

Installation de la salle 101

Document de présentation

Introduction

"Bonjour à tous, merci d'être présents aujourd'hui. Je vais vous présenter notre projet d'installation réseau pour la salle 101. Ce projet est essentiel pour améliorer la connectivité et la sécurité pour nos formateurs et stagiaires. L'objectif principal est de créer un réseau robuste et évolutif qui répond aux besoins actuels et futurs."

Topologie réseau

"Commençons par la topologie du réseau. Voici le schéma réseau que nous avons conçu. Comme vous pouvez le voir, nous avons un routeur principal qui se connecte à plusieurs commutateurs, lesquels sont à leur tour connectés à des points d'accès wifi. Le routeur gère le trafic entre les différents VLANs, tandis que les commutateurs assurent la connectivité locale. Les points d'accès wifi sont stratégiquement placés pour fournir une couverture optimale."

Plan d'adressage IP

"Passons maintenant au plan d'adressage IP. Nous avons segmenté le réseau en deux VLANs principaux : VLAN 10 pour les formateurs avec l'adresse 192.168.10.0/24 et VLAN 20 pour les stagiaires avec l'adresse 192.168.20.0/24. Cette segmentation permet de gérer le trafic de manière plus efficace et de maintenir la sécurité entre les différents groupes d'utilisateurs."

Configuration des équipements réseau

"Entrons dans les détails de la configuration des équipements. Pour le routeur, nous avons configuré le NAT sur les interfaces gi0/0 et gi0/1 avec l'adresse

192.168.0.1. Nous avons également configuré des sous-interfaces pour l'encapsulation des VLANs. Par exemple, la sous-interface gig0/0/1.10 est utilisée pour le VLAN 10. Pour les commutateurs, nous avons configuré les VLANs et défini les ports en mode tronçonnement pour permettre le passage du trafic des VLANs. Les points d'accès wifi ont été configurés avec deux SSID, 'Formateurs' pour le VLAN 10 et 'Stagiaires' pour le VLAN 20, chacun avec une sécurité WPA2."

Considérations de conception

"Lors de la conception du réseau, nous avons pris en compte plusieurs facteurs importants. Pour la redondance, nous avons prévu des liens redondants entre les commutateurs. La sécurité est assurée par des contrôles d'accès stricts et l'isolation des VLANs. Nous avons également optimisé les performances et la bande passante pour garantir une expérience utilisateur fluide. Enfin, le réseau est conçu pour être évolutif afin de s'adapter à de futurs besoins."

Procédures

"Pour l'installation matérielle, nous suivons un processus étape par étape en commençant par l'installation physique des équipements, suivie de la configuration de chaque appareil. En cas de problèmes, nous avons des procédures de dépannage comme la vérification des connexions physiques et des configurations VLAN."

Conclusion

"En résumé, ce projet d'installation réseau pour la salle 101 vise à fournir une connectivité fiable et sécurisée pour nos formateurs et stagiaires. Nous avons couvert la topologie réseau, le plan d'adressage IP, la configuration des équipements, et les considérations de conception. Je suis maintenant ouvert à vos questions."