
Mathieu Abati

Ingénieur développement fullstack, systèmes Linux et sécurité

26 janvier 1986 (39 ans)

Courriel: mathieu.abati@gmail.com

Site web: <https://mathieu-abati.com>

Passionné par la conception de systèmes fiables et performants, je dispose d'une solide expérience en développement logiciel, web et embarqué, avec une forte culture Linux et sécurité.

Curieux et pragmatique, j'apprécie les projets complets où je peux intervenir de l'architecture à la mise en production.



Expériences professionnelles

2016 - 2025, ingénieur R&D chez **Trusted Objects**

Startup d'environ 10 personnes à Aix-en-Provence, spécialisée dans la sécurité pour l'IoT industriel.

Développement en **C** du **système d'exploitation** d'un **Secure Element** dédié à l'IoT. Implémentation de **ECIES**, des modes AES **GCM** et **CCM**, de **CMAC**.

Accompagnement des clients pour la mise en œuvre de cette solution dans leurs produits.

Travaux sur un **système de programmation et de personnalisation sur les chaînes de production**, visant à éviter la contrefaçon, la sur-production et le vol d'API.

Développement de l'interface web **VueJS**, des couches métier et de l'**API REST** en **Python**.

Conception d'un **outil de gestion de machines virtuelles** basé sur **libvirt (Qemu/KVM)**.

Mise en œuvre d'une **solution unifiée pour le développement en équipe**, dans le cadre de projets impliquant de multiples composants logiciels, développement d'un pipeline **Jenkins**.

2010 - 2016, technical leader TV numérique puis référent sécurité chez **Wyplay**

Entreprise de plus de 100 personnes à Allauch, solutions pour les opérateurs de télévision numérique.

Référent **cybersécurité** sur un projet impliquant environ 50 ingénieurs. Encadrement d'une équipe de 5 personnes en charge des aspects endurcissement et isolation **LXC**.

Certification Cisco obtenue par le projet.

Développement en **C/C++** et **Python** sur les piles logicielles de télévision numérique (**DVB**) et multimédia, participation à l'**architecture** logicielle.

2009 (3 mois), 2010 (6 mois), stages ingénieur chez **Wyplay**, équipe système

Réduction de la consommation électrique en veille de set-top-box, en utilisant la **gestion de l'alimentation** du **noyau Linux**, support de la mise en veille dans plusieurs **modules noyau**.

Spécification et développement en **C** d'un programmeur *in situ* de microcontrôleur via le **bus SPI**.

Réalisations techniques

Mes projets personnels et collaboratifs sont présentés sur mon site <https://mathieu-abati.com>.

2008 - 2011, 2025 **UniverseViewer** - [article de présentation](#)

Développement d'un logiciel pour la recherche en cosmologie, à partir d'une publication universitaire présentant une méthode visant à produire une cartographie conforme de structures cosmologiques. Travail réalisé en collaboration avec l'un des auteurs de la publication.

2010 - 2023, **MyBookImmo**

Spécification et mise en œuvre d'une **plateforme web** complète de gestion d'agence immobilière, réalisée en collaboration avec un agent immobilier, et dans le cadre d'une micro-entreprise.

Connaissances techniques

Langages : C (excellente maîtrise, sur PC et microcontrôleur), Python, C++, Bash.

Linux : administration système, isolation et containerisation Docker, LXC, Qemu/KVM.

Linux embarqué : gestion de l'alimentation, modules noyau, compilation croisée, Secure Boot.

Web frontend : HTML5 / CSS / Javascript et VueJS (très bonne maîtrise), NuxtJS, Electron.

Web backend : Python Flask, Redis, SQL.

Cryptographie : ECC, RSA, AES, X.509 et ASN.1, authentification mutuelle, TLS.

Sécurité : risques et parades face aux attaques side-channel, certification de produits.

Outils : Git (très bonne maîtrise), outils de test unitaires et fonctionnels, Jenkins.

Réseau : réseaux IP (très bonnes connaissances), Zigbee, LoRa.

Langues

Anglais : bon niveau professionnel (rédaction technique courante, TOEIC 775).

Espagnol : niveau intermédiaire.

Formation

2008-2010, École Supérieure d'Ingénieurs de Luminy, Marseille

Filière Informatique, option systèmes embarqués et temps réel.

Autres

Pratique et enseignement du Taekwonkido, 2ème dan FFTDA.

Taekwondo Hapkido club de Marseille.

Certificat de Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC1).

Obtenu en 2024 à la Croix-Rouge française.

Modélisation 3D paramétrique (FreeCad) et **électronique numérique** (KiCAD).