

Ingénieur Architecte Systèmes

EXPERIENCES SYNTHESIS

EXPERIENCE 1 • INGÉNIEUR SYSTÈMES COMPLEXES & INTÉGRATION

EXPERIENCE 2 • INGÉNIEUR SYSTÈME DÉFENSE TERRESTRE & AÉRIENNE

EXPERIENCE 3 • ARCHITECTE SYSTÈME OBC – DC/DC

EXPERIENCE 4 • INGÉNIEUR INNOVATION PRODUITS

EXPERIENCE 5 • INGÉNIEUR VALIDATION SYSTÈME LED RGB

EXPERIENCE 6 • INGÉNIEUR DIAGNOSTIC SUR LES SYSTÈMES

COMPETENCES

- MBSE
- ISO 26262
- Protocoles UDS
- LIN
- Architecture Organique
- Protocole UART
- Rédaction exigences
- Validation système
- Analyse d'impacts

- A-SPICE
- Gestion des exigences
- CAN
- Architecture Fonctionnelle
- Cycle en V
- Passive Safety
- Architecture EE
- Traçabilité des exigences

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

- **Outils et Logiciels** DOORS, Polarion, CANalyser, MS Office, JIRA, Labview, PLM, Matlab / Simulink, Confluence, Code Beamer, Enterprise Architect, AZUR DevOps

FORMATION

ELISA AEROSPACE

2014 Ingénieur Aéronautique

IUT SÉNART-LIEUSAINT

2009 DUT GEII - Génie Électrique, Informatique Industrielle

ETS MONTRÉAL - ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE

2014 Stage à l'Internationale

LANGUES

Anglais

- ★★★★☆ - Niveau B2

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

SEBIA / (91000 - Evry-Courcouronnes) Médicales

2025 - 2026 (15 mois)

Ingénieur Systèmes complexes & Intégration

Contexte

Conception des dispositifs médicaux in-vitro pour la détection de pathologies: Anémie, Diabète et certains cancers.

Réalisations

- Analyse des exigences et proposition des plans d'intégration:
 - Scénarios des tests
 - Critères de validation
 - Gestion des maturités
- Définir des stratégies d'intégration à partir des plans d'architecture
- M&J des architectures systèmes
 - Décomposition des fonctions
 - Construction des diagrammes d'architectures sur Entreprise Architect
 - Gestion des interfaces fonctionnelles et physiques
- Collaborer avec les équipes systèmes, de développement de module pour planifier l'intégration en fonction de la maturité du système, de la stratégie de détection des défauts et de la criticité
- Identifier les modules et les cycles de fonctionnement nécessaires pour l'intégration système
- Coordonner l'intégration mécanique et logiciel du système
- Effectuer des tests d'intégration statiques et dynamiques
- Résoudre les problèmes et les incompatibilités détectées lors des tests d'intégration,
- Assurer la documentation technique:
 - rapports de suivi d'intégration
 - Gestion des configurations physique et logiciel
- Assurer le respect des délais d'intégration Cf. calendrier de livraison

Réalisations

Environnement Technique

- Entreprise Architect
- AZUR DevOps (Gestion des anomalies, rédaction des tests cases, traçabilité des anomalies)
- Instrumentation des dispositifs et bancs d'essai
- Conception de setup de validation des modules
- CAN - Contrôle PID

EXAIL / (78100 - Saint Germain en Laye) Défenses

2024 - 2025 (13 mois)

Ingénieur Système Défense Terrestre & aérienne

Contexte

Développement de centrales inertielles pour les applications de Défense Terrestre et Aérienne.

Réalisations

- Analyser les spécifications de besoin et proposer une architecture du système et un découpage en chaînes fonctionnelles
- Rédaction des spécifications à partir des exigences exprimées par les clients internes et externes
- Établir les spécifications systèmes fonctionnelles et de performances,
- Allouer ces performances vers les chaînes fonctionnelles et principaux sous-ensembles (mécatronique, UMI, électronique, etc.)
- Assurer la gestion des spécifications sur notre outil ALM CodeBeamer :
 - Traçabilité
 - Analyse d'impact des modifications
 - Mise à jour des exigences
 - Édition de matrices de conformité
- Participer à la rédaction des plans de vérification et validation des produits centrale Inertiel des moyens de tests associés
- Etablir les dossiers justificatifs de définition (DJD)

Environnement technique

- IMU - Inertial Measurement Unit
- Code Beamer, PLM
- Protocoles: Ethernet et Serial (RS-232/RS-422)
- JIRA, Confluence
- Référentiel IREB / Norme ISO/IEC/IEEE 29148/ MIL-STD-810H/ MIL-STD-1275-E

VALEO / (95000 - Cergy)

Automobile

2023 - 2023 (9 mois)

Architecte système OBC – DC/DC

Réalisations

Contexte

Assurer le développement des systèmes OBC (On Board Charger) et des convertisseurs DC/DC en conformité avec A-SPICE.

Charger converter: High Voltage Onboard Charger and DC/DC Converter Combo.

Réalisations

- Simplifier les exigences du système en fonction des besoins des parties prenantes (internes, clients, normes standards, etc.).
- Piloter la rédaction des exigences d'architecture et assurer leur traçabilité vers les exigences système.
- Définir et modéliser l'architecture système :
 - Fonctionnelle
 - Structurelle
 - Comportementale
- Appliquer le standard (A-Spice) du plan de développement Système de Valeo
- Valider la pertinence technique des solutions de conception proposées par les métiers
- Gérer la traçabilité des exigences tout au long du développement du produit.
- Participer à l'analyse des non-conformités système et à la recherche de solutions

Environnement technique

- ASPICE (SYS1, SYS2, SYS3)
- ISO26262
- Architecture EE
- Gestion énergie DC/DC
- Gestion des exigences
- Entreprise Architecte, Polarion, Mera - Mera

AUTOLIV / (95000 - Cergy)

Automobile

2019 - 2023 (50 mois)

Ingénieur Innovation Produits

Contexte

Développement des systèmes sur 3 projets distincts en déployant la **méthodologie ingénierie systèmes** et process A-SPICE (SYS1 et SYS2).

Réalisations

Projet 1: HOD System (Hands Off Detection)

Système permettant de détecter la présence de la main du conducteur sur le volant

- Rédiger des documents Goal Design (DGD) des systèmes à partir des exigences exprimées par les clients internes et externes
- Organiser la veille technologies sur les nouvelles technologies à travers de multiples sources
- Analyse des spécifications et proposer une architecture du système
- Etude de faisabilité par modélisation, simulation, prototypage et POC
- Identifier et proposer des solutions d'optimisation des produits existants
- Concevoir et évaluer des alternatives d'architecture système
- Mise en place de dossier de spécification
- Construction du design détaillé
- Configurer et calibration ECU
- Supporter les activités liées aux analyses Safety : FMEA, HARA, DFEMA selon les normes ISO26262
- Définir les plans de validation
- Réaliser et analyser les tests fonctionnels
- Interfacer avec l'équipe design et l'équipe validation
- Présentation

Réalisations

Projet 2: Smart Lighting RGB System

Système d'affichage de la barre lumineuse sur la planche de bord pour le confort à bord et la signalétique des modes de conduite.

- Idem projet 1
- Architecture boite blanche / Boite noire
- Evaluation des architectures (Maturité, conformité, testabilité, performance algorithme)

Projet 3: ECS - Electrical Crash Sensor for Seatbelt ECU

Système de contrôle du Verrouillage/Déverouillage de l'actionneur du seatbelt.

- Analyser les exigences système à partir des besoins exprimés par les équipes produits.
- Rédiger des spécifications techniques de besoin en collaboration avec les équipes métier (principalement électronique, mécanique et logiciel).
- Définir et coordonner les solutions techniques innovantes, en s'assurant de leur faisabilité et de leur alignement avec les exigences produits.
- Construire et proposer les différentes architectures systèmes et mener leur évaluation.
- Suivre et participer à l'intégration et la validation du produit.

**VALEO Lighting / (93022 - Bobigny)
Automobile**

2017 - 2019 (24 mois)

Ingénieur validation système LED RGB

Réalisations

Contexte

Développement d'un module LED RGB pour l'éclairage ambiant intérieur du véhicule

Réalisations

- Rédaction des plans de validation selon les exigences du client sous DOORS
- Réaliser les tests de validation et vérification des fonctions du produit
- Suivre et participer à l'intégration du produit, en validant progressivement que les sous-systèmes réalisés répondent aux besoins spécifiés
- Gérer la traçabilité des exigences
- Remonter les anomalies et proposer des plans d'actions
- Rédaction des comptes-rendus associés
- Assurer l'interface technique avec les équipes métiers
- Participer à la rédaction des exigences clients avec le métier Sys /HW/SW
- Configurer le banc de test/Calibration produit LED RGB
- Développer un algorithme pour la compensation de la température LED RGB
- Gestion du planning (moyens de mesures et maintenance)
- Lancer des CDC pour l'achat de nouveaux matériels de mesure laboratoire
- Supporter l'équipe pour répondre aux RFQ et l'équipe validation en Roumanie
- Etre parmi les leaders (Nommé Equipe Task Force) qui apportaient leurs savoir-faire et leurs compétences techniques sur 2 projets en crise.

Environnement Technique

- DOORS, MS Office
- Provetech TA, Muxtrace, Mantis, LabView

RENAULT / (78180 - Montigny-Le- Bretonneux)

Automobile

2016 - 2017 (12 mois)

Ingénieur diagnostic sur les systèmes

Réalisations

Contexte

Assurer le diagnostic des systèmes de Toit-ouvrant, lèvre vitres, Confort thermique pour le groupe Renault en tant que consultant AsSystem.

Réalisations

- Concevoir en amont le diagnostic des systèmes
- Fournir des exigences diagnostics pour les RFQ
- Préparer des moyens industriels concernant le process usine
- Étude de faisabilité du diagnostic embarqué et débarqué (usine et APV)
- Gestion des livrables pour les concepteurs usines et APV
- Reporting et avancement du projet

Environnement technique

- DDT2000
- Diagnostic OBD
- CAN, LIN, UDS