Projet 2 : Conception réseau

18/12/2017

Rôles:

Matthieu CARTERON : Chef de projet

Julien LIGUORI : Hugo LE BOENNEC : Robin CALLET : Quentin VIEL :

Problématique:

Gérer la réalisation d'un important réseau pour un événement compétitif.

Données:

- 500 joueurs
- 2500 visiteurs
- 3000 m² de LAN
- 2 tournois majeurs
- 15000 € de récompense au vainqueur
- 20952 € de location pour la salle
- Armoire électrique de 630 A pour 3216 €

Objectifs:

Matériel:

- Trouver le moyen d'accueillir 200 joueurs supplémentaires dans l'infrastructure.
- Écrire une charte mentionnant la responsabilité des joueurs sur leur matériel.
- Calculer le débit théorique et pratique des commutateurs.
- Choisir un câblage adapté.

Architecture:

- Choisir une topologie adaptée.
- Produire un dossier de câblage physique indiquant l'emplacement, la longueur...
- Proposer une connexion sans-fil pour les jeux ne nécessitant pas de réactivité.

Serveurs et accès réseau :

- Proposer un accès internet pour certains jeux (prise réseau).
- Proposer un serveur de jeu local pour certains jeux.
- Déployer un environnent d'administration capable d'agir sur l'ensemble du réseau.
- Sécuriser l'accès au réseau informatiquement et physiquement.

Budget et planification:

- Réaliser un planning précis et détaillé pour l'événement et le déploiement.
- Donner le nombre et les données précis du matériel requis.
- Calculer le budget à allouer.
- Fixer les prix.
- Présenter les éventuels partenaires.

Bonus:

- Écrire des « .bat » permettant une configuration rapide de l'IP (VLSM).

Liste des jeux-vidéo:

| Titre | Nombre de participants |
|-----------------------------|------------------------|
| League of Legend | 240 |
| Counter Strike | 120 |
| Hearthstone | 48 |
| Player Unknown Battleground | 48 |
| Rocket League | 48 |

Éléments à rendre :

- Maquettes des solutions (Packet Tracer). Proposer un protocole de démonstration afin de prouver la connectivité des joueurs (un joueur par zone suffit).
- Rapports de spécification justifiant les choix techniques.
- Procédures d'installation et de configuration pour gagner du temps.
- Dossier présentant le budget pour aider le jury dans sa solution de financement.
- Planning prévisionnel de la semaine de travail.
- Synthèse des problèmes / écarts + bilan personnel.