

14/02/2024



Réalisation professionnelle

La mise en place d'une solution
Wifi Sécurisée

*Présentation du fonctionnement
d'une solution Radius*

I. Présentation du fonctionnement d'une solution Radius

Le RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) est un protocole réseau qui fournit une authentification centralisée, une autorisation et un compte-rendu (AAA) pour les utilisateurs qui se connectent et utilisent un réseau ou un service.

Le processus commence lorsque le poste client sélectionne le réseau Wi-Fi et tente de s'y connecter.

La borne Wifi reçoit la requête d'association du poste client et envoie une demande d'authentification au poste, indiquant qu'une authentification est nécessaire.

En réponse à la demande d'authentification, le client fournit ses identifiants d'authentification, tels que le nom d'utilisateur et le mot de passe, encapsulés dans un format spécifique (EAP).

La borne Wifi reçoit les identifiants et les transmet au serveur RADIUS.

Le serveur RADIUS reçoit les identifiants d'authentification du client et les vérifie contre un service d'annuaire.

Si nécessaire, le serveur RADIUS peut initier un dialogue d'authentification supplémentaire (par exemple, demander un second facteur d'authentification).

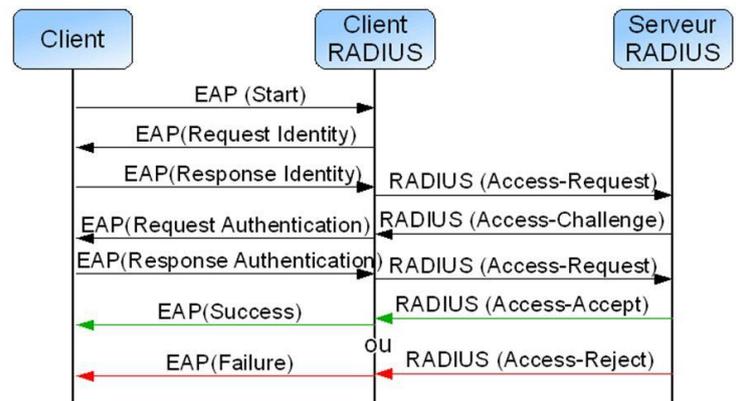
Après avoir vérifié les identifiants, le serveur RADIUS envoie une réponse au point d'accès. Cette réponse indique si l'authentification est réussie ou non.

- Si l'authentification échoue, le processus est généralement arrêté ici, et le poste client peut recevoir un message d'erreur.
- Si l'authentification réussit, la réponse peut inclure des attributs RADIUS spécifiant les autorisations de l'utilisateur, les politiques d'accès, et d'autres paramètres de session.

Après avoir reçu une réponse positive du serveur RADIUS, la borne Wifi permet au poste client de s'associer et de se connecter au réseau. Les paramètres de session et les éventuelles restrictions sont appliqués selon les attributs reçus du serveur RADIUS.

Le poste client est maintenant connecté au réseau Wi-Fi et peut commencer à échanger des données.

Le protocole 802.1X



Etapes d'authentification 802.1X

Pendant et après la session de l'utilisateur, le serveur RADIUS peut enregistrer diverses informations concernant la session, telles que la durée de connexion, le volume de données transféré, et l'heure de déconnexion pour la facturation, l'audit, et le suivi de l'utilisation des ressources.