|  |  |
| --- | --- |
| Cahier des Charges | |
|  | |
| TSSRFAD-2024-01Projet Infra-Secu | Net Wizards |

### Introduction

#### **Contexte et Objectifs**

**Engineer Aero**, une société spécialisée dans la conception et la construction de prototypes d'avions, a identifié la nécessité de moderniser son infrastructure informatique pour répondre à **ses besoins en termes de performance, de sécurité et d'évolutivité**. L'entreprise, actuellement équipée d'une infrastructure basée sur un serveur Windows Server 2012, souhaite adopter une architecture virtualisée plus moderne et performante. Cette transformation est essentielle pour soutenir les activités de l'entreprise, qui comprennent **la gestion des plans, la construction de maquettes, la réalisation d'essais et le développement de prototypes.**

Ce cahier des charges vise à définir les **exigences techniques, les choix d'architecture**, ainsi que **les solutions matérielles et logicielles** nécessaires pour moderniser l'infrastructure informatique d'Engineer Aero. Il couvre également les aspects liés **à la mise à niveau du réseau, à la transition vers la téléphonie sur IP, à la gestion des incidents, et à l'hébergement d'un site web vitrine.**

#### **Structure du Cahier des Charges**

Le cahier des charges se divise en plusieurs sections, chacune abordant un aspect de la modernisation de l'infrastructure informatique de l'entreprise :

1. **Renouvellement du Parc Informatique :**

* **Systèmes** : L'analyse porte sur le remplacement du serveur Windows Server 2012 existant par une **infrastructure virtualisée**. Il est demandé de proposer une solution complète incluant **le choix de l'hyperviseur, la répartition des machines virtuelles, la gestion des services critiques** (AD, DNS, DHCP, etc.), et **la budgétisation des licences nécessaires.** De plus, **une solution de stockage** plus performante et évolutive est requise pour pallier les limitations actuelles du serveur de fichiers.
* **Réseaux** : La section aborde la modernisation de l'infrastructure réseau, devenue obsolète, avec des propositions pour de nouveaux équipements permettant **la gestion des réseaux virtuels, la priorisation des flux, la redondance de liens, et l'administration centralisée.** Une solution de connexion Wifi et la transition vers une connexion Fibre PRO sont également à envisager.

1. **Téléphonie sur IP :**

L'entreprise envisage de passer à la téléphonie sur IP. Il s'agit d'expliquer cette technologie, de **proposer une solution adaptée** (incluant IPBX, softphones, téléphones) et **de budgétiser ce changement**. Cette transition aura-t-elle un impact sur le choix des commutateurs réseau ? Cette question devra être explorée.

1. **Outil de Gestion d’Incidents :**

Engineer Aero souhaite mettre en place un outil de gestion de parc informatique et de gestion des incidents. Cette section devra présenter les avantages et inconvénients des différents outils disponibles, expliquer les concepts ITIL liés aux problèmes, incidents, résolutions, et SLA, et proposer une solution adaptée avec un budget estimé.

1. **Hébergement d’un Site Web :**

L'entreprise souhaite mettre en place **un site web vitrine**. Cette section présente un comparatif entre une **solution open-source on-premise et une solution cloud, en termes de coûts et de fonctionnalités**. De plus, il est requis de fournir un budget en expliquant les démarches nécessaires.

#### **Exigences et Méthodologie**

Ce cahier des charges requiert une approche détaillée et rigoureuse pour chaque aspect du projet. Les propositions doivent être justifiées par **des choix techniques logiques et un budget réaliste**. Chaque solution doit non seulement répondre aux besoins actuels de l'entreprise, mais également offrir une marge de manœuvre pour son expansion future.

Les décisions prises devront tenir compte des meilleures pratiques en matière **de sécurité, de performance, et d’évolutivité,** tout en étant alignées avec les objectifs stratégiques de Engineer Aero. Les propositions doivent inclure des comparatifs clairs, des tableaux récapitulatifs, et **une analyse coûts-avantages** pour chaque option envisagée.