



Maël Valais

Junior Automation/DevOps Engineer -- en recherche d'opportunités

Phone: 0786484391
Address: 98 Chemin De Lanusse
Appartement E004
31200 Toulouse
Website: maelvalais.github.io
Email: mael.valais@gmail.com

Le développement, c'est mon truc. Mais surtout, j'aime automatiser l'infrastructure autour du projet pour être certain de faire le minimum au delà des commits. Conduite du changement autour de git, intégration continue, déploiement et infra-as-code, me voilà !

- **Ce que j'aime** : intégration et déploiement continus (e.g., GitLab CI), Infrastructure-as-code (Terraform), AWS ECS/Route53/load-balancing/auto-scaling, Docker, Git, Artifactory, admin système (Linux, macOS), scripting (Bash, Ruby, Node, Python)
- **Stacks** : C/C++ (Autotools, CMake, Qt, Boost), OCaml (Jbuilder, Opam, OUnit), Js (NPM, Typescript, Express, ReasonML, React & VueJS), Java 8/9 (Gradle, Groovy, AWT), Rust
- **Objectifs à 5 ans** : container orchestration (Kubernetes), configuration management (Ansible), développement back-end et front-end, monitoring intelligent (Datadog), infras datacenter et cloud
- **Veille technologique** : Twitter (majoritaire), veille et contributions open-source sur Github et GitLab (e.g. le projet GitLab lui-même est une mine d'inspiration sur les pratiques DevOps), Meetups IRL (groupe « DevOps Toulouse »), Reddit et quelques forums Discourse (OCaml, Docker, Git Rev News entre autres), découverte régulière de nouveau langages (dernièrement : Rust, Go, ReasonML)
- **Trois points forts** : tout faire pour éviter d'être « indispensable » (rester transparent sur les nouveaux outils/process par de la doc technique pas-à-pas pour tout reproduire) ; j'aime la conduite de changement (e.g. au travers de workshops) ; je suis « langage-agnostique » et plus généralement ouvert au changement de techno

EXPERIENCE

Institut de Recherche en Informatique de Toulouse

octobre 2016 - août 2018 (1 an et 10 mois)

Doctorant

- (Travis CI, Appveyor, Circle CI) intégration et déploiement continus avec tests unitaires et upload des releases sur Github (Windows, macOS, Linux)
- (OCaml, Menhir, Jbuilder, OUnit) parseur/compilateur/solveur avancé et rapide, publié sur OPAM
- (Java, AWT, Gradle) interface graphique avec fonctionnalités d'IDE (coloration, erreurs soulignées). Source : <https://github.com/touist/touist>
- (Travis CI, Bintray, Homebrew, Ruby, AWS S3) publications automatisée des pré-compilés sur un tap Homebrew (package manager macOS/ Linux) avec bottles créées automatiquement par Travis CI et uploadées sur Bintray. Source : github.com/touist/homebrew-touist
- (Javascript, VueJS, Rust, Docker) webapp sous forme d'IDE et API associée Source : github.com/maelvalais/touist-editor
- (Docker, Terraform, AWS ECS & Route53 & cie) infrastructure-as-code pour le provisionning de la webapp sur AWS, avec autoscaling, loadbalancing, monitoring (Watchdog) et déploiement zero downtime. Source : github.com/maelvalais/terraform-touist

Institut de Mathématiques de Toulouse

mars 2016 - septembre 2016 (7 mois)

Stagiaire Chercheur

- (Matlab) développement de l'algorithme d'apprentissage d'image par réseau convolutif
- (C, Matlab API) ré-écriture de fonctions lentes en Matlab (sur des matrices sparses) avec un facteur d'accélération de 10

MobiGIS

mai 2015 - août 2015 (4 mois)

Stagiaire Développeur

- (SVN, Git, Gitlab, sysadmin) migration de SVN vers git et formation de l'équipe de développement (7 développeurs majoritairement sous Windows/TortoiseGit)
- (Workflow, Gitlab) mise en place d'un workflow d'intégration continue basé les pull-requests par l'utilisation de GitLab
- (DevOps, Gitlab CI) installation et maintenance de l'infrastructure on-premises liée à GitLab : un serveur GitLab ainsi que 5

serveurs virtuels supportant les runners pour GitLab CI

- (Msbuild, C#, NUnit, ArcGIS) adaptation et création de nouveaux tests d'intégration plus adaptés pour réduire le temps de feedback lors des commits : les tests précédents duraient plusieurs heures, passage à une boucle de feedback de moins de 10 minutes

- (C++, Visual C++, Boost, ArcGIS) participation au développement de l'algorithme de matching pour le covoiturage (utilisation de Dijkstra pour le plus court chemin couplé au framework ESRI ArcGIS sous Windows)

Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie

avril 2014 - août 2014 (5 mois)

Stagiaire Développeur

- (C, C++, Qt, Autotools, Git, Github) Développement d'une interface de guidage, implémentation de la reconnaissance du Soleil et d'un algorithme de contrôle optimal pour donner les commandes à l'Arduino, communication USB avec une caméra astronomique et avec l'Arduino. Sources : github.com/maelvalais/climso-auto

- (Arduino) Prototypes et mise en production du micro-contrôleur pour l'asservissement de la monture (16 tonnes)

EDUCATION

Ecole nationale de l'Aviation civile

2015 - 2016

M2R, Recherche opérationnelle

Université Paul Sabatier (Toulouse III)

2014 - 2016

M1, Intelligence artificielle & Recherche opérationnelle

Université Toulouse 1 Capitole

2011 - 2014

Licence, MIAGE (Méthodes informatiques appliquées à la gestion d'entreprise)

Activities and Societies: Membre du club « Café des langues », rendez-vous hebdomadaire entre étudiants anglophones autour de sujets d'actualité internationale

Lycée Saint-Sernin, Toulouse

2010 - 2011

Baccalauréat scientifique, spécialité physique