

MASTÈRE DEVOPS {MLOps} ENGINEER (BAC+4/5)



ESSIN, L'EXCELLENCE NUMÉRIQUE
AU SERVICE DE VOTRE RÉUSSITE.



MASTERE DEVOPS {MLOps} ENGINEER

L'ESSIN vous propose un Mastère, Titre RNCP Niveau 7 & certification professionnelle DevOps. Ce programme en deux ans permet une montée en compétences progressive, alliant théorie, pratique, et projet final pour former des experts complets en MLOps, prêts à relever les défis IT modernes et à apporter de l'innovation aux déploiements et surveillance des infrastructures dans des entreprises de toutes tailles.

PRÉREQUIS
Titre RNCP niv.6
Bac+3

24 mois
850 H

VISIO
FORMATION

25
PLACES

NOS POINTS FORTS DU PROGRAMME

- Des experts pour vous former
- Développez des compétences recherchées par les recruteurs
- Obtenez une certification reconnue par les professionnels
- Réalisez votre alternance chez un leader de l'IA et de la Data et trouvez un emploi à l'issue de votre formation

ALTERNANCE : 1sem cours / 3sem entreprise

LE MARCHÉ DE L'IA ET DU CLOUD DEVRAIT ATTEINDRE PLUS DE 740 MILLIARDS DE DOLLARS EN 2030.

VOTRE AVENIR PROFESSIONNEL

DevOps représente tendance clé au sein des services IT visant à décloisonner les équipes de développement (Dev) et d'exploitation (Ops pour Operations). Une proximité existe entre les principes d'agilité et la philosophie de DevOps.

MLOps consiste à utiliser les outils IA sur le cloud pour rendre plus efficaces ces démarches et les technologies DevOps dans un cadre durable Green IT. MLOps est un cadre qui aide les équipes logicielles à intégrer des modèles de machine learning dans des produits numériques.

DevSecOps implique de réfléchir à la sécurité de l'application et de l'infrastructure dès le départ.

En tant que spécialiste MLOps et DevSecOps, vous devez maîtriser des technologies parmi lesquelles MLFlow, DVC, Red Hat Ansible et Kubernetes... jouent des rôles majeurs.

COMPÉTENCES ACQUISES

- Mettre en place des règles et outils de **sécurité** au sein d'une équipe DevOps ;
- Développer l'automatisation des services et pipelines (API Python et Machine Learning) ;
- Maintenir et surveiller les plateformes de production sur le **cloud** ;
- Mettre en place des **workflow** et **orchestration** via **Ansible** et **Kubernetes** ;
- Optimiser la gestion de code via **GIT** et renforcer l'efficacité énergétique ;
- Mettre en place de l'**intégration continue** via **Jenkins/GIT Lab CI** ;
- Mettre en œuvre et **superviser** différents environnements ;
- Participer aux différents rituels **Scrum** de gestion de projet Agile.

DEVENEZ

- Concepteur DevOps
- MLOps Engineer
- Développeur DevSecOps
- Expert Ansible/Kubernetes Cloud Native

VOTRE RÉMUNÉRATION : ENTRE 35K€ ET 45K€/AN*

*Moyenne constatée des recruteurs participant avec une variation possible selon expériences et compétences

RECRUTEURS CIBLÉS : Entreprises de Services Numérique (ESN) & DSI (Direction des Systèmes d'Informations)

LIEU DE TRAVAIL : Ile-de France (principalement) & France entière

PROGRAMME MASTERE (BAC+4/5) DEVOPS {MLOps} ENGINEER

Le cursus de formation en alternance en visio est constitué de modules de formation au métier de DevOps / MLOps, comportant des apports théoriques, des études de cas, des projets de mise en situation et des formations certifiantes Exin.
Nos intervenants sont des Consultants de haut niveau et des experts des métiers du consulting ou technique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION : contrôle continu et épreuves de certification

RYTHME DE L'ALTERNANCE : en moyenne 1 semaine en cours / 3 semaines en entreprise

PROGRAMME DE FORMATION

1ÈRE ANNÉE : INTRODUCTION AU DEVOPS, AUTOMATISATION ET CLOUD / OUTILS ET TECHNIQUES INFRASTRUCTURE PERFORMANTE

Métier DevOps et fondamentaux du MLOps	Rappels Bases de données et langage SQL
Rappels Systèmes et Réseaux : Réseaux et sécurité du SI	Automatisation des workflows IA avec Git, Jenkins, et Kubeflow
Rappels Systèmes et Réseaux : Architecture Linux	Cloud Native : Intégration continue avec GIT Lab CI et Jenkins
Rappels Systèmes et Réseaux : Administration Windows Server	Cloud Native : Maven -Industrialisation des Déploiements
Virtualisation et Conteneurisation : Microsoft Hyper V	Cloud Native : mise en œuvre d'Ansible (TP/TD/UseCase, YAML)
Exploiter les conteneurs avec Docker	Gestion d'applications multi-container&monitoring avec Kubernetes
Automatisation et scripting : PowerShell	Orchestrer des déploiements d'infrastructures avec Terraform
Automatisation et scripting : scripting Shell Linux Bash	Programmation en langage Python
Overview des clouds publics AZURE / AWS / GCP	Mise en œuvre de Puppet pour la Gestion de configuration
Organisation projet systèmes et réseaux : composantes d'un projet (performance, coûts, délais, risques)	Mettre en place de la supervision avec ELK stack (Elastic search, Telegraf, Kibana) - Grafana
Concepts d'Écoresponsabilité et de Durabilité Numérique	Anglais professionnel

2ÈME ANNÉE : SÉCURITÉ, COMPLIANCE ET PRATIQUES DURABLES / GESTION DE PROJET, CAS PRATIQUES ET CERTIFICATIONS

Green IT : pratique des Systèmes d'Information durables	Gestion et surveillance des modèles IA en production : Prometheus et Grafana
Optimisation et Refactoring de Code pour l'Efficacité Énergétique	MLOps et Pipelines de Déploiement IA : MLflow et DVC (Data Version Control)
Audit et Refactoring d'un Système Existant	Gestion de projet Agile et SAFe
Cloud Computing et Optimisation des Ressources	Gestion des risques (identifier, évaluer, traiter, piloter, gérer)
DevOps avec Cloud Azure (pipeline CI/CD, administration de l'infrastructure)	Référentiel ITIL : processus du cycle de vie des services informatiques, audits SI
Cadre juridique du RGPD et éthique numérique	Modélisation des processus BPMN
Référentiels ISO : processus et durabilité	Conduite du changement d'un projet informatique
Continuité opérationnelle et gestion de la crise : disaster recovery/haute disponibilité/réplication/SLA-OLA	Certification EXIN DevOps Foundation (culture, organisation DevOps, les méthodes et pratiques...)
RSE : Responsabilité Sociétale des Entreprises	Projet DevOps/MLOps durable - Mise en situation professionnelle
<i>*Ce programme est prévisionnel et il est susceptible d'être modifié ou adapté.</i>	Nombre total d'heures : 850 H

CERTIFICATION OFFICIELLE RECONNUE PAR L'ÉTAT

Titre RNCP Expert en architectures systèmes, réseaux et sécurité informatique de Niveau 7 - RNCP38823



ingetis.

La formation délivre la certification professionnelle « Expert en architectures systèmes, réseaux et sécurité informatique » RNCP 38823 de niveau 7 (bac+5), publiée au Journal Officiel du 27 mars 2024 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles jusqu'au 27 mars 2028. Cette certification est accessible par la VAE (Validation des acquis de l'expérience).
Code NSF 326 et 326n – Autorité responsable Ingetis

www.essin.fr

CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

EXIN
DevOps Foundation



VOTRE PROFIL

Vous avez une formation ou une expérience métier et souhaitez vous spécialiser en Data Engineering, IA et Cloud avec une certification reconnue ? Rejoignez-nous !
Pour intégrer le Mastère DevOps/MLOps Engineer,

VOUS DEVEZ :

- Être titulaire d'un Bac+3 minimum ou d'une certification professionnelle niveau 6 en informatique ou filière scientifique (entrée en M1).
- Pour une admission directe en 5^e année (M2), un M1 validé est requis.

VOS ATOUTS :

- Rigueur, créativité et sens du service client.
- Compétences dans le déploiement d'applications informatique.
- Bon niveau d'anglais.

NOS ENTREPRISES PARTENAIRES RECHERCHENT DES TALENTS COMME VOUS !

COMMENT NOUS REJOINDRE ?

Admissions ouvertes tout au long de l'année.
L'ESSIN s'engage à examiner les candidatures dans un délai de 7 jours ouvrés.

1 Admissibilité sur étude de dossier

L'étude du dossier permet d'analyser la cohérence et la faisabilité du projet professionnel.

Le dossier à constituer comprend :

- CV
- Photocopies des certifications, titres et diplômes obtenus
- Lettre de motivation
- Éventuellement, des lettres de soutien, de recommandation, d'un chef d'établissement ou d'un cadre de société.

2 Admission sur tests et entretien

Les candidats admissibles sont convoqués pour les épreuves :

- Entretien individuel de motivation
- Validation des compétences techniques



Pour tous besoins spécifiques liés à une situation de handicap ou besoins en compensation, nous vous invitons à contacter notre référente

handicap pour étudier la faisabilité de votre projet de formation :

Mme ROS Laura
contact@essin.fr

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

NOUS VOUS ACCOMPAGNONS VERS L'EMPLOI

Notre objectif est de vous aider au mieux pour propulser votre carrière : trouver une alternance, puis un emploi.
C'est pourquoi, l'école ESSIN, met en place de nombreux dispositifs :

- Refonte du CV
- Coaching personnalisé
- Mise en relation et Jobs Dating avec nos partenaires



FINANCEMENT

INSCRIPTION

Des frais de 200 € net sont requis à l'inscription, couvrant l'accompagnement à la recherche d'entreprise et l'accès aux outils pédagogiques.

Ils pourront être remboursés après la signature du contrat d'alternance et le début des cours.

En formation initiale, les frais pédagogiques sont fixés à partir de 7 500 € par année de Mastère en financement personnel.

ESSIN – 23/12/2024

FINANCEMENT PAR L'ENTREPRISE D'ACCUEIL

Financement de l'action de formation par l'entreprise et son organisme financeur où s'effectue l'alternance de l'étudiant.

L'alternant perçoit une rémunération contractuelle durant sa formation.