



Administrateur infrastructure et cloud

Gérez les réseaux et les systèmes d'information des entreprises, en local ou en cloud.



Diplôme niveau 6 (Bac+3/4)*

*Administrateur-ice systèmes et réseaux - NSF 326n - Diplôme niveau 6 (Bac+3/4) - enregistré au RNCP par arrêté du 26/11/2015 publié au JO du 03/12/2015

OPENCLASSROOMS

Formation financée par :



FOND' ACTIONS JEUNES
CRÉDIT AGRICOLE
NORD MIDI-PYRÉNÉES
NOTRE TERRITOIRE VOTRE AVENIR

Démarrez votre formation d'Administrateur Infra et Cloud

Dans ce projet, vous allez découvrir la plate-forme et préparer avec votre mentor une méthodologie de travail à distance.

Compétences cibles

- Personnaliser un programme de formation
- Fixer des objectifs clairs
- Créer et mettre à jour votre CV
- Comprendre votre environnement de travail

Cours associés



Apprenez à apprendre

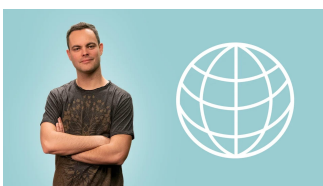


Facile



6 heures

Être capable d'apprendre vite et bien est une compétence clé dans n'importe quel domaine. Suivez ce cours pour améliorer votre capacité d'apprentissage !



Comprendre le Web



Facile



6 heures

Le monde du Web vous intéresse, mais vous n'y connaissez rien ? Vous décrochez quand vous entendez du vocabulaire geek ? Imprégnez-vous de la culture du Web avec ce cours !

Projetez vous dans la peau d'un administrateur infrastructure et cloud

Dans ce projet, vous allez découvrir la réalité du quotidien d'un Administrateur Infrastructure et cloud et commencer à affiner votre projet professionnel

Compétences cibles


- Construire pas à pas son projet professionnel
- Identifier les grands rôles de l'AIC en fonction du type d'entreprise
- Identifier vos compétences existantes et vos motivations pour ce métier

Cours associés



Découvrez le monde des Systèmes d'Information

 Facile


 6 heures

Vous souhaitez comprendre l'univers des Systèmes d'Information ? À quoi ils servent, leurs acteurs, leurs enjeux ? Suivez ce cours !



Construisez votre projet professionnel

 Facile

 8 heures

Vous souhaitez booster votre carrière ? Construisez votre projet pas à pas et ouvrez-vous de nouvelles perspectives professionnelles !

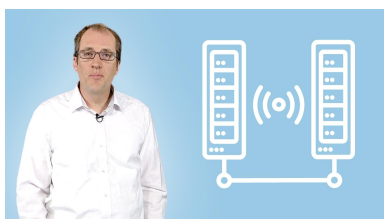
Créez votre premier réseau pour une association

Dans ce projet, vous installerez le réseau pour le WE de formation de votre association. Au programme : installation du réseau et des postes de travail pour les deux salles de classe puis automatisation de la configuration des postes.

Compétences cibles

- Valider l'installation et la mise en service des appareils
- Tester le bon fonctionnement des terminaux installés et des services associés
- Administrer des postes et des comptes utilisateurs
- Câbler des points d'accès et terminaux
- Mettre sous tension des appareils
- Réaliser et tester un design réseau intégrant l'ensemble des routes nécessaires

Cours associés



Apprenez le fonctionnement des réseaux TCP/IP

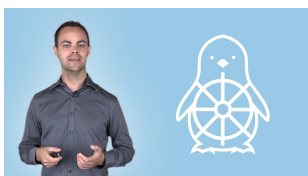


Moyenne



15 heures

Internet est un réseau géant qui fonctionne grâce à la connexion entre de nombreux appareils. Découvrez comment ceux-ci communiquent avec des protocoles tels que TCP/IP.



Reprenez le contrôle à l'aide de Linux !

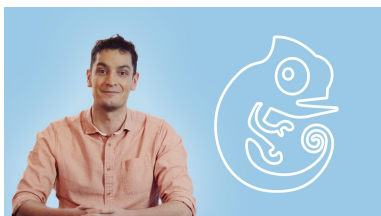


Facile



30 heures

Linux est un système d'exploitation qui fait tourner les programmes de votre machine, à l'instar de Windows et Mac OS X. Créé par des communautés de passionnés d'informatique, il vous donne un contrôle sans précédent sur votre machine... et il est gratuit !



Simulez des architectures réseaux avec GNS3



Facile



6 heures

Apprenez à simuler votre architecture réseau à l'aide du simulateur GNS3, afin d'optimiser votre production en réalisant vos tests.

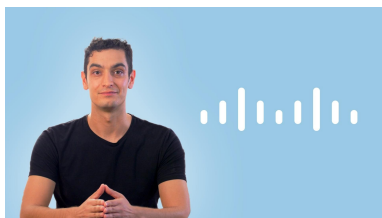
Perfectionnez l'infrastructure systèmes et réseaux d'une grande entreprise en devenir

Dans ce projet, vous passerez à la vitesse supérieure et créerez un réseau d'entreprise plus complexe intégrant les problématiques de sécurité et de performance. Ce sera aussi votre premier contact avec le Cloud.

Compétences cibles

- Configurer et administrer des services transverses
- Optimiser des performances réseau
- Paramétrer des dispositifs réseaux (serveurs, routeurs...)
- Sécuriser des applications informatiques
- Vérifier l'installation du système
- Acquérir des matériels et appareils informatiques
- Configurer et administrer des réseaux Linux

Cours associés



Administrez une architecture réseau avec CISCO



Moyenne



12 heures

Apprenez à gérer et administrer votre réseau avec les switchs et routeurs Cisco, la marque la plus employée en entreprise !



Montez un serveur de fichiers sous Linux

Moyenne 12 heures

Linux est l'un des systèmes d'exploitation les plus employés au monde ! Venez découvrir et maîtriser l'installation et la gestion du serveur Linux.



Gérez votre serveur Linux et ses services

Facile 10 heures

Vous savez installer un serveur Linux et souhaitez renforcer ses services ? Suivez ce cours, apprenez à monter un serveur web et à gérer les services les plus courants !



Maîtrisez vos applications et réseaux TCP/IP

Difficile 15 heures

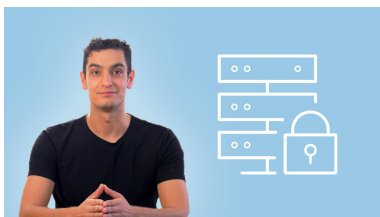
Devenez expert des couches TCP/IP et mettez en œuvre une solution complète de messagerie.



Découvrez le cloud avec Amazon Web Services

Moyenne 20 heures

Vous avez entendu parler du cloud et notamment d'Amazon Web Services (AWS), le leader du cloud ? Venez découvrir comment l'utiliser dans ce cours d'introduction !



Sécurisez votre réseau grâce aux VPN et Firewall

Facile 6 heures

Apprenez à protéger vos réseaux des tentatives d'intrusion à l'aide d'un VPN et de règles Firewall, en maîtrisant leur administration et intégration.

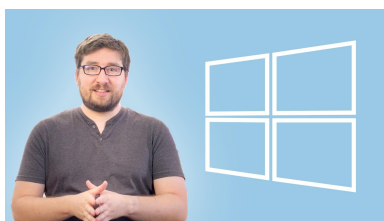
Gérez les postes de travail d'une entreprise

Dans ce projet, vous intégrerez un site distant au réseau d'entreprise au moyen d'une liaison VPN puis vous administrerez les postes de travail avec Active Directory et les GPO.

Compétences cibles

- Installer et paramétrer des SI
- Monter un VPN entre 2 sites distants
- Configurer des services avancés avec Windows server et Active Directory

Cours associés



Prenez en main Windows Server

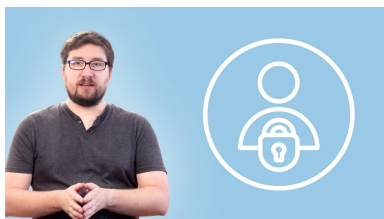


Moyenne



12 heures

Maîtrisez l'administration d'infrastructures avec Windows Server, l'un des systèmes les plus employés en entreprise. Vous apprendrez à mettre votre système en réseau, à installer des serveurs DHCP et DNS et vous utiliserez WSUS, Hyper-V et PowerShell.



Centralisez et sécurisez votre annuaire Active Directory

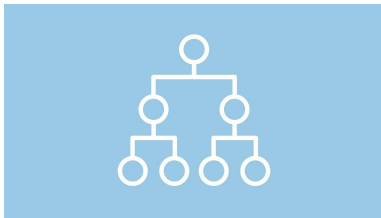


Moyenne



8 heures

Active Directory est un service d'annuaire basé sur LDAP. Vous apprendrez à le maîtriser pour centraliser l'identification et l'authentification des ressources d'un réseau.



Présentation du concept d'annuaire LDAP

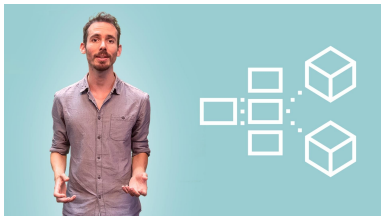


Moyenne



2 heures

Ce cours a pour objectif de vous présenter les concepts des annuaires LDAP. Il est purement théorique, mais il est indispensable de bien assimiler ces notions, avant de manipuler les données dans les outils.



Virtualisez votre architecture et vos environnements de travail



Facile



6 heures

Découvrez la virtualisation et les machines virtuelles. Distinguez les types d'hyperviseurs et virtualisez vos environnements de test et l'architecture de vos systèmes d'information !

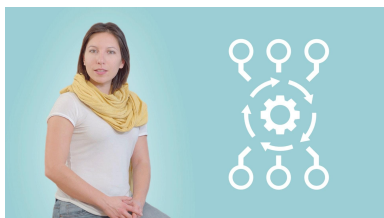
Participez à la vie de la communauté Open Source

Créez un script ou un module Ansible en Python permettant d'automatiser des tâches d'administration et partagez-le sous une licence Open Source sur Github.

Compétences cibles

- Développer des programmes courts en Python afin d'automatiser des tâches répétitives
- Documenter la rédaction d'un script pour permettre sa ré-utilisation ou sa modification
- Exécuter des tâches répétitives sur des serveurs de façon automatique à partir de scripts
- Identifier des tâches automatisables
- Partager son code avec la communauté en open-source sur Git

Cours associés



Découvrez le fonctionnement des algorithmes



Facile



4 heures

L'algorithmique est l'art de décomposer les étapes d'une solution à un problème sous forme d'instructions précises pour des programmes informatiques. Apprenez à faire votre algorithme !



Découvrez la programmation orientée objet avec Python

Facile

6 heures

La programmation orientée objet permet de structurer un programme efficacement. L'héritage, les instances ou les classes vont changer la manière dont vous concevez vos programmes !



Utilisez Ansible pour automatiser vos tâches de configuration

Moyenne

6 heures

Ansible vous permet de réaliser des scripts d'automatisation de tâches de configuration et facilite vos déploiements avec les playbooks !



Utilisez Git et GitHub pour vos projets de développement

Facile

12 heures

Grâce à Git et GitHub, gérez votre code source et suivez les modifications apportées à vos fichiers.

Supervisez le SI d'une entreprise

Vous reprenez en urgence le poste de l'ancien administrateur d'une entreprise. Vous devez identifier la source de ralentissements récurrents sur le service et mettre en place un système de supervision.

Compétences cibles

- Gérer des alertes d'incidents informatiques
- Installer et mettre en place un outil de monitoring (= supervision)
- Piloter la télémaintenance (détecter les incidents)

Cours associés



Mettez en place un outil de supervision de production avec Nagios



Moyenne



15 heures

Nagios permet de d'utiliser des sondes de supervision pour éviter les incidents sur votre infrastructure. Découvrez comment utiliser les commandes, les services et les hosts Nagios.



Administrez vos bases de données avec MySQL



Moyenne




40 heures

MySQL est un système de gestion de base de données (SGBD). Son rôle est d'enregistrer des informations dans de gigantesques tableaux (les tables) que l'on relie entre eux. On y communique en langage SQL, un langage qu'il est recommandé de connaître aujourd'hui.



Créez un site moderne et professionnel avec WordPress 5

 Facile

 15 heures

WordPress 5 permet de créer des sites professionnels, robustes, évolutifs et bien référencés, sans écrire une seule ligne de code.

Gérez une migration vers le cloud

En poste dans une SSII, vous accompagnez un client dans le cadre de la migration de son infrastructure vers le Cloud en respectant les bonnes pratiques ITIL et en minimisant l'impact sur la disponibilité des services.

Compétences cibles

- Gérer des migrations informatiques
- Mettre à jour un réseau et des SI
- Réaliser des interventions techniques
- Planifier des interventions

Cours associés



Mettez en place les bonnes pratiques ITIL lors de vos déploiements



Moyenne



6 heures

ITIL est un référentiel de bonnes pratiques permettant d'améliorer la qualité des SI et du support aux utilisateurs. Si vous voulez maîtriser ce référentiel et améliorer vos déploiements, inscrivez-vous à ce cours !

Mettez en place une nouvelle solution de sauvegarde

Créez un script permettant de sauvegarder les données du serveur que vous installez. Malheureusement, quelques mois plus tard, vous perdez le disque dur. Vous devez restaurer les données sur un nouveau disque et rédiger un rapport d'intervention.

Compétences cibles

- Résoudre des incidents signalés
- Tester une solution de sauvegarde (backup)
- Rédiger un rapport d'intervention et de traitement d'incident

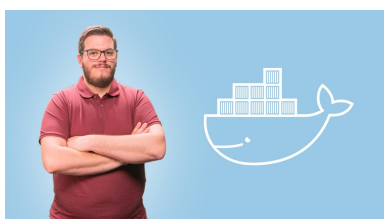
Maîtrisez votre infrastructure cloud

Migrez les services de votre entreprise sur Amazon Web Services (AWS). Apprenez à utiliser les différents services d'AWS et les possibilités d'élasticité de la plate-forme pour fournir un service hautement disponible.

Compétences cibles

- Installer, configurer et administrer un réseau dans un environnement cloud
- Installer, configurer et administrer un système d'exploitation dans un environnement cloud
- Mettre en place un réseau et système dans un environnement cloud
- Sécuriser son réseau et protocoles en cloud
- Veiller au bon fonctionnement et à la sécurité du réseau informatique en cloud
- Interconnecter un centre de données et l'infrastructure dans le Cloud

Cours associés



Optimisez votre déploiement en créant des conteneurs avec Docker

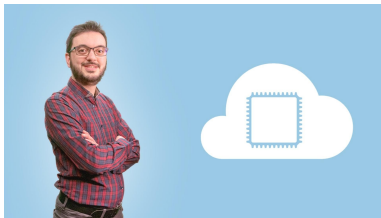


Moyenne



8 heures

Déployez des applications très simplement avec les conteneurs Docker dans un environnement Linux ! Nous verrons également comment orchestrer des conteneurs avec Docker Compose.



Déployez vos systèmes et réseaux dans le cloud avec AWS



Moyenne



10 heures

Apprenez à créer une infrastructure réseau entièrement sur le cloud, avec Amazon Web Services ! Montez des réseaux et des systèmes sur le cloud et maintenez votre infrastructure opérationnelle.

Créez et présentez votre CV pour un entretien

Dans ce projet, vous réalisez votre CV pour rechercher votre stage ou votre premier job dans la sécurité des SI !

Compétences cibles


- Réaliser un CV

Cours associés



Rédiger un CV efficace

 Facile

 2 heures

Votre CV est un document évolutif, vivant, qui va devenir votre passeport !
Suivez nos conseils : vous en serez fier et il vous permettra de susciter l'intérêt des recruteurs pour aller décrocher un entretien de recrutement.

Gérez au quotidien les demandes

Vous arrivez au bureau et faites face à votre série quotidienne de tickets JIRA et d'appels téléphoniques. Gérez et priorisez toutes ces sollicitations et prenez les mesures nécessaires pour répondre aux demandes.

Compétences cibles

- Assimiler les demandes afin de prendre en compte les besoins
- Conseiller les ingénieurs réseaux dans la conception de réseau
- Demander l'acquisition de matériel informatique
- Gérer des contrats de maintenance et licences fournisseurs
- Installer et mettre à jour des logiciels de travail (bureautiques)
- Promouvoir le respect de la qualité, sécurité et sûreté à travers le règlement interne
- Répondre aux sollicitations de collaborateurs
- Analyser et identifier les solutions à fournir
- Apporter des informations techniques et informer des collaborateurs

Cours associés



Gérez vos incidents avec le référentiel ITIL sur GLPI

 Facile



6 heures

Mettez en place les bonnes pratique ITIL sur le logiciel GLPI afin d'offrir un support informatique helpdesk de qualité en gérant les tickets d'incidents, de problèmes et les demandes de changements.

Réalisez un stage ou un audit de sécurité pour un client

Vous êtes freelance et un client vous demande de réaliser un audit de sécurité de son serveur. Analysez le système et faites des recommandations pour améliorer la sécurité.

Compétences cibles

- Préconiser des améliorations
- Vérifier la protection et la sécurité du réseau
- Analyser le système existant

Cours associés



Auditez la sécurité d'un système d'exploitation

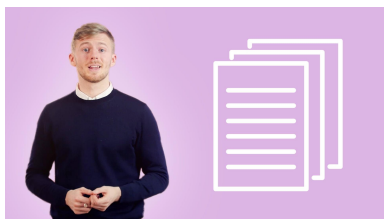


Moyenne



20 heures

Apprenez à auditer un système d'exploitation de A à Z : du processus de démarrage aux accès réseaux en passant par le système et les services. Vous pourrez ainsi effectuer des recommandations que vous formaliserez dans un rapport d'audit.



Rédigez votre rapport de stage

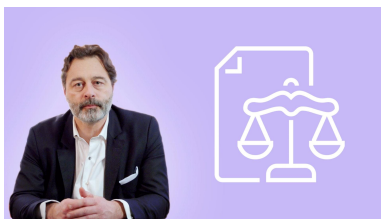


Facile



30 minutes

Le stage en entreprise est une étape décisive de votre formation. Afin d'en tirer le maximum et d'en rendre compte au mieux, vous allez produire un rapport de stage. Suivez ce mini-cours pour apprendre à rédiger un rapport de stage aussi enrichissant que convaincant !



Maîtrisez les risques juridiques liés au numérique



Moyenne



12 heures

Mener un projet numérique nécessite de maîtriser certains risques juridiques, en particulier à l'heure du RGPD. Suivez ce cours pour mieux comprendre ces enjeux et connaître les fondamentaux pour ne pas faire de faux pas en droit du numérique !

Pilotez un projet

Votre entreprise souhaite s'orienter vers une démarche DevOps et lance un projet pilote. Vous êtes en charge de gérer la construction de la plate-forme et vous préparez un document de support pour le kick-off meeting.

Compétences cibles

- Encadrer des projets et pilotage du cycle de vie

Cours associés



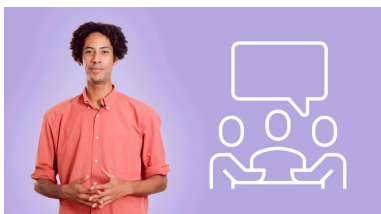
Gérez un projet digital avec une méthodologie en cascade

 Facile



8 heures

Vivez la gestion de projet avec une méthodologie classique. Apprenez à gérer les 5 phases d'un projet en cascade : l'initialisation, le lancement, la conception, la production et l'exploitation.



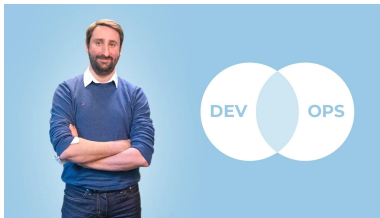
Initiez-vous à la gestion de projet agile

 Facile



6 heures

Vous devez vous approprier les bonnes pratiques de l'intelligence collective et de l'expérience utilisateur pour coacher votre équipe.



Découvrez la méthodologie DevOps

Facile

6 heures

Dans ce cours, vous découvrirez les origines et les piliers de la méthodologie DevOps, vous apprendrez à mettre en place une démarche DevOps dans votre entreprise et vous découvrirez les métiers du DevOps, comme le SRE.



Mettez en place l'intégration et la livraison continues avec la démarche DevOps

Difficile

10 heures

Mettez en place un pipeline d'intégration et de livraison continues (CI/CD) avec GitLab CI. Compilez, testez et déployez votre code grâce à l'Infrastructure-as-Code, puis supervisez-le en production.