



ROLE TYPE / generic job

Filière : Ingénierie système

Rôle : Analyste système

Spécialité : sans objet (filière généraliste)

POSITION / vision

La complexité croissante des systèmes, un degré de plus en plus élevé d'intégration des fonctions, la variété des technologies mises en œuvre, la part de plus en plus importante des réseaux dans les systèmes, le souci d'interopérabilité du système avec l'environnement d'emploi qui lui est associé, confèrent aux travaux d'architecture système une place majeure dans le développement des systèmes.

L'architecte système a délégation du responsable produit pour piloter l'ensemble des travaux d'ingénierie technique permettant de développer un produit.

Dans le cas des systèmes complexes, pour démultiplier ses capacités d'analyse, l'architecte système peut être amené à constituer et à manager une équipe d'analystes système.

MISSION / role

L'analyste système, sous la responsabilité de l'architecte système, contribue à tout ou partie des travaux d'ingénierie système.

L'analyste système :

- Clarifie le besoin
- Analyse les besoins et les concepts du système
- Spécifie les exigences et l'architecture du système
- Alloue les exigences système sur les constituants
- Définit et structure les actions de justification de la définition
- Etablit le dossier de justification théorique et prépare la justification expérimentale
- Etablit le dossier de justification de définition complet (DJD)

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL / lifestyle

L'analyste système se positionne au sein d'une équipe système pluridisciplinaire, organisée par grands domaines métiers ou technologiques (mécanique, réseau de puissance, informatique, radio-communication,.....), constituée de responsables de fonction et d'analystes système.

ACTIVITES DU ROLE/ job activities

IMPACT *

Recueillir les exigences des parties prenantes : utilisateurs, acquéreurs, fournisseurs et coopérants, entités externes,	S
Etablir le référentiel initial des exigences classées en catégories et gérer la traçabilité vis à vis des exigences exprimées dans les documents d'expression de besoin.	S
Analyser les exigences, les concepts d'architectures fonctionnelles et organiques, ainsi que les solutions techniques envisageables.	S
Établir le CdCf constituant la spécification fonctionnelle de niveau système. Justifier les exigences du CdCF par rapport aux exigences du référentiel initial. Etablir les spécifications d'interfaces externes du système.	S
Évaluer les concepts et solutions d'architecture et déterminer une solution optimale. Etablir le dossier de justification du choix d'architecture (éléments théoriques et éventuellement expérimentaux).	S
Analyser la solution technique retenue en termes d'exigences et d'architecture fonctionnelle et organique. Etablir la spécification technique et justifier les choix d'exigences par rapport au référentiel initial.	S
Établir l'architecture fonctionnelle (logique) correspondant à la solution retenue.	S
Établir l'architecture organique correspondant à la solution retenue.	S
Allouer les exigences de l'architecture fonctionnelle sur les constituants de l'architecture organique. Etablir les expressions de besoin des constituants du système. Justifier les allocations d'exigences sur les constituants.	S
Établir les spécifications d'interfaces homme-machine et des spécifications d'interfaces entre les constituants du système.	S
Définir les exigences de vérification pour justifier la définition. Etablir le plan de justification de la définition définissant les vérifications à acquérir pour établir le DJD. Justifier les choix entre justifications expérimentale et théorique.	S
Recueillir les éléments justificatifs théoriques, analyser leur contenu et justifier leur pertinence. Etablir le dossier de justification théorique (spécification de justification de définition + éléments de preuves).	S
Finaliser le plan de justification concernant les justifications expérimentales nécessaires pour aboutir à une définition justifiée de façon exhaustive. Etablir les expressions de besoin d'essais relatives aux vérifications expérimentales à conduire.	S
Recueillir les éléments de justification expérimentale, analyser leur contenu et justifier de leur pertinence. Etablir le dossier de justification complet (spécification de justification de définition + justifications théoriques et expérimentales).	S

(*) P = Primordial - S = Solidaire (partagé) - C = Contributif (en partie) - R = Relatif (minime)



REFERENTIEL METIER

Fiche de description de rôle type Z7651

COMPETENCES TECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Connaissance générale de l'ensemble des concepts d'architecture existants pouvant être utilisés dans les systèmes réalisés ou réalisables par l'entreprise.

CONNAISSANCES DES PROCESSUS / METHODES / OUTILS

Connaissance et maîtrise partielle ou totale des méthodes et outils utilisés en analyse et gestion des exigences, en analyse fonctionnelle, en allocation de performance, en modélisation et simulation comportementale.

APTITUDE AU MANAGEMENT D'EQUIPE / MAITRISE DU FACTEUR HUMAIN

Capacité à travailler au sein d'une équipe projet composée d'ingénieurs et techniciens d'études généralistes et éventuellement de spécialistes en analyse technico-opérationnelle, en études d'architecture, en modélisation et simulation, voire d'experts dans un domaine technologique particulier.

PARCOURS PROFESSIONNEL : SITUATIONS ANTERIEURES POSSIBLES

Ingénieur d'études généraliste débutant,.....

PARCOURS PROFESSIONNEL : EVOLUTIONS ULTERIEURES ENVISAGEABLES

Architecte système, Expert système, Chargé d'études SDF, Chargé de la maîtrise des risques et de la gestion des exigences, Responsable de développement produit, Responsable de développement amont système,.....

POSITION SUR L'ECHELLE DE VALEUR DES ROLES (classes et points Hay)

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
106	131	162	200	245	301	372	458	564	693	853	1048	1291
130	161	199	244	300	371	457	563	692	852	1047	1290	1600

POSITION SUR L'ECHELLE DES POSITIONS REPERES CONVENTION COLLECTIVE (Base UIMM)

I1	I2	I3	II1	II2	II3	III1	III2	III3	IV1	IV2	IV3	V1	V2	V3	V4	I	II	III A	III B	III C	Sup	

DOMAINE	META COMPETENCE	NIVEAU *			
		3	2	1	X
SAVOIR	Ressources humaines				
	Assurance Qualité				
	Marketing Commerce				
	Administration Finances				
	Ingénierie des systèmes				
	Ingénierie du soutien logistique				
	Techniques et technologies dominantes **				
SAVOIR FAIRE	Management d'offre, de contrat, de projet				
	Maîtrise des risques (affaire et produit)				
	Management d'équipe				
	Processus de développement de système				
	Processus de développement d'équipement				
	Processus industriel				
	Processus achat				
SAVOIR ETRE	Organisation et management d'une entité				
	Sens de l'écoute				
	Autonomie				
	Adaptabilité				
	Prise de recul et anticipation				
	Créativité et innovation				
	Analyse				
	Synthèse				
	Rigueur				
	Sens du résultat				
	Initiative				
	Sens du client				
	Travail en équipe				
	Développement des autres				
	Force de conviction et de négociation				

(*) 3 : pérennisation et développement 2 : autonomie totale 1 : autonomie partielle X : sans objet

(**) : Liste non limitative d'options de spécialités techniques et technologiques à retenir suivant besoin : mécanique, électronique de puissance, électronique de commande, traitement du signal, optronique, informatique, énergétique, mécanique des fluides, chimie, matériaux, biotechnologies, etc.