

Maxime Sauvaget

[Montpellier] - sauvaget.maxime@gmail.com

Ingénieur Logiciel Backend — APIs · Systèmes Distribués · R&D

COMPÉTENCES

Analyse fonctionnelle Conception technique Administration système R&D

Langages de Programmation

- Maîtrisés : Python, C++, C, Java
- Familier : Scala, Go, Rust, JavaScript/TypeScript

Backend & Architecture Distribuée

- Frameworks & APIs : FastAPI, Flask, gRPC, REST, GraphQL
- Systèmes distribués : Apache Kafka, RabbitMQ, Apache Flink, Apache Spark
- Architectures : Microservices, Event-Driven Architecture, CQRS
- Cache & Performance : Redis, Memcached, CDN

Bases de Données

- Relationnelles : PostgreSQL, SQLServer
- Graph : Janusgraph, neo4j
- NoSQL : MongoDB, Cassandra, Elasticsearch, DynamoDB

Cloud & Infrastructure

- Cloud Providers : AWS, GCP, Azure
- Conteneurisation & Orchestration : Docker, Kubernetes, Helm
- CI/CD : GitHub Actions, GitLab CI, Jenkins, ArgoCD
- Infrastructure as Code : Terraform, Ansible

Observabilité & Fiabilité

- Monitoring & Alerting : Prometheus, Grafana
- Logging : Loki
- Tracing : OpenTelemetry, Jaeger, Zipkin

Bonnes Pratiques & Méthodologies

- Qualité : TDD, Clean Code, Code Review
- Conception : Design Patterns, DDD (Domain-Driven Design), SOLID
- Agilité : Scrum, Kanban
- Versioning : Git, GitHub

Langages	C# TypeScript Shell SQL
.net	API MVC ASP microservices EF
Data	Neo4j Janusgraph SQL
Front	Angular
Outils	docker compose dockerfile git Azure Devops Sonar

EXPÉRIENCES

Schneider ElectricMontpellier

Développeur backend · Juin 2024 – présent

Conception d'une solution innovante pour la configuration d'équipements électriques industriels (norme IEC61850/SCL). La plateforme, articulée autour de microservices conteneurisés, d'un bus d'événements et d'une base de données graphe, constitue le référentiel unique pour le développement de projets clients.

- Graph database : R&D et mise en œuvre d'une base de données graphe (neo4j puis JanusGraph) comme source de vérité unique — modélisation du standard IEC61850/SCL sous forme de graphe indexé, définition d'un modèle de graphe pour la configuration par template
- Graph OGM métier : Conception et développement d'un OGM (Object Graph Mapper) spécifique au domaine, encapsulant la complexité du schéma de graphe et exposant une API fluente aux services métiers
- Génération de code : Développement d'outils internes basés sur la génération de source Roslyn pour automatiser la production de mappings, de requêtes Gremlin et de DTOs à partir des modèles de domaine
- Microservices & événements : Architecture microservices conteneurisée (Docker), orchestration des flux métiers via MassTransit / RabbitMQ (sagas, publish/subscribe, gestion des erreurs et retry)
- Développement des APIs REST (.NET 8 / C#), écriture des tests unitaires et d'intégration

Sport DécouverteLa Ciotat

Développeur fullstack · Mars 2022 – Janvier 2024

Plateforme e-commerce de réservation d'activités sportives et de loisirs en ligne.

- Connecteur channel manager : Conception et développement d'un service générique d'intégration entre le système de réservation interne et les distributeurs tiers (channel managers, APIs partenaires) — gestion des flux de disponibilités, synchronisation des réservations et réconciliation des données
- Microservices & événements : Développement des APIs et microservices en .NET 7 / C#, orchestration des flux asynchrones via MassTransit / RabbitMQ (publish/subscribe, gestion des erreurs et retry)
- Back office : Maintenance et évolution du back office métier (ASP.NET, VueJs) — gestion des produits, des disponibilités et du suivi des réservations
- Infrastructure & CI/CD : Génération de la configuration serveur par le code, déploiement continu via Azure DevOps ; administration des serveurs Linux et de leurs services (nginx, varnish, docker)

General ElectricMontpellier

Ingénieur logiciel R&D · Juillet 2019 – Février 2022

Division spécialisée dans la conception hardware et software d'équipements liés à la distribution et transformation d'énergie. Conception et développement from scratch d'une plateforme IIoT industrielle dédiée à la supervision, configuration et communication avec ces équipements.

- DSL & modélisation d'équipements : Conception d'un DSL permettant la description au runtime d'équipements industriels — topologie, configuration, protocoles de communication et actions exposées à la plateforme ; interprété dynamiquement par les services backend (NestJS / C#)
- Protocole MQTT : Définition du langage de communication MQTT adopté par l'ensemble de la plateforme — conception des topics, des schémas de payloads et des conventions de routage entre edge et cloud
- Architecture microservices IIoT : Conception et développement collaboratif de l'architecture microservices cloud (NestJS, C#, PostgreSQL, InfluxDB) — APIs REST et gRPC, stockage des séries temporelles, gestion des états équipements
- Plateforme edge : Conception et développement de l'agent edge embarqué (C, Docker) — communication bidirectionnelle avec les équipements via MQTT, synchronisation avec les services cloud et résilience en mode déconnecté
- Modernisation legacy : Adaptation et intégration d'un service C# existant d'analyse des perturbations transitoires au sein de la nouvelle architecture microservices

UbisoftMontpellier

Programmeur outils · Septembre 2017 – Mars 2019

Programmeur outils sur la production de Beyond Good & Evil 2 (Montpellier Studio).

- Développement d'outils internes en C# / WPF à destination des équipes de production — éditeur d'objets, éditeur d'animations
- Automation des pipelines d'intégration des assets de jeu via scripts LUA et macros, réduisant les tâches manuelles répétitives

Créative AtlantiqueNantes

Ingénieur logiciel · Juillet 2016 – Juin 2017

- Mission chez *Meteodyn* (ingénierie du vent et météorologie) — développement d'un frontend C# / WPF pour des outils de simulation d'éoliennes

Sopra SteriaNantes

Ingénieur logiciel · Septembre 2014 – Juin 2016

- Mission chez *Bouygues Immobilier* — conception et développement du module de gestion financière d'un ERP en architecture orientée services (C# / WPF / Service Bus)
- Optimisation des performances base de données : requêtes T-SQL, triggers et procédures stockées

Syd ConseilNantes

Développeur ERP Dynamics AX · Janvier 2013 – Juillet 2014

- Développement de modules métiers et de webservices (C# / WCF) pour l'intégration de l'ERP avec des équipements industriels via protocoles propriétaires (RS232)

FORMATION

Supinfo

Diplôme: *Master of Science in Computer Science* | 2007-2012 | Nantes