

DOSSIER DE COMPETENCES

Adel Ferdjoukh, PhD.

Software Architect

Expérience : 6 ans et demi

Spécialités : Informatique, Génie Logiciel, Ingénierie Dirigée par les Modèles (MDE), Eclipse RCP, Frameworks agiles.

Métiers : R&D en MDE, Automatisation et digitalisation des processus, Création d'outils innovants en R&D.

Contact :



adel.ferdjoukh@altran.com



+33 5 34 61 00 35



DOMAINES DE COMPÉTENCES

- > Model Driven Engineering
- > Programmation Orientée Objet Java + Junit
- > Test logiciel
- > Rédaction de rapports et documentation (Français et Anglais)
- > Enseignement et formation
- > Frameworks agiles : Scrum & Kanban

ENVIRONNEMENTS D'INTERVENTIONS

- > Développement logiciel.
- > Recherche scientifique et gestion de projets de recherche
- > Enseignement, formation et encadrement
- > Communication, documentation et publication
- > Méthodes agiles

ENVIRONNEMENTS TECHNIQUES

- Frameworks > Eclipse, RCP, EMF
- Langages > Java + Junit, HTML/CSS, JS, PHP, R, Bash, C
- Versionnage de projet > svn, Git
- DevOps > Maven, Tycho
- Rédaction et présentations > LaTeX, Beamer, Word, Markdown
- Système d'exploitation > Linux, Windows

ÉTUDES

- 2016** › **Thèse de doctorat en informatique** de l'Université de Montpellier, intitulée : "Approche déclarative pour la génération de modèles".
- 2013** › **Master 2 en informatique (génie logiciel, programmation par contraintes)** à l'Université Montpellier 2
- 2012** › **Master 1 en réseaux et systèmes distribués** à l'Université de Bejaia en Algérie.
- 2011** › **Licence en Informatique** générale à l'Université de Bejaia sur la création de portails web avec la technologie .NET de Microsoft.
- 2008** › **Baccalauréat série Mathématiques**

EXPÉRIENCES PROFESSIONELLES

- depuis 01/2019** › **Consultant Ingénieur** chez Altran Technologies, Toulouse.
- 07/2018-01-2019** › **Chercheur post-doctorant** à TU Wien, Autriche. Équipe de recherche : BIG.
- 2016-2018** › **Enseignant-chercheur non titulaire (ATER)** à l'Université de Nantes. Équipe de recherche : Atlanmodels.
- 2014-2016** › **Enseignant non titulaire (Mission complémentaire d'enseignement)** à l'Université de Montpellier.
- 2013-2016** › **Doctorant** au Lirmm de Montpellier. Équipe de recherche : Marel.
- 2013** › **Stagiaire de recherche** au laboratoire Lirmm de Montpellier.

SYNTHÈSE DES EXPÉRIENCES

Client/Domaine	Statut	Description
Airbus Corp. Génie Logiciel	Architecte	<i>Intitulé</i> : QDV workflows <i>Durée</i> : depuis 09/2019 <i>Compétences</i> : Méthodes agiles, Scrum, MDE, RCP
Airbus Corp. R&D	Développeur	<i>Intitulé</i> : Icing <i>Durée</i> : depuis 07/2019 <i>Compétences</i> : Java, Eclipse, MDE, RCP
Airbus Corp. R&D	Technical Leader	<i>Intitulé</i> : iPad <i>Durée</i> : depuis 09/2019 <i>Compétences</i> : Java, Eclipse, MDE, RCP
Altran research Recherche	Chef de projet	<i>Intitulé</i> : Optimind project <i>Durée</i> : depuis 05/2019 <i>Compétences</i> : R&D, MDE, Gestion de projet
Airbus Corp. Java/MDE/RCP	Développeur	<i>Intitulé</i> : RUMOR project <i>Durée</i> : 6 mois <i>Compétences</i> : Java, Eclipse, MDE, RCP, Scrum
TU Wien Recherche	Chercheur	<i>Intitulé</i> : Language Engineering for DSML <i>Durée</i> : 6 mois <i>Compétences</i> : MDE, Eclipse, Java, HTML/CSS, Bash
Univ de Nantes Recherche	Chercheur	<i>Intitulé</i> : Fault localization & debugging <i>Durée</i> : 24 mois <i>Compétences</i> : MDE
Univ de Nantes Enseignement	Enseignant	<i>Intitulé</i> : Enseignement divers <i>Durée</i> : 24 mois <i>Compétences</i> : Java, JS, HTML/CSS, Algo, ...
Univ de Montpellier Recherche	Doctorant	<i>Intitulé</i> : Génération automatique de test <i>Durée</i> : 36 mois <i>Compétences</i> : Eclipse, EMF, MDE
Univ de Montpellier Enseignement	Enseignant	<i>Intitulé</i> : Enseignement divers <i>Durée</i> : 24 mois <i>Compétences</i> : Réseaux, bases de données, MDE, C

Domaine de compétences : Scrum, Architecture MDE

Intitulé de l'intervention : Construction d'une solution basée sur les modèles pour le département Qualité De Vol

Objectifs(s) :

- Gestion d'une équipe agile (Scrum Master)
- Participer à définir l'architecture de la solution

Réalisation(s) :

- Recueil des besoins du département HQ
- Proposition d'une architecture pour le développement d'une plateforme d'études QDV
- Design d'une solution pour la gestion des données au sein d'Airbus
- Gestion de plusieurs sprints : organisation de workshops et autres cérémonies scrum
- Réalisation de slides et mini-formation Agile Scrum aux équipes et aux clients
- Aide à la méta-modélisation du domaine et à la capture des besoins

Environnement(s) technique(s) :

- Scrum (Jira)
- MDE, Eclipse RCP

Domaine de compétences : Eclipse RCP & MDE

Intitulé de l'intervention : Réalisation d'une application pour le lancement d'études aérodynamiques.

Objectifs(s) :

- Création de nouveaux workflows pour le lancement d'études pour les LOADS
- Amélioration générale du produit : interface, git, etc

Réalisation(s) :

- Mise en place d'un cadre agile allégé (Kanban).
- Proposition d'une architecture pour un atelier de calcul aéro.
- Encadrement de 2 développeurs sur le projet.
- Chiffrage et priorisation des activités pour l'année 2020.

Environnement(s) technique(s) :

- Java, Eclipse RCP, MDE
- Git, Maven

Domaine de compétences : MDE, Eclipse RCP, Java

Intitulé de l'intervention : Réalisation d'une application RCP pour le lancement d'études *Icing*

Objectifs(s) :

- Industrialiser un prototype de méta-modèle et application RCP
- Ajouter des fonctionnalités et enrichir l'interface graphique

Réalisation(s) :

- Planification et chiffrage de l'activité
- Refonte globale du projet et utilisation *maven* pour effectuer des builds automatiques
- Création d'une application packagée qui se lance en stand-alone
- Versionning du code source avec Git
- Amélioration des éditeurs de workflows *Icing*
- Création d'un générateur de fichiers XML (nécessaire au lancement des outils)

Environnement(s) technique(s) :

- Model Driven Engineering, Eclipse RCP, Java
- Git, Maven/Tycho

Domaine de compétences : Recherche, Développement, Gestion de projet, Agile Scrum

Intitulé de l'intervention : Conception et réalisation d'un gestionnaire de workflows générique pour l'optimisation

Objectifs(s) :

- Gérer le projet Optimind : ressources humaines, scientifique et technique.
- Concevoir et développer des méthodes pour améliorer la gestion de workflows se basant sur le MDE.

Réalisation(s) :

- Publication d'un poster dans une conférence nationale (GDR GPL 2019)
- Encadrement d'un stagiaire (5ème année ingénieur)
- Conception et Développement d'une application RCP pour Optimind
- Intégration et suivi de consultants intervenants sur le projet

Environnement(s) technique(s) :

- MDE, Eclipse RCP
- Java, JUnit
- Scrum, Git, LaTeX, Sharepoint

Domaine de compétences : Eclipse RCP & MDE

Intitulé de l'intervention : Développement d'une application RCP pour les études d'incertitude en aéronautique

Objectifs(s) :

- Participation au développement d'un logiciel pour l'exécution d'outil pour l'étude de l'incertitude : RUMOR
- Développement d'un gestionnaire de workflows pour les ingénieurs aéronautiques : eWORMS

Réalisation(s) :

- Ajout de plusieurs fonctionnalités à RUMOR : lancements de nouveaux outils, optimisation de la gestion des données, stockage des études
- Correction de centaines de bugs détectés sur la version précédente de l'application
- Amélioration de l'ergonomie du logiciel
- Écriture de quelques petites centaines de test automatiques
- Participation au développement d'eWORMS (sur lequel se base RUMOR pour l'exécution automatique des workflows)
- Travail en méthode agile scrum : amélioration de la productivité

Environnement(s) technique(s) :

- Java, Eclipse RCP, MDE, Junit
- Scrum
- Bash
- Git, Maven, Jenkins

Domaine de compétences : R&D en MDE

Intitulé de l'intervention : Création d'un outil web interactif d'interrogation de données en MDE.

Objectifs(s) :

- Création d'un outil d'interrogation de données sur le langage ATL en MDE.

Réalisation(s) :

- Collecte d'un Benchmark sur le langage ATL ¹
- Création d'un système de script pour l'interrogation du benchmark (recherche, filtrage,
- ATLpyta : un outil pour l'interrogation de données MDE

Environnement(s) technique(s) :

- Framework Eclipse RCP
- Java
- EMF, Sirius
- Bash, HTML/CSS
- Git

1. <https://atlpyta.github.io/>

Domaine de compétences : R&D en MDE

Intitulé de l'intervention : Création d'un fault localizer pour les modèles EMF

Objectifs(s) :

- Debugger un générateur de modèles
- Utilisation de la programmation linéaire

Réalisation(s) :

- Tiwizi : un outil pour debugger les générateurs de modèles²
- 2 publications internationales.

Environnement(s) technique(s) :

- MDE, Java
- Programmation linéaire
- Bash
- Git

2. <https://github.com/ferdjoukh/tiwizi>

Domaine de compétences : Recherche et développement en IDM

Intitulé de l'intervention : Une approche déclarative pour la génération de modèles

Objectifs(s) :

- Génération automatique de modèles pour le test
- Utilisation d'une technique d'optimisation et d'intelligence artificielle (CSP)

Réalisation(s) :

- grimm tool³
- 5 publications internationales

Environnement(s) technique(s) :

- R&D en MDE
- Java, Eclipse, EMF, programmation par contraintes
- Bash, HTML/CSS
- Git, L^AT_EX

3. <https://github.com/ferdjoukh/grimm>

FAITS NOTABLES

Talks dans congrès ou rencontres › Montpellier, Nantes, Lille, Angers, Paris, Bordeaux, Washington DC, San Francisco, Oslo, Copenhague, Athènes, Vienne.

Enseignement et recherche › Université de Montpellier, Université de Nantes, TU Wien (Autriche), Simula Lab (Norvège, Invité).

Publications scientifiques › 10 publications internationales.

Industriels › Airbus

LANGUES PRATIQUÉES

Français, Anglais, Arabe, Kabyle, Allemand (débutant)