

Gérald Barré

Développeur logiciel senior | Microsoft MVP

Montréal, Québec, Canada | jobs@meziantou.net | meziantou.net | linkedin.com/in/meziantou | github.com/meziantou

PROFIL

Développeur logiciel senior et Microsoft MVP avec une solide expérience dans la conception, le développement, les tests et la maintenance de logiciels de production en .NET, C#, JavaScript et SQL. Expertise en ingénierie de plateforme, expérience développeur, services backend, systèmes d'automatisation, CI/CD et qualité logicielle. Reconnu pour transformer des problèmes techniques complexes en logiciels fiables, améliorer la maintenabilité, accompagner les développeurs et élever les standards d'ingénierie par le développement concret et le leadership technique.

IMPACTS CLÉS EN INGÉNIERIE

- Mise à l'échelle de workers d'automatisation critiques, passés d'alertes récurrentes à environ 100 000 messages par jour à environ 800 000 messages par jour.
- Développement d'une automatisation de plateforme transformant des tickets Jira en pull requests prêtes à réviser, avec des blocs CI/CD réutilisables adoptés par d'autres équipes.
- Automatisation des mises à jour de dépendances pour GitLab et Perforce, générant des milliers de pull requests par semaine pour améliorer la sécurité et réduire le travail manuel.
- Réduction des coûts CI de 50% sur une base de code majeure et jusqu'à 3x sur des projets complexes grâce à l'automatisation des merges et à des stratégies de pipelines partiels/complets.
- Pilotage de migrations d'Azure DevOps vers GitHub avec workflows GitHub Actions réutilisables, guides de migration, pilotes et accompagnement rapproché des équipes.
- Développement de fonctionnalités produit et plateforme pour des applications web, services backend, applications desktop, intégrations Excel et outils Visual Studio.
- Création de bibliothèques de tests, de workflows de validation pré-merge et d'outils de fiabilité pour détecter les régressions plus tôt dans des écosystèmes logiciels complexes.
- Amélioration de la fiabilité de plus de 300 machines de build utilisées par des milliers de projets.
- Réduction de l'effort de support de 50% en quelques mois en migrant le support technique d'un forum propriétaire vers Stack Overflow.

COMPÉTENCES CLÉS

- Services backend, fonctionnalités full-stack, systèmes d'automatisation, workflows distribués, conception d'API
- Développement produit, maintenabilité, débogage, optimisation des performances, conception technique
- Tests unitaires et de bout en bout, stratégie de tests, détection de tests instables, validation pré-merge
- Analyse statique, standards de code, référentiels qualité, observabilité, OpenTelemetry, ETW
- .NET, C#, ASP.NET, JavaScript, SQL Server, MongoDB, PowerShell, WPF, WinForms
- GitHub, GitLab, Azure DevOps, Perforce, JIRA, NuGet, OpenAPI
- Portails développeurs, inner-source, systèmes CI/CD, automatisation de build, outillage développeur, Claude, workflows de développement assistés par IA

EXPÉRIENCE

Workleap - Développeur logiciel senior, ingénierie de plateforme

Montréal, Québec, Canada | Jan 2024 - Aujourd'hui

Développement d'automatisations de plateforme, de fondations CI/CD réutilisables, d'outils développeurs et de standards d'ingénierie pour améliorer la livraison, la qualité et la fiabilité des produits à l'échelle de l'entreprise.

- Développement du moteur principal d'une pipeline d'automatisation transformant des tickets Jira en pull requests GitHub prêtes à réviser, avec composants build-and-deploy réutilisables, conception sécurisée de l'authentification et des permissions GitHub, et premier flux utilisateur de bout en bout en production.
- Pilotage de la migration d'Azure DevOps vers GitHub chez Workleap, incluant plan de migration, preuve de concept, migrations pilotes, guides complets, workflows GitHub Actions réutilisables et accompagnement rapproché des équipes produit.
- Mise en place de politiques GitHub de pull request à l'échelle de l'organisation et activation des revues GitHub Copilot, renforçant la gouvernance des dépôts et le support à la conformité SOC2.
- Création d'outils de mise à jour massive des CI sur plusieurs dépôts, réduisant à quelques minutes des migrations YAML répétitives tout en diminuant le risque d'erreurs manuelles.
- Mise en place et évolution du portail développeur Cortex et DX avec support multi-organisation, scorecards automatisées de santé d'ingénierie, reporting inner-source et suivi de maturité de la gestion des secrets.
- Amélioration des standards .NET de l'entreprise par l'intégration de Meziantou.Analyzer et l'ajout de règles d'analyse statique utilisées dans les projets pour détecter les défauts plus tôt dans le cycle de développement.

- Création d'une offre de tests réutilisable avec code, package et documentation pour exécuter des tests d'intégration locaux et distants contre des services Workleap complexes.
- Ajout de validations OpenAPI, de compatibilité et d'implémentations de référence pour la validation serveur, la génération de clients, les tests de charge et l'automatisation des tests, aidant les équipes à détecter les problèmes plus tôt et à supporter les migrations de frameworks.
- Mentorat de développeurs et support au dépannage inter-équipes sur des problèmes complexes liés à .NET, aux deadlocks, à l'observabilité, aux tests, à la CI et aux plateformes.
- Présentations lors de meetups techniques internes et externes sur les analyseurs Roslyn, .NET, les tests, les workflows développeurs et la qualité logicielle.

Ubisoft Montréal - Développeur logiciel senior II / Développeur logiciel senior / Développeur logiciel

Montréal, Québec, Canada | Août 2017 - Jan 2024

Développement de services backend, systèmes d'automatisation, outils développeurs et fonctionnalités de fiabilité CI/CD utilisés par des équipes d'ingénierie et de production chez Ubisoft.

- Responsabilité de la stack d'automatisation, une plateforme interne critique pour GitLab, Artifactory, les mises à jour de dépendances, les workflows inner-source et la productivité développeur, incluant conception, implémentation, roadmaps, revues de code, adoption, support et maintenance long terme.
- Mise à l'échelle des workers d'automatisation, passés d'alertes de charge récurrentes à environ 100 000 messages par jour à environ 800 000 messages par jour sans alertes, grâce à la priorisation des queues, au traitement parallèle, à l'autoscaling et à la réduction de charge sur les services externes.
- Création d'outils d'investigation et d'observabilité pour les workers d'automatisation, incluant recherche de messages dans des queues à fort volume, logs plus lisibles, pages de support, vues timeline, traces ETW/OpenTelemetry et diagnostics de performance réduisant le temps d'investigation.
- Automatisation de la migration de projets GitLab existants vers des shared runners et des scripts CI basés sur PowerShell, en générant des changements prêts à merger pour les owners de projets et en permettant une transition avec peu de support.
- Automatisation des mises à jour de dépendances pour GitLab et Perforce, similaire à Renovate, générant des milliers de pull requests par semaine pour améliorer la sécurité et économiser du temps développeur.
- Réduction des coûts et du temps de cycle CI sur des projets majeurs, incluant 50% de réduction des coûts CI sur une base de code majeure via des améliorations du Merge Bot, division par deux du temps de build de Square.Worker, réduction de la flakiness et jusqu'à 3x de réduction des coûts CI grâce à des stratégies de pipelines partiels et complets.
- Développement de workflows de validation downstream et de tests pré-merge pour tester les changements de bibliothèques et d'outils contre des jeux dépendants avant publication.
- Open-source et maintenance de NGitLab, incluant nettoyage de l'historique, migration GitHub, tests Docker, validation CI multi-versions de GitLab et conception d'une API asynchrone sans breaking changes.
- Création d'une assignation intelligente des revues de code basée sur le contexte des changements et la propriété de type CODEOWNERS, améliorant la sélection des reviewers et réduisant la coordination.
- Mise en place d'une synchronisation JIRA-GitLab pour maintenir à jour les statuts de tickets dans les workflows d'ingénierie.
- Migration de données d'automatisation MongoDB vers la plateforme MongoDB managée d'Ubisoft, réduisant la maintenance sans impact majeur pour les utilisateurs.
- Développement d'API de portail développeur interne, d'indexation de données et d'améliorations de documentation pour améliorer la découvrabilité des services, les workflows de support et le self-service développeur.
- Définition d'un standard de code .NET avec analyseurs statiques et packaging NuGet, ajout de règles Meziantou.Analyzer et accompagnement des équipes dans la migration rapide vers de nouvelles versions de .NET.
- Mentorat de stagiaires et de développeurs juniors, animation de sessions de pair-programming et de revues, et rôle de formateur Git/GitLab.
- Participation à la conception d'architectures inter-équipes, aux ADRs, aux sessions InnerSource Week et aux démos techniques pour diffuser les pratiques d'ingénierie au-delà de l'équipe immédiate.

SoftFluent - Développeur logiciel

Antony, France | Août 2013 - Juil 2017

Développement de fonctionnalités produit, d'outils développeurs, de contenu technique et de workflows de support pour des produits de gestion de données d'entreprise et de développement .NET orienté modèle.

- Contribution à RowShare, une application web collaborative de collecte, d'analyse et de visualisation de données d'entreprise.
- Développement de fonctionnalités frontend avancées, incluant une grille de données JavaScript performante, des renderers et éditeurs personnalisés, et un sandbox JavaScript pour les scripts utilisateurs.
- Implémentation de fonctionnalités backend, incluant l'import Microsoft Excel et la synchronisation bidirectionnelle Excel, similaire aux listes SharePoint.
- Définition et mise en place d'une stratégie de tests pour améliorer la fiabilité et la maintenabilité du produit.
- Contribution à CodeFluent Entities, un outil intégré à Visual Studio pour générer les fondations d'applications telles que T-SQL, MySQL, C#, services web et interfaces utilisateur.
- Rédaction d'articles techniques et d'exemples GitHub pour les intégrations CodeFluent Entities avec SignalR, ASP.NET Core Identity, MariaDB et d'autres technologies, améliorant la visibilité du produit et son adoption par les développeurs.
- Amélioration des parcours d'activation et d'onboarding pour simplifier la configuration et la première utilisation.
- Migration des canaux de support d'un forum propriétaire vers Stack Overflow, améliorant la visibilité dans les recherches et réduisant le temps de support de 50% en quelques mois.

Thales Communications & Security - Développeur logiciel

Gennevilliers, France | Fév 2013 - Juil 2013

- Automatisation du déploiement de configurations et de logiciels sur des postes Windows isolés utilisés dans des environnements militaires et gouvernementaux sécurisés.

- Création d'outils pour automatiser l'activation de Windows et Microsoft Office sur des systèmes isolés, dans le respect des exigences de sécurité, fiabilité et traçabilité.

LK2 / INRIA - Développeur logiciel

INRIA | Juil 2011 - Sep 2012

- Développement et amélioration d'un logiciel clinique de contrôle glycémique en soins intensifs, incluant une interface C# optimisée pour écran tactile et l'intégration d'un algorithme MATLAB.
- Création de tests automatisés, contrôles d'intégrité des données, documentation et améliorations de fiabilité alignés avec les attentes de certification du domaine médical.

SoftFluent - Développeur logiciel stagiaire

Août 2011 - Jan 2012

- Maintenance d'une application de modélisation de processus et développement d'un add-in Excel pour importer des données structurées vers PostgreSQL ou SQL Server.
- Création d'add-ins TFS 2010 et TFS 2012 pour prendre en charge des expansions de variables similaires à Visual SourceSafe.

EPITA - Assistant pédagogique, C# et CAML

Villejuif, France | Sep 2010 - Juil 2011

- Préparation d'exercices, supervision de travaux pratiques, évaluation de devoirs et accompagnement d'étudiants de première année apprenant C# et CAML.

Les Mobscoots - Développeur logiciel

Quimper, France | Août 2010

- Développement d'une application desktop pour gérer l'inventaire de motos, les étiquettes d'identification et les documents de vente.

FORMATION

EPITA : École d'ingénieurs en intelligence informatique

Diplôme d'ingénieur | 2008 - 2013

Staffordshire University

Mathématiques et informatique | 2010

RECONNAISSANCE

- Microsoft MVP depuis 2020
- Microsoft Student Partner

PUBLICATIONS ET COMMUNAUTÉ

- Blog technique (environ 700 articles) : meziantou.net
- Packages NuGet : plus de 40 millions de téléchargements
- GitHub : github.com/meziantou

LANGUES

- Français : langue maternelle ou bilingue
- Anglais : compétence professionnelle