

Administrateur des réseaux locaux d'entreprise choisir, installer, administrer, exploiter un réseau local

Qui est-il ?

Le Technicien supérieur en informatique de gestion, **Administrateur réseaux**, exerce les fonctions de gestionnaire d'un parc informatique et d'administrateur de réseaux locaux en situation de responsabilité dans les organisations de petite ou moyenne dimension ou en tant que collaborateur dans des structures plus grandes.

- Il conduit un dialogue permanent avec les spécialistes internes (gestionnaires ou informaticiens des sites centraux) et externes (fournisseurs d'équipements et prestataires de services).
- Il agit comme interface entre les utilisateurs, le service informatique, les gestionnaires et les décideurs.
- Il peut être amené à choisir et installer un service, des postes de travail sur le réseau, à administrer et à exploiter le réseau local.
- Il peut aussi choisir, mettre en œuvre et tester la connectique, l'électronique active des configurations hétérogènes et /ou de type client/serveur.
- Il assure aussi l'assistance technique et la formation des utilisateurs.

L'emploi à l'issue de la formation

L'évolution de carrière correspond souvent à celle du poste lui-même, dépendant de la croissance de l'entreprise et du développement de son informatique.

Elle se traduit par un passage progressif de tâches d'exécution à des tâches de conception d'étude et de décision.

Le marché actuel a d'énormes demandes dans ce domaine.

Les enseignements

Matières générales : 500 heures

- Français
- Anglais appliqué à l'informatique de gestion
- Droit, économie générale, économie d'entreprise
- Mathématiques

Matières professionnelles : 700 heures

Architecture matérielle des systèmes informatiques

- Technologie des composants et des périphériques, architectures des ordinateurs et des réseaux
- Technologie de communication, techniques d'installation et de configuration d'un réseau local
- Système d'exploitation monoposte, multi-utilisateurs et réseaux.
- Systèmes de gestion de fichiers et de bases de données relationnelles
- Outils et logiciels bureautiques
- Architecture client/serveur
- Techniques d'administration de réseaux.

Développement d'applications informatiques et génie logiciel

- Analyse et conception de systèmes logiciels : méthodes et outils
- Maquettage d'applications et programmation événementielle
- Conception et développement d'applications client/serveur
- Conception et développement d'applications à l'aide d'un langage procédural

Gestion des entreprises et organisation des systèmes d'informations

- Systèmes de gestion
- Organisation des entreprises et technologies associées
- Méthodes et outils de gestion
- Sécurité informatique

Les activités en entreprise

Les activités réalisées en entreprise donneront lieu à la rédaction d'un projet que l'étudiant soutiendra à l'examen (épreuve de soutien de projet).

D'autre part, les compétences qu'il aura acquises sur le terrain pourront être référencées dans un dossier lui aussi présenté à l'examen (épreuve pratique des techniques informatiques).

Le technicien supérieur en informatique de gestion, Administrateur de réseaux, doit pouvoir qualifier les composants matériels et logiciels d'un réseau, intensifier les besoins d'une organisation et de sa gestion en évaluant les coûts d'un réseau local ou à distance pour proposer en fonction des contraintes les solutions d'un réseau.

Il doit pouvoir assurer l'installation, la configuration, l'administration et la maintenance d'ordinateurs, de réseaux, de systèmes de sécurité ainsi que celles d'un système de gestion de base de données, de périphériques et de systèmes «client/serveur». Il doit également pouvoir assister et former les utilisateurs du système informatique de l'entreprise.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Emplois visés

Ce sont tous les emplois associés aux fonctions de gestionnaire d'un parc informatique et d'administrateur de réseaux locaux. L'administrateur de réseaux locaux d'entreprise exerce ses activités en situation de responsabilité dans des organisations de petite ou moyenne dimension, ou en tant que collaborateur d'un responsable dans des structures de plus grande taille.

Description des activités en entreprise

L'administrateur de réseaux locaux d'entreprise peut être amené à exercer les activités suivantes :

Choix et installation d'un serveur et d'un poste de travail sur le réseau

- Choix et installation d'un micro-ordinateur, système d'exploitation, imprimante
- Installation et modification d'une configuration (matériel et logiciel)
- Choix et installation d'autres périphériques locaux ou partagés

Administration du réseau

- Gestion de la configuration (matériels, logiciels, utilisateurs, etc.)
- Gestion de la comptabilité relative à l'utilisation des ressources
- Gestion des anomalies, des performances et de la sécurité
- Mise en œuvre des outils d'administration

Exploitation du réseau

- Surveillance du fonctionnement de l'ensemble des dispositifs matériels et logiciels
- Assistance aux utilisateurs (éventuellement à distance)
- Recours à la télémaintenance
- Évolution du système
- Mise en œuvre des outils d'exploitation

Choix, mise en œuvre et test de la connectique

(câbles, modules de raccordement, panneaux de brassage, matrices de commutation électronique, cordons de brassage, de stations, prises murales, etc.).

- Choix des modes de distribution du câblage
- Validation et recette du câblage

Choix, mise en œuvre et test de l'électronique active

(cartes réseau, transmetteurs, répéteurs, concentrateurs (HUB), ponts et routeurs, dispositifs particuliers : serveurs d'impression, serveur de lecteurs de DOC (CD-ROM), etc.).

Choix et mise en œuvre de configurations hétérogènes

(exemple : réseaux de micro-ordinateurs et machine UNIX) et intégration à des réseaux étendus (exemple : INTERNET).

- Identification des besoins de connexions
- Évaluation des solutions réseaux locaux et des interconnexions de réseaux locaux, de réseaux exclusifs constructeurs, de réseaux publics (fonctionnalités et coûts)
- Évaluation des produits d'intégration disponibles sur le marché
- Mise en place et utilisation

Choix et mise en œuvre de configurations de type client/serveur

- Évaluation des fonctionnalités
- Estimation du coût de ces configurations
- Mise en place et utilisation