

Architecte Software

Métier :	Ingénierie Produit	Exemples non exhaustifs de postes associés :	Architecte SW
Famille d'emploi :	Software		
Code emploi :	TS01		
Groupe(s) et classe(s) :	F12		

Description de l'emploi	
Nature et périmètre des responsabilités exercées	<p>Sous la responsabilité de la direction Métier Architecture Logicielle (Chef de Service ou Manager Ingénierie), l'Architecte software propose, pour son sous-domaine, des architectures logicielles homogènes, compatibles et cohérentes avec les exigences systèmes.</p> <p>Il définit les orientations techniques du produit et des applications en anticipant les évolutions des environnements technologiques.</p> <p>Dans le cadre de la feuille de route préparée par Leader architecture SW, il définit une solution d'architecture SW qui garantit la couverture de l'ensemble des exigences fonctionnelles et les contraintes non fonctionnelles assurant le leadership technique de l'entreprise ainsi que sa performance économique.</p>
Activités significatives	<p>En phase amont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser les feuilles de route systèmes de son sous-domaine, et participer à la construction de la feuille de route logicielle - Préparer en amont les réponses aux problématiques techniques de nos futurs projets d'innovation. En définir un scope précis et alimenter le flux de valeur Recherche et ingénierie amont. - Expliciter les exigences non fonctionnelles (temps d'exécution, taux d'occupation mémoire, taux d'occupation microprocesseur) dans le document d'architecture logicielle - Elaborer l'architecture logicielle en fonction des exigences systèmes dimensionnantes (de performance, de robustesse, de sûreté de fonctionnement, de cybersécurité) - Proposer des solutions techniques mises en œuvre pour prendre en compte les exigences logicielles tout en favorisant la réutilisation - Produire et maintenir la liste des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles et leur approbation selon la méthodologie appliquée par le projet. <p>En phase de développement :</p>

Fiche Descriptive des Emplois

	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer la liste des Interfaces de Programmation Applicatives (API) à utiliser pour le développement logiciel, la liste des composants logiciels à réutiliser (bibliothèques) et le Kit de développement software (SDK) à utiliser. - Participer à la résolution des problèmes d'intégration ou tout autre problème complexe impactant l'architecture logicielle - Faire les revues d'architecture chez les fournisseurs de rang 1 pour garantir la performance des solutions techniques retenues - Suivre et soutenir le développement logiciel auprès des équipes en charge, notamment en les conseillant et en leur communiquant les règles et les standards d'architecture définis <p>En phase d'industrialisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir la stratégie de validation continue, d'intégration continue et de déploiement continu.
<p>Autonomie et latitude d'action</p>	<p>Il est autonome sur la définition de la structure et de l'organisation de l'architecture de son sous-domaine (prestations unitaires, organisation du développement, stratégie de validation, d'intégration et de déploiement).</p> <p>Il a la possibilité, lorsqu'il l'estime nécessaire, de lancer et d'animer un groupe de travail par exemple sur une fonctionnalité software transverse impliquant plusieurs sous-domaines.</p> <p>Ses choix d'architecture (notamment nouvelles variantes) sont validés en accord avec les Leaders architecture SW et les Spécialistes Développement Software pour financer l'entrée de charge.</p>
<p>Principales Relations de travail</p>	<p>Relations de travail internes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il planifie et construit avec les Spécialistes Développement Software et les centres de compétences la prise en compte de sa conception et la mise en œuvre des architectures logicielles. - Il met à profit son rayonnement technique au niveau du département et de son équipe projet, avec une bonne capacité de communication et de synthèse. - Il négocie avec les équipes systèmes et les équipes amont la prise en compte de leurs exigences et l'intégration des innovations. - Il est intégré dans les équipes agiles multidisciplinaires et collabore avec la population d'architecte software au sein de son sous-domaine d'application. <p>Relations de travail externes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il pilote les fournisseurs sur les solutions techniques, leur déploiement et la résolution des problèmes - Il échange avec les constructeurs partenaires à propos de la définition des standards en lien avec la filière expertise - Il collabore avec la population d'architectes software en interne et représente l'entreprise en externe (partenaires, consortiums, milieu académique, salons et forums). - Il influence les choix techniques et économique des directions et sociétés partenaires.

Fiche Descriptive des Emplois

Compétences requises à la tenue de l'emploi	<p>Compétences générales :</p> <ul style="list-style-type: none">- Maitrise de l'analyse, de la synthèse, de la négociation et de l'animation transversale- Maitrise de la méthode de travail Agile- Maitrise de l'anglais professionnel- Maitrise de la négociation, la conviction et la fédération autour d'un projet commun. <p>Compétences métiers :</p> <ul style="list-style-type: none">- Maitrise ou expérience significative (5 à 10 ans) en développement logiciel, programmation et/ou logiciel embarqué.- Maitrise du codage de fonctions software dans plusieurs sous-domaines et différentes typologies d'architectures pour des projets en production série.- Compétences techniques :<ul style="list-style-type: none">○ Expertise technique des algorithmes, technologies et contraintes associés. Maitrise des voies de données et voies de contrôle de bout en bout d'un point de vue système et fonctionnel.○ Maitrise de la gestion des variantes (configuration, calibration).○ Maitrise de la gestion des aspects non-fonctionnels (performance, traitement anomalies, sureté fonctionnement).○ Expertise en processus et outils de gestion des exigences.○ Expertise en processus et outils de modélisation architecture.○ Maitrise de langage universel architecture et design. <p>Compétences relationnelles et savoir être :</p> <ul style="list-style-type: none">- Rigueur, souci du détail- Force de proposition- Adaptation continue aux changements dans les méthodes de travail.- Savoir travailler en environnement multiculturel.
--	--