

Dossier Numéro 1

Développement Professionnel

Table des matières

Pourquoi je veux devenir Ingénieur et quel en sont les raisons ?	3
• Quelle sont les objectif d'un Ingénieur ?.....	3
Quelle sont les compétences acquises et les non acquises ?	4
• Première Offre.....	4
• Deuxième Offre.....	5
Annexe	6
• Offre d'emplois.....	7

Pourquoi je veux devenir Ingénieur Informatique et quel en sont les raisons ?

Dans un premier temps le métier d'ingénieur consiste à se poser les bonnes questions, étudier et résoudre de manière performante et innovante des problèmes souvent complexes de création, conception et réalisation.

Il est souvent qualifié comme un expert technique dans un domaine précis faisant avancer la Société c'est pourquoi son salaire est aussi important, en effet il se base au niveau de 40 000€ À 50 000€ brut par an soit presque deux fois plus qu'un salaire moyen en France.

Dans le monde d'aujourd'hui il existe plusieurs types d'ingénieur que ce soit (Ingénieur Aéronautique, Ingénieur en architecture, Ingénieur Automobile) suivie de tant d'autre titre important, chacun permet de faire avancer et évoluer la société afin de la rendre toujours opérationnel et à la pointe de la connaissance humaine.

Les Ingénieurs se différencie sur différents points tel que la Créativité, la résolution de problème complexe, l'adaptabilité et le travail d'équipe, toute ces caractéristiques sont vues positivement sur le marché de l'emploi ce qui permet d'être encore plus visible lors d'un prochain recrutement.

En ce qui me concerne suite à tous ces détails sur le monde de l'ingénieur, je souhaite exercer dans le futur le métier d'Ingénieur système et réseau en Informatique, ainsi je me suis lancé dans des études de 5 ans.

En commençant par un BTS SIO SISR¹ pendant deux ans, celui-ci me permettra d'en apprendre davantage dans ce domaine avec ainsi une expérience en entreprise.

À la suite de cela j'envisage de poursuivre pendant 3 ans en E3IN², ce qui est une continuité du BTS SIO me donnant accès à un plus grand savoir, ainsi je pourrais finaliser mes études en ayant acquis de bonne capacité en informatique et une bonne adaptation du travaille demander pour pouvoir enfin exercer le métier d'ingénieur Système et Réseau en Informatique.

Quelle sont les objectifs d'un Ingénieur ?

Dans le rôle d'un Ingénieur, les tâches sont complexes et ardues mais malgré cela le résultat reste toujours principalement positif, en effet son objectif principal est de toujours résoudre et trouver une solution au problème présent ainsi il aide beaucoup dans les entreprises pour les problèmes informatique comme les problèmes technique, sa présence est importante au sein de la société afin d'améliorer le domaine dans lequel il évolue car il est considéré comme un moteur de l'innovation.

¹ BTS SIO SISR = Science Informatique Système et Réseau (2 ans)

² E3IN = Expert en Ingénierie Informatique Numérique (3 ans)

Quelle sont les compétences acquises et les non acquises ?

En reprenant les offres d'emploi incluses dans l'annexe il y a pleins de compétences qui y sont demander, des acquises et dès non acquises pour certaine, cela nous montre qu'il y a encore plein d'autre choses intéressantes à découvrir dans ce domaine, des choses encore inconnues pour nous étudiant en BTS SIO SISR.

Dans la première offre, la compétence telle que Le VPN est déjà acquise étant donné que je travaille actuellement dessus dans mon entreprise, en effet je me charge de fournir un accès VPN au personne travaillant pour l'entreprise via un Sophos¹ de l'entreprise afin de permettre le travail à distance, il permet aussi d'être connecter au domaine de son entreprise dans l'idée de pouvoir récupérer des données informatique présentent sur les serveurs de l'entreprise ou bien transmettre des données de manière sûre et anonyme sur des réseaux publics, or je sais que cela est juste une petite partit de ce que l'on peut appeler VPN.

Le VPN que j'utilise s'arrête simplement à l'entreprise et non au reste du monde comme par exemple les VPN qui servent à désigner une fausse localisation GPS ou bien devenir anonyme sur le Net.

De l'autre côté il y a les compétences non acquises tel que (La virtualisation, La supervision, l'automatisation CI/CD, VLAN/DNS/DHCP, l'hébergement Cloud et la gestion des parcs interne).

En effet parmi tous cela, les plus importantes à acquérir restent les différentes fonctions VLAN, DNS et DHCP ainsi que la virtualisation puisqu'elle nous offre de nombreux avantages en termes d'optimisation des ressources, d'isolation des environnements et de migration facile des données vers un autre lieu de stockage pour y faire des sauvegardes sur une machine physique ou une machine virtuelle.

Du côté des VLAN, DNS et DHCP chacun d'eux et important dans la conception de la structure informatique d'une entreprise, en effet la VLAN² s'occupe elle de créer plusieurs réseaux indépendants qui ne peuvent pas communiquer entre eux, Le DNS³ lui est un serveur s'occupant de traduire des demandes de noms en adresses IP, en contrôlant à quel serveur un utilisateur final va se connecter et pour finir Le DHCP⁴ est un protocole de communication principalement utiliser dans le réseau afin d'automatiser de manière centralisée la configuration réseau des appareils rattachés à un réseau IP.

Cette première offre demande effectivement beaucoup de compétences, beaucoup de nouvelles choses à apprendre dans le domaine de l'informatique et principalement du réseau mais après avoir découvert dans le détail ce que ces compétences signifiaient, je suis encore plus intrigué d'en savoir plus sur ce domaine.

¹ Sophos = logiciel antivirus fournissant aussi un VPN

² VLAN = Virtual Local Area Network

³ DNS = Domain Name System

⁴ DHCP = Dynamics Host Configuration Protocol

Pour cette deuxième offre, il y a plus de compétences non acquises que de compétence acquise en effet, les compétences acquises tel que les systèmes d'exploitation Windows ou linux sont pour moi un point important de l'informatique à acquérir car c'est l'une des premières choses que l'on découvre lorsque l'on allume un ordinateur, c'est pour ça qu'il est important de le connaître car sans Système d'exploitation, l'informatique que l'on connaît aujourd'hui n'aurait pas lieu d'être.

D'autres compétences sont aussi acquises tel que les Pare-feu et les Antivirus, en effet sans ces deux-là nous ne serions pas en sécurité sur internet, ils sont aujourd'hui indispensables à notre vie privée car le Pare-feu lui est un système de sécurité de réseau informatique qui limite le trafic Internet entrant (public vers privé), sortant (privé vers public) nous servant ainsi de filtre utile pour naviguer sur internet.

Il est de même pour l'antivirus, de nos jours, l'antivirus commence à devenir essentiel et risque possiblement de devenir obligatoire dans le futur étant donné que le nombre d'attaques et de cas d'infection augmente chaque année, en effet il est conseillé d'en installer un pour nous éviter un virus (Malware par exemple) ou l'installation d'un logiciel malveillant (rançongiciel, PUPs, worms, adware) ainsi que d'éviter des dangers (Divulgarion de données personnelles, rançon).

Pour les compétences non acquises tel que (le Chiffrement/Crypto, Veeam, ISCSI, SAS, FC) le plus important à acquérir reste ici et Veeam.

En effet Veeam autrement appelé « Veeam Software » est une société privée du secteur des technologies de l'information, proposant des solutions de sauvegarde pour la gestion des données dans le Cloud, il est donc principalement utilisé par les petites et grandes entreprises étant classé numéro 1 mondial des solutions de protection et de restauration de données.

Du côté des (ISCSI, SAS, FC), ils sont tous les 3 des protocoles de réseau de stockage utilisés dans les entreprises, en effet chacun a une particularité différente.

- L'ISCSI désigne un protocole de la couche transport qui décrit la manière dont les paquets SCSI (Small Computer System Interface) doivent être véhiculés sur un réseau TCP/IP.
- Le SAS est une solution logicielle applicative hébergée dans le Cloud et exploitée en dehors de l'organisation ou de l'entreprise par un tiers, aussi appelé fournisseur de service.
- Le FC autrement appelé « Fibre Channel » est un protocole de communication défini par la norme ANSI X3T11¹ permettant un transfert de paquets de données à haut débit.

Pour finir le chiffrement/Crypto est une sous-discipline de la cryptographie qui fait cette fois appel à une clé. Elle consiste à rendre la lecture impossible à toute personne qui ne possède pas la clé de déchiffrement de ce fait il permet justement de garantir que seuls l'émetteur et le destinataire du message en connaissent le contenu.

¹ ANSI X3T11 = norme permettant un transfert de paquets de données à haut débit (de l'ordre du gigabit par seconde et plus)

Offre d'emploi : Ingénieur Système et réseau

Date : 3 septembre 2023

Site Web : Indeed

Type d'entreprise : Entreprise spécialisée dans le recrutement de personnel cadre et non cadre

Type de contrat : CDI, Temps plein

Missions et activités :

- Garantir la disponibilité des infrastructures système Réseaux et assurer leurs évolutions
- Rédiger les DAT
- Assurer l'interconnexion Sécuriser (VPN) des différents sites
- Contribuer au cycle de déploiement des applications
- Assurer le suivi et la coordination du support utilisateur
- Élaborer des stratégies de sécurisation des infrastructures (PSSI)
- Gérer les parcs interne : Réseau, Téléphonie sur IP, PC (Windows)

Niveau D'études et expérience professionnelles :

- Être Titulaire d'un Bac+5 en ingénierie informatique
- Disposer de 10 ans d'expérience Professionnelles

Compétences Métier :

- Gestion de projet
- VPN (OpenVPN), virtualisation (Proxmox VE), supervision (Centreon), automatisation, CI/CD (Ansible, Jenkins)
- Hébergement Cloud (développement d'une offre SaaS, service de sauvegarde en ligne...)
- Réseau et sécurité réseau (VLAN, subnet, DNS/DHCP, pare-feu, ...)
- Hébergement de code source (Git Hub, Gogs, GIT)

Qualité Personnelles Requises :

- Curieux.se, ouvert.e d'esprit
- Pédagogue
- intransigeant.e sur la documentation des processus
- Aimer travailler en équipe

Niveau De Rémunération : 62 000€ à 65 000€ par an

Offre d'emploi : Ingénieur Système & Réseau

Date : 23 août 2023

Site Web : Indeed

Type d'entreprise : acteur dans le domaine de l'immobilier

Type de contrat : CDI

Missions et activités :

- Maîtrise avancée en support utilisateur de niveaux 2 et 3
- Solides compétences en gestion de projet d'infrastructures et sécurité
- Suivre l'ensemble des incidents IT et gérer également le parc IT
- Projet de migration de boîte mail vers Exchange
- Gérer les prestataires externes

Niveau D'études et expérience professionnelles :

- Idéalement d'une formation ingénieur ou DUT / BTS dans un domaine similaire
- Expérience d'au moins 3/4 ans sur un poste similaire d'Administrateur Réseau et Système ou Responsable informatique

Compétences Métier :

- Expérience en Sauvegarde Veeam, VMware, Linux et Cloud Azure
- Système d'exploitation : Windows ou linux
- Compétences indispensables : Microsoft Windows Server, Microsoft Exchange Server, Microsoft 365, Active Directory, Pare-feu, Antivirus, Chiffrement/Crypto
- Compétences complémentaires : Stockage (iSCSI, SAS, FC), Linux, Outils de sauvegarde (Backup Exec, Acronis, Veeam)
- La maîtrise de l'anglais serait un plus.

Qualité Personnelles Requises :

- Curieux
- Travailler en équipe

Niveau De Rémunération : 50 000€ à 55 000€