2024-2025

Services Réseaux

Projet : Développement et Déploiement d'une Plateforme Web avec Intégration des Services Réseau et Accès Distant

Objectif: Concevoir une application web et la déployer sur une infrastructure réseau en intégrant des services comme DNS, messagerie, FTP, SSH, VNC/NoVNC et RDP.

1. Scénario

L'entreprise Smarttech souhaite une plateforme interne permettant la gestion des employés et le partage de fichiers. Elle veut:

- ♣ Une application web (PHP/MySQL) accessible via un nom de domaine interne (DNS)
- ♣ Un serveur de messagerie (iRedMail) pour l'envoi d'e-mails automatiques (confirmation d'inscription, notifications)
- ♣ Un serveur FTP pour l'upload et le partage de fichiers
- Un serveur web Apache2/Nginx pour héberger l'application
- Un accès distant aux machines via SSH, VNC/NoVNC et RDP

2. Travaux demandés

A. Développement de l'application web

- ♣ Création d'un CRUD (Gestion des employés, clients, documents)
- Connexion à une base de données MySQL
- ♣ Interface utilisateur simple et fonctionnelle (HTML/CSS, Bootstrap)

B. Déploiement des services réseau

- ♣ Serveur DNS (BIND) pour accéder à l'application via un nom de domaine interne
- ♣ Serveur de messagerie (iRedMail) pour l'envoi de notifications aux utilisateurs
- ♣ Serveur FTP pour stocker et partager des fichiers liés à l'application
- ♣ Serveur web Apache2/Nginx pour l'hébergement de l'application

C. Mise en place des accès distants

- ♣ Serveur SSH pour permettre une connexion distante aux machines Linux
- ♣ Serveur VNC/NoVNC pour un accès graphique aux machines Linux
- Serveur RDP pour un accès graphique aux machines Windows

D. Tests et validation

- ♣ Test des routes API et interfaces web
- ♣ Vérification des connexions aux services DNS, mail, FTP
- ♣ Test des accès distants via SSH, VNC/NoVNC et RDP
- ♣ Test du fonctionnement global de l'application et de l'accès aux fichiers

3. Livrables attendus

- ✓ Code source de l'application web (GitHub)
- ✓ Documentation expliquant l'architecture et la configuration des services
- ✓ Fichiers de configuration des services DNS, mail, FTP, SSH, VNC/NoVNC et RDP
- ✓ Rapport expliquant les tests réalisés et le fonctionnement global