



aquastar

Une autre conception du service informatique

ARUBA[®]
networks



Avec la nouvelle version 6.3
de son OS, ArubaNetworks
introduit une
innovation majeur:
"CLIENT-MATCH"

Client Match a pour rôle d'affecter chaque terminal à la borne qui sera la plus à même de lui fournir le meilleur service en fonction de ses caractéristiques techniques et de son emplacement.

En pratique Client match permettra d'éviter le phénomène d'adhérence, qui a lieu lorsqu'un client reste connecté à une borne alors qu'il s'en éloigne, dégradant ainsi les performances de sa connexion Wi-Fi.

La décision du changement et du choix de point d'accès revenant initialement aux terminaux, elle est faussée par le fait que qu'ils n'aient pas un aperçu complet du réseau. Client Match va effectuer l'analyse pour eux et les orienter vers la meilleur connexion.

Cette technologie va ainsi forcer le terminal à s'associer à un point d'accès plus adapté, ce qui signifie le plus proche mais aussi celui qui lui fournira la meilleure qualité de service. Cette optimisation repose sur l'analyse de type de terminal, de sa localisation, du niveau de congestion du réseau et des interférences relevées.

1 Analyse des données clients.

Les APs Aruba acheminent les « beacon reports » provenant des clients vers les contrôleurs. Ceux-ci contiennent des informations telles que le SNR (niveau signal à bruit), la MAC ou la bande de fréquence utilisée. Ces éléments permettent de définir les clients ayant une connexion de mauvaise qualité, qui dispose d'un débit faible ou d'une valeur signal à bruit trop haute. La congestion des points d'accès est aussi prise en compte.

Toutes ces informations permettent de définir une stratégie de roaming pour chaque client qui le nécessite. Une borne idéale est sélectionnée et l'orientation du client commence. Des listes blanches et des listes noires de clients sont utilisées par chaque point d'accès pour réduire le nombre de bornes éligibles pour chaque terminal. Une fois le client ciblé par Client Match, il sera désassocié de la borne actuelle et blacklisté par celle-ci. Il sera donc forcé d'effectuer un roaming et s'associer à au point d'accès proposé par Client Match.

La bascule entre les bornes concernées sera transparente, il n'y aura ni déconnexion ni réauthentification de l'utilisateur.



2 Band steering.

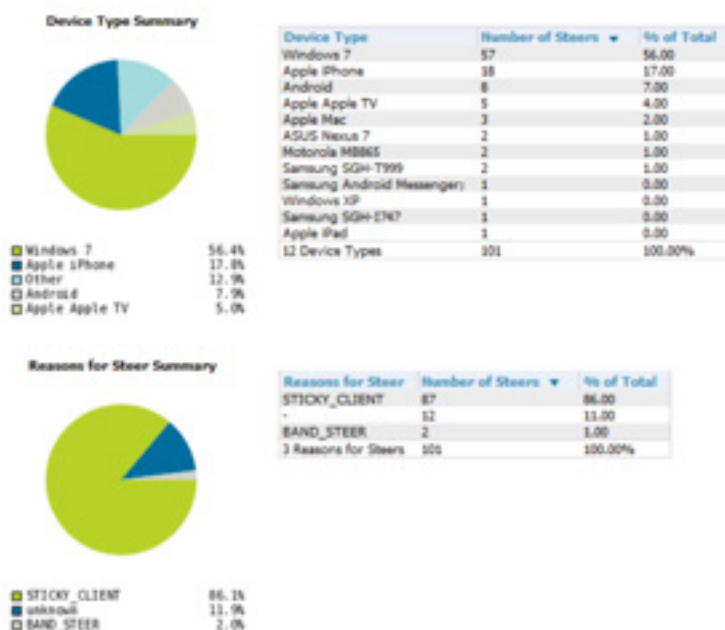
Client Match va orienter le terminal pour qu'il dispose des meilleurs paramètres de connexion. Par exemple, si un client en dual-band essaye de se connecter à la radio 2,4 GHz sur un canal de 20 MHz, Client Match va pousser celui-ci à utiliser la radio 5 GHz avec un canal de 40 MHz et lui permettra ainsi d'accéder à un meilleur débit.

3 Load Balancing.

ClientMatch agit aussi du point de vue du réseau en veillant à ce que les points d'accès ne soient pas surchargés et gère la densité de terminaux associés à chacun. Les performances du client sont donc optimisées, même dans les environnements denses.

4 Remontée d'informations.

Le suivi de chaque terminal en temps réel permet une grande réactivité et une adaptation optimale. Il sera possible de connaître les clients redirigés, le nombre de fois où ils l'ont été et la raison.



La fonction Client Match est compatible avec tous les types de terminaux et ne nécessite pas d'installation de clients sur ceux-ci. Cette fonction est totalement autonome et ne nécessite ni configuration, ni management, ni monitoring.