

Chef de projet ou expert en développement et déploiement logiciel

E1B22

Etudes, développement et déploiement logiciel - IR

Mission

Le chef de projet ou l'expert en développement logiciel conduit la maîtrise d'oeuvre de projets de développements, de déploiements d'envergure ou nécessitant une compétence technique particulière. Il est responsable de la conduite du projet et de son adéquation aux besoins des utilisateurs.

Activités principales

- ◆ Piloter le projet sur l'ensemble de son cycle de vie
- ◆ Assurer la conception au moyen d'expertises approfondies
- ◆ Analyser les besoins et constituer le cahier des charges fonctionnel du projet répondant aux besoins spécifiques des utilisateurs
- ◆ Participer à la procédure d'appel d'offres
- ◆ Assurer la diffusion et le déploiement d'un logiciel
- ◆ Encadrer les équipes de développement
- ◆ Assurer une veille technologique en relation avec le domaine d'application et les experts du domaine
- ◆ Assurer un rôle de conseil et d'expertise, notamment dans le cadre d'un projet de recherche
- ◆ Veiller à l'application du plan assurance qualité
- ◆ Assurer le respect des normes et des réglementations en vigueur
- ◆ Conduire les travaux de réception en définissant des jeux tests ou en utilisant ceux fournis par les demandeurs
- ◆ Définir l'architecture matérielle et logicielle
- ◆ Valider les différentes documentations produites (développeur, utilisateur et d'exploitation...)
- ◆ Assurer la promotion et la valorisation du logiciel
- ◆ Choisir et mettre en place des outils de génie logiciel
- ◆ Concevoir et animer des actions de formations pour les utilisateurs
- ◆ Veiller à la pérennité des développements

Compétences principales

Connaissances

- ◆ Connaissance approfondie des processus et langages de modélisation
- ◆ Connaissance approfondie des technologies de génie du logiciel

- ◆ Connaissance générale des normes et des procédures de sécurité informatique
- ◆ Connaissance générale des licences de logiciels (notamment pour le choix et l'utilisation de composants logiciels)
- ◆ Connaissance de la réglementation et des procédures relatives aux marchés publics
- ◆ Connaissance générale des principes éthiques et de la réglementation afférentes à l'utilisation, au traitement et à la conservation des données
- ◆ Notions de base en propriété intellectuelle
- ◆ Connaissance du domaine d'application et des processus métiers
- ◆ Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'établissement

Compétences opérationnelles

- ◆ Maîtriser les méthodes de conduite de projet
- ◆ Maîtriser les techniques de management
- ◆ Maîtriser les techniques de gestion des risques
- ◆ Maîtriser les techniques de communication, d'animation de réunions et de conduite de négociations
- ◆ Maîtriser les méthodes et techniques de programmation
- ◆ Rédiger des publications et des rapports techniques
- ◆ Anglais : compréhension écrite et orale niveau II ; expression écrite et orale niveau II

Formation professionnelle souhaitable

Spécialisations en gestion de projet informatique, en informatique scientifique et technique, en développement d'application, en informatique de gestion...
Expérience en développement

Tendances d'évolution

- ◆ Spécialiste du traitement de l'information, son domaine de compétences s'élargit à l'assistance à la maîtrise d'ouvrage
- ◆ Le recours croissant à des solutions existantes crée de nouveaux besoins d'intégration des composants et d'interopérabilité des outils utilisés
- ◆ Ouverture vers des développements multi-plateformes, orientés web et nouveaux supports mobiles

Ingénieur en développement et déploiement logiciel

E2B22

Etudes, développement et déploiement logiciel - IE

Mission

L'ingénieur en développement logiciel analyse, réalise et met en place des développements en définissant des moyens matériels et logiciels en concertation avec le responsable de projet. Il assure la maintenance corrective et évolutive des logiciels.

Activités principales

- ◆ Définir l'architecture matérielle et logicielle
- ◆ Evaluer la charge de travail d'un développement logiciel
- ◆ Réaliser tout ou partie d'un développement logiciel
- ◆ Assembler les composants logiciels
- ◆ Intégrer et paramétrer les progiciels utilisés
- ◆ Définir les clauses techniques d'un cahier des charges
- ◆ Rédiger la documentation (développeur, utilisateur et exploitation)
- ◆ Elaborer les jeux d'essais, d'intégration et de résistance à la charge
- ◆ Veiller au respect des normes
- ◆ Rédiger le cahier de recettes du logiciel
- ◆ Assurer le déploiement du logiciel (installation, assistance, formation, évaluation)
- ◆ Maintenir l'application (diagnostiquer les défauts, les corriger), et la faire évoluer
- ◆ Assurer une veille technologique
- ◆ Animer une équipe de réalisation

Compétences principales

Connaissances

- ◆ Connaissance approfondie des techniques de programmation
- ◆ Connaissance générale d'une méthode de spécification et de conception
- ◆ Notions de base sur les méthodes de conduite de projet
- ◆ Connaissance générale d'un ou plusieurs systèmes d'exploitation
- ◆ Connaissance générale du matériel et des logiciels usuels
- ◆ Connaissance générale sur la modélisation et le stockage de données
- ◆ Connaissance générale du domaine d'activité des utilisateurs

- ◆ Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'établissement

Compétences opérationnelles

- ◆ Maîtriser une méthode de conception et d'analyse
- ◆ Analyser et formaliser les besoins et processus du domaine d'application et les traduire en spécifications techniques
- ◆ Assimiler le schéma logique d'un progiciel, l'intégrer dans sa pratique de développement
- ◆ Intégrer les aspects sécurité dans le développement
- ◆ Utiliser les technologies de génie du logiciel
- ◆ Structurer et rédiger un document technique adapté aux différents utilisateurs
- ◆ Veiller au respect des dispositions qualité et des normes de programmation
- ◆ Suivre la progression des travaux au sein de l'équipe
- ◆ Transmettre des savoir-faire techniques en adaptant ses explications au public concerné.
- ◆ Anglais : compréhension écrite et orale niveau II ; expression écrite et orale niveau I

Formation professionnelle souhaitable

Spécialisations en informatique scientifique et technique, en développement d'application, en informatique de gestion...
Expérience en développement

Tendances d'évolution

- ◆ Evolution et renouvellement rapide des langages de programmation et outils de production.
- ◆ Usage croissant de progiciels d'où une activité de paramétrage de plus en plus importante.
- ◆ Réutilisation de développements existants et de bibliothèques de logiciels.
- ◆ Accroissement des exigences qualité à respecter.
- ◆ Complexité croissante des données et de leur taille
- ◆ Ouverture vers des développements multi-plateformes, orientés web et nouveaux supports mobiles

Mission

Le développeur, intégrateur logiciel réalise le développement et veille à la maintenance d'éléments de logiciels, dans le respect des normes et standards en vigueur.

Activités principales

- ◆ Assurer tout ou partie de la programmation et des tests d'un logiciel
- ◆ Prendre en charge, tout ou partie, des procédures de mise en oeuvre et d'exploitation des logiciels
- ◆ Comprendre et analyser les besoins des utilisateurs
- ◆ Rédiger des documentations techniques
- ◆ Réaliser des interfaces homme-machine, reliées ou non à des instruments
- ◆ Maintenir le logiciel, diagnostiquer et corriger les dysfonctionnements
- ◆ Former et assister les utilisateurs
- ◆ Elaborer et utiliser des jeux d'essais

Compétences principales

Connaissances

- ◆ Connaissance générale d'une méthodologie et des techniques de programmation
- ◆ Connaissance générale d'un système d'exploitation
- ◆ Connaissance générale des règles de sécurité informatique
- ◆ Notions de base d'ergonomie et sur les interfaces homme – machine
- ◆ Connaissance générale du domaine d'application informatique
- ◆ Notions de base sur l'utilisation de bases de données
- ◆ Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'établissement
- ◆ Notions de base sur le domaine d'activité des utilisateurs

Compétences opérationnelles

- ◆ Appréhender l'environnement professionnel des utilisateurs et identifier clairement leurs besoins
- ◆ Appliquer une méthodologie de programmation
- ◆ Utiliser au moins un langage de programmation usuel
- ◆ Utiliser un outil de développement, et un langage de commande

- ◆ S'adapter au changement et évolutions technologiques
- ◆ Communiquer avec les utilisateurs
- ◆ Anglais :
 - compréhension écrite et orale niveau I ;
 - connaître l'anglais technique du domaine

Formation professionnelle souhaitable

Filière informatique : spécialisations possibles en informatique scientifique et technique, en développement d'application, en informatique de gestion...
Expérience en développement

Tendances d'évolution

- ◆ Evolution et renouvellement rapide des méthodologies et des langages de programmation
- ◆ Accroissement des développements de composants métiers, réutilisables ou intégrables
- ◆ Accroissement des exigences qualité
- ◆ Ouverture vers des développements multi-plateformes, orientés web et nouveaux supports mobiles

Technicien d'exploitation, d'assistance et de maintenance informatique

E4X21

Infrastructures informatiques - T

Mission

Le technicien d'exploitation, d'assistance et de maintenance informatique assure la maintenance opérationnelle des systèmes et/ou des réseaux, le traitement des données et leur exploitation. Il contribue, au premier niveau, à la résolution des incidents, et assiste les utilisateurs.

Activités principales

- ◆ Installer le matériel : postes informatiques, équipements réseau, périphériques.
- ◆ Configurer un poste de travail et assurer son intégration en accord avec la politique de gestion de parc de l'entité.
- ◆ Gérer le câblage : branchement, modification, entretien, synoptique du réseau, brassage, détection de défaut.
- ◆ Lancer l'exécution des tâches d'exploitation et contrôler leur déroulement.
- ◆ Assurer l'assistance matérielle ou logicielle de premier niveau auprès des utilisateurs.
- ◆ Sensibiliser les utilisateurs au respect de la charte informatique de l'entité ou règles de bonnes pratiques
- ◆ Rédiger des suivis et comptes rendu d'intervention du service d'assistance ou de la base de connaissances du service
- ◆ Présenter des données statistiques sous forme de tableau ou de graphique
- ◆ Etablir un premier diagnostic, rendre compte des incidents et anomalies de fonctionnement.
- ◆ Suivre la conformité de l'application des contrats de maintenance du matériel et des logiciels.
- ◆ Transmettre les améliorations fonctionnelles et ou matérielles souhaitées.
- ◆ Vérifier l'état des postes des utilisateurs
- ◆ Gérer le stock des matériels, licences, et consommables
- ◆ Gérer les informations sur l'état du parc.

Compétences principales

Connaissances

- ◆ Connaissance approfondie de l'architecture matérielle d'un poste de travail
- ◆ Connaissance générale d'un système d'exploitation.

- ◆ Connaissance générale sur les configurations usuelles, systèmes et outils bureautiques.
- ◆ Connaissance générale sur les réseaux informatiques et la gestion centralisée.
- ◆ Notions de base sur la sécurité informatique et sa mise en oeuvre.
- ◆ Connaissance des architectures matérielles, logicielles et télécommunication des équipements utilisateurs
- ◆ Connaissance de l'organisation et des principes de fonctionnement de l'entité

Compétences opérationnelles

- ◆ Utiliser des outils de diagnostic, de détection et de défaut de câblage.
- ◆ Utiliser des logiciels de surveillance des équipements réseaux et serveurs.
- ◆ Utiliser des outils de déploiement automatisé
- ◆ Appliquer les règles de sécurité informatique et les consignes d'exploitation.
- ◆ Conduire un entretien d'assistance par téléphone
- ◆ Utiliser les outils de support à distance
- ◆ Identifier un besoin ou une panne et le transcrire en termes techniques au service concerné
- ◆ Respecter les procédures
- ◆ Dialoguer avec les utilisateurs en s'adaptant à leurs attentes
- ◆ Travailler en équipe.
- ◆ S'adapter aux évolutions technologiques
- ◆ Anglais : compréhension écrite et orale niveau I

Formation professionnelle souhaitable

Filière informatique ou scientifique

Tendances d'évolution

- ◆ Développement de la téléphonie sur IP et de la connaissance des réseaux.
- ◆ Développement de la maintenance à distance.
- ◆ Mise en place de nouveaux outils de sécurité au niveau du poste de travail.
- ◆ Prise en compte des empreintes environnementales et écologiques lors des choix de matériels.
- ◆ Accroissement de la diversité des accès, logiciels et systèmes mis à la disposition des utilisateurs pouvant intégrer une gestion centralisée de la sécurité.

Agent d'exploitation et de maintenance informatique

E5XP1

Infrastructures informatiques - AJT

Mission

L'agent d'exploitation et de maintenance informatique assure l'assistance matérielle ou logicielle de premier niveau auprès des utilisateurs.

Activités principales

- ◆ Réceptionner et installer le matériel : postes informatiques, équipements réseau.
- ◆ Installer et mettre à jour un poste de travail.
- ◆ Conseiller et assister les utilisateurs à l'usage courant des outils bureautiques
- ◆ Sensibiliser les utilisateurs au respect de la charte informatique de l'établissement ou règles de bonnes pratiques.
- ◆ Signaler des incidents et anomalies de fonctionnement sur les postes de travail imprimantes, et autres périphériques.
- ◆ Procéder aux dépannages de premier niveau des différents matériels.
- ◆ Installer le câblage : branchement, modification, entretien, brassage, détection de défaut.
- ◆ Tenir à jour l'inventaire du parc matériel informatique, périphérique et audiovisuel.

Compétences principales

Connaissances

- ◆ Notions de base sur les configurations usuelles, systèmes et outils bureautiques.
- ◆ Notions de base sur les réseaux informatiques.
- ◆ Notions de base sur la sécurité informatique et sa mise en oeuvre.
- ◆ Connaissance générale d'utilisation du matériel technique utilisé sur le site (informatique, audiovisuel...)
- ◆ Connaissance de la localisation des utilisateurs et l'implantation des matériels.
- ◆ Connaissance des principaux fournisseurs et procédures d'achats

Compétences opérationnelles

- ◆ Dialoguer avec les utilisateurs en s'adaptant à leurs attentes
- ◆ S'intégrer dans une équipe
- ◆ Appliquer les règles de sécurité informatique et les consignes d'exploitation.
- ◆ Utiliser les outils de support à distance
- ◆ Respecter les procédures
- ◆ S'adapter aux évolutions technologiques
- ◆ Anglais : compréhension écrite niveau I

Formation professionnelle souhaitable

Bureautique ; Assistance utilisateurs

Tendances d'évolution

Bien que cet emploi-type ne soit plus ouvert au recrutement, l'activité des agents en poste est toutefois soumise aux évolutions du domaine informatique, à savoir :

- Mise en place de nouveaux outils de sécurité au niveau du poste de travail.
- Multiplication des logiciels.
- Développement de la maintenance à distance.