Choix des switches

Le rôle des switches est de regroupés toutes les adresses IP de tous les ordinateurs pour n’avoir à gérer plus qu’un seul appareil par zone de jeu.

Pour cela il nous fallait des switches possédant de nombreux ports. On s’est d’abord tournés vers des switches de 24 ports puis nous avons trouvés des switches de 52 ports moins chers. De plus, les plus petites zones de jeu possèdent maximum 48 joueurs. On a également prévu de placer quelques commentateurs, donc on pourra placer maximum 4 commentateurs sur les petites zones de jeux. Ces switches sont idéaux pour relier les ordinateurs en groupes de 52.

Ensuite, pour mettre en commun tous les switches des zones on avait besoin de nouveaux switches mais des switches plus petits. Pour la zone CSGO, un switch de 4 ports suffit. Et pour la zone de LOL, un switch de 6 ports est nécessaire.

Donc, on a besoin de 10 switches de 52 ports, 2 switch de 24 ports, 1 autre de 6 ports.

Routeurs

Le routeur nous est fourni. Nous n’avons pas besoin de l’acheter il nous suffira juste de relier les switches au routeur.

Serveur CSGO

Pour CSGO la connexion au serveur et le système de jeu est différent. Nous avons besoin d’un ordinateur qui sert d’hôte pour la partie. Donc, pour chaque parti nous devons avoir un ordinateur qui sera hôte de la partie.

Ces ordinateurs sont reliés au switch de la zone pour fournir aux joueurs d’une même partie l’accès à celle-ci.

Donc, pour le tournoi de CSGO nous n’avons pas besoin d’un accès à internet mais uniquement d’un ordinateur qui est lui relié au réseau LAN et hôte de la partie.

Configuration des ordinateurs sans DHCP

Pour configurer les IP des zones plus petites tels que HTS, RL ou encore PUBG, nous avons attribuer les adresses IP de manière manuelle. Donc, pour chaque station nous avons donné et initialiser son IP.

Ceci était assez rapide puisque nous avions peu d’IP pour les zones des tournois mineurs.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

Pour la zone de jeu de LOL, nous avons vu qu’il y avait de nombreux joueurs. Pour attribuer les adresses IP de tous les joueurs un par un, cela aurait été trop long. Nous avons donc pensé à une attribution des IP via un DHCP.

Pour cela, nous avons configurer le routeur en lui donnant une plage IP et un masque réseau pour la zone. Lors de la connexion d’un appareil depuis cette zone, le routeur va attribuer lui-même l’adresse IP au client.

Ceci nous permet d’automatiser le processus et ainsi de gagner un temps considérable lors de l’assignation des IP.

Mot de passe

Pour sécuriser le réseau, nous avons mis des mots de passe sur tous les switches les plus hauts placés dans les zones de jeux et un mot de passe sur les routeurs.

La configuration de ces mots de passe c’est fait sur packet tracer sur le panneau de configuration des appareils.

Points d’accès

La zone de jeu de HTS requiert une connexion sans fil car certains joueurs peuvent jouer depuis leur smartphone. Donc, un point d’accès à internet depuis une borne Wi-Fi doit être mis en place uniquement pour cette zone de jeu.

Nous fournissons également un accès à internet sans fil pour les stands et pour les visiteurs, d’où l’utilité d’une deuxième borne Wi-Fi.