ul style="list-style-type: none"> - Ubuntu Server est une version de la distribution Ubuntu optimisée pour les serveurs, offrant une installation simplifiée, un support étendu et une vaste communauté, ce qui facilite le déploiement et la gestion des services en entreprise. - Ubuntu Server aura pour rôle d'héberger les serveurs web de l'entreprise NFL IT

II/ Réseaux et plan d'adressages

Le réseau de l'entreprise NFL IT est composé de trois sous-réseaux (VLAN) :

Réseau	Adresse réseau/Masque et Passerelle
Siège social	192.168.100.0/24 Passerelle 192.168.200.1
Hébergeur	192.168.200.0/24 Passerelle 192.168.100.1
Franchise	192.168.300.0/24 Passerelle 192.168.300.1

III/ Liste des machines, configuration, réseau et adresse IP

A) Réseau Siège Social

Nom de la machine	Système d'exploitation	Réseau	Adresse IP
pfSense_KansasCity	PfSense	Siège Social	192.168.200.1
HQ_KansasCity	Windows Server 2022	Siège social	192.168.200.2
GLPI_Kansas	Debian 12	Siège Social	192.168.200.20
Tech_Kansas	Windows 10	Siège Social	DHCP

B) Réseau Hébergeur

Nom de la machine	Système d'exploitation	Réseau	Adresse IP
pfSense_Roubaix	pfSense	Hébergeur	192.168.100.1
CW_Roubaix	Ubuntu Server	Hébergeur	192.168.100.2
CW_Roubaix2	Ubuntu Server	Hébergeur	192.168.100.3
HA_Roubaix	Debian 12	Hébergeur	192.168.100.4
Zabbix_Roubaix	Debian 12	Hébergeur	192.168.100.5

C) Réseau Franchise

Nom de la machine	Système d'exploitation	Réseau	Adresse IP
PC1	Windows 10	Franchise	192.168.300.1
PC2	Windows 10	Franchise	192.168.300.2

IV/ Schéma réseau de l'entreprise NFL IT

