

Responsable en ingénierie des logiciels

Pour qui ?

Informaticiens (techniciens, développeurs, analystes programmeurs, informaticiens d'études, etc.) souhaitant consolider leurs acquis ou évoluer vers des fonctions plus larges et conduire des projets en ingénierie des logiciels

Prérequis

Etre titulaire d'un bac +2 (ou d'un titre de niveau 5 équivalent) en informatique avec une expérience professionnelle de 3 ans dans une fonction liée au développement de logiciels informatiques
Dérogation possible sur décision du jury d'admission

Niveau d'entrée

BAC+2

Diplôme obtenu

Responsable en ingénierie des logiciels, certification professionnelle enregistrée au RNCP au niveau 6 (code NSF 326t), par arrêté du 07/07/2017 publié au JO du 19/07/2017

Durée

42 jours
Sur une amplitude de 12 mois

Enseignement

Formation continue, CPF, VAE
La formation est organisée selon un rythme de 3 à 5 jours par mois à CESI. Selon la situation sanitaire, des jours initialement prévus en présentiel peuvent également être assurés 100% à distance.

Expérience by CESI

Articulé entre temps d'apprentissage en présentiel sur le campus CESI et temps d'apprentissage en situation professionnelle, CESI propose un dispositif pédagogique «100% expérientiel» spécifique au domaine informatique et système d'information pensé avant tout pour développer les compétences. Toutes les modalités de ce parcours ont été choisies pour apporter les connaissances indispensables, expérimenter de nouvelles pratiques professionnelles et ainsi favoriser le développement des compétences.

* formation en présentiel enrichie à distance

Codes

Code WEB : INFFFRIL
Code CPF : 248143
Code RNCP : RNCP14506

Frais de formation

13 230 euros HT
15 876,00 euros TTC

Campus

Bordeaux : 11/10/2022
Lyon : 10/10/2022
Strasbourg : 03/10/2022

Piloter des projets de développement et mener leurs mises en oeuvre efficacement



Modalités d'inscription

Admission sur dossier de candidature, tests de positionnement et entretien de validation.

La décision d'admission est communiquée au candidat sous un mois par CESI.

Le métier

Compétences techniques

Le responsable en ingénierie des logiciels est un acteur majeur dans la mise en oeuvre des projets. Son expertise technique est reconnue notamment en matière de modélisation et de programmation. Pour proposer toujours de nouvelles solutions innovantes, il doit mettre en place une veille technologique efficace car il est impliqué dans toutes les phases du développement logiciel : de l'analyse des besoins du client au déploiement de la solution.

Compétences managériales

Sa forte capacité d'analyse lui permet d'être réactif et pertinent. Il sait faire preuve de rigueur et d'organisation, anime son équipe de développeurs informatiques, l'encadre et la motive.

Objectifs

Recueillir, analyser et formaliser les besoins logiciels de l'entreprise

Élaborer, gérer et piloter un projet d'ingénierie logicielle

Participer à la conception, au développement et au déploiement de la solution

Assurer le maintien en condition opérationnelle des solutions logicielles de l'entreprise

Programme de la formation

Partie théorique

Analyser, modéliser, concevoir et développer les solutions logicielles

Construction d'un cahier des charges

Analyse fonctionnelle et analyse de la valeur appliquées à l'informatique
Définition du besoin du client
Définition des besoins fonctionnels et conceptuels
Spécifications fonctionnelles et techniques
Cahier des charges fonctionnel
Types de cahiers des charges et leur contenu

Modélisation de l'architecture logicielle (UML)

Analyse et modélisation avec UML
Design Patterns
Architecture MVC

Développement en langage objet

Utilisation de la programmation orientée objet avec le langage sélectionné
Interaction avec une base de données (requête et stockage d'informations)
Développement avancé
Mise en pratique

LOTJ : Analyser, modéliser, concevoir et développer les solutions logicielles

Learning on the job : mise en pratique des compétences professionnelles du bloc sur le cas réel de son entreprise

Gestion des données de l'entreprise

Approches existantes
Optimisation des données
Administration de la base de données
Introduction du BigData
Introduction au RGPD dans le cadre du stockage de données

Approche augmentée soft skills : Aisance relationnelle

Méthodologie
Contenus

Validation Analyser et modéliser les besoins logiciels

Évaluation du bloc de compétences

Mettre en service, maintenir et sécuriser les applications informatiques

Métier : DevOps

Qu'est-ce que le mouvement DevOps ?
Valeurs, principes et pratiques de DevOps
Outils d'automatisation
Conteneurs d'applications

Tests et recette d'un projet informatique

Définitions et typologie des tests
Méthodologie de tests
Mise en oeuvre des tests
Documents de recette

Sécurité des applications

Évaluation des vulnérabilités
Risques liés aux applications
Chiffrement, cryptage et algorithmes de cryptographie
Best-practices du développement

Déploiement et maintenance des applications

Différents types de déploiement
Définition et mise en place une stratégie de mise en production
Contenu du dossier d'exploitation et automatisation du déploiement
Types de maintenance et gestion interne de la phase d'exploitation

Contrats de services

Évolution applicative et versionning

Approche augmentée soft skills : Prise de décision

Méthodologie
Contenus

LOTJ : Mettre en service, maintenir et sécuriser les applications informatiques

Learning on the job : mise en pratique des compétences professionnelles du bloc sur le cas réel de son entreprise

Validation Mettre en service, maintenir et sécuriser les applications

Évaluation du bloc de compétences

Manager le service informatique et ses projets

Management et droit social

Mieux se connaître pour mieux communiquer
Manager : créateur de liens
Être un super-manager éthique : cap ou pas cap ?
Droit social

Performance et budget

Fondamentaux de la budgétisation
Construction d'un budget initial prévisionnel
Gestion de budget

Gestion de projet et accompagnement du changement

Rôles et acteurs
Bases méthodologiques de la conduite de projet
Pilotage de projet
Accompagnement au changement

Projet collaboratif Management

CUBES Projet Collaboratif : mise en pratique des compétences professionnelles du bloc sur un projet collaboratif

Validation Manager les équipes et les projets

Évaluation du bloc de compétences

Manager autrement

LOTJ : Manager autrement

Learning on the job : mise en pratique des compétences professionnelles du bloc sur le cas réel de son entreprise

Management transformationnel

Innovation managériale : de quoi parle-t-on ?
Personnalisation de la relation et partage de valeurs communes avec son équipe
Maturité de l'entreprise face aux mutations
Outils de collaboration à distance et usages

Approche augmentée soft skills : Agilité managériale

Méthodologie
Contenus

Innovation collaborative et design thinking

Stimulation de l'innovation grâce au Design Thinking
Animation d'un groupe de travail avec des outils différenciants
Adaptation d'une posture de facilitateur

Validation Manager autrement

Mettre en oeuvre et valider les compétences acquises pendant la formation

Certifier ses compétences de Responsable en ingénierie des logiciels

Team building : cohésion d'équipe

Constitution de groupe
Découverte de CESI et de ses acteurs
Présentation des outils de CESI
Découverte métier/filière
Présentation du dispositif pédagogique et d'évaluation

Méthodologie de projet d'entreprise

Présentation des types d'épreuves et des modalités associées du parcours
Identifier les jalons et les échéances du parcours

Méthodologie des écrits professionnels

Appréhender le système d'évaluation de CESI
Repérer les actions à valoriser à partir du livret de bord (mission et chantier d'application)
S'approprier le plan type et le décliner (en s'appuyant sur la note pédagogique)
Revoir les règles de rédaction et de présentation à l'écrit : (voir la note pédagogique)

Argumenter pour convaincre

Préparation du support
Structuration de l'oral dans le temps imparti

L'obtention de la certification repose sur :

- La validation des blocs de compétences en centre
- La rédaction d'un dossier professionnel soutenu lors d'un oral devant un jury de professionnels
- La validation des compétences en entreprise

Fonctions visées

Concepteur et/ou développeur H/F
Ingénieur logiciel informatique H/F
Chef de projet études et développements informatiques H/F
Responsable en ingénierie des logiciels H/F