

Ingénieur Architecte Linux/Android Embarqué

Permis A et B

Compétences

Programmation	C, C++, Python, Java (JSE, Android...), Bash, Assembleurs
Outils	Vim, Git, GCC, GDB, Buildroot, Yocto, LaTeX
Android	Rom Cooking, Système, Framework, Applicatif
Unix/Linux	Debian, Linux From Scratch, ArchLinux, SimpleOS, Solaris
Domaines	Programmation système, Noyau, Dispositif médicaux, ROM Cooking, IoT, Image, Machine Learning, Électronique de base, Réseaux, Sécurité
Langues	Anglais courant (10 mois en Irlande) <i>TOEIC en juin 2007: 840</i> Allemand Scolaire

Expériences professionnelles

- Depuis Août 2021** **Prophesee**
Event Sensor
Intégration et mise au point des algorithmes des données des capteurs event.
Environnement technique: Android, HAL, C/C++, Qualcomm (8350, 8450)
- 2017-2021** **Pixium Vision**
PRIMA
Évaluation de plateformes, architecture et mise au point de système de vision artificielle bionique.
Rétine artificielle et système de stimulation
Environnement technique: Linux, C/C++, Image Processing (OpenCV), Buildroot, iMX6, SERDES, DMD, Normes 60 601 et 62 304
- 2013-2017** **Genymobile**
Genymotion cloud
Machine virtuelle Android dans le Cloud
Environnement technique: AOSP, OpenGL, mesa, llvm, nouveau, AWS
- Genymobile
Genymaster
Développement d'une ROM adaptée aux entreprises
Environnement technique: AOSP, Hardware (Sony, Wiko), device, Sécurité
- Laster pour Genymobile
Smart Glass
Ajout d'un multi-fenêtrage dans Android
Environnement technique: AOSP, SurfaceFlinger, HAL
- Bookeen pour Genymobile
E-Reader
Adapter Android à une liseuse e-ink
Environnement technique: AOSP, Kernel, e-ink
- Genymobile
Genymotion
Perfectionnement d'un émulateur Android
Environnement technique: AOSP, Kernel, CTS, ffmpeg

Orange pour Genymobile

ROM E-Technicien

Développement d'une ROM pour les techniciens

Environnement technique: Android, AOSP, Cyanogen, Kernel...

Tesco pour Genymobile

Tablette Hudl

Audit, ROM cooking, optimisation, mode kiosque

Environnement technique: Android, SDK, NDK, Tests, Sécurité, C, C++

Genymobile

Solution de configuration automatique de système Android

Ajout de fonctionnalités, développement d'interface

Environnement technique: Android, Qt

Arkamys pour Genymobile

Application de configuration d'effet sonore

Création d'une application Android

Environnement technique: Android

2011-2013

DxO Labs

Imagerie Embarquée

Développement firmware, préparation de plateforme

Environnement technique: C, Kernel, Linux, ISP

2010-2011

SAGEM Comm pour Protectic

Drivers Linux Set-top box

Support et debug de drivers (Filesystem, Disque Dur, Vidéo, Audio...)

Environnement technique: C, Kernel, Linux, OS21

2008-2010

SAGEM DS pour OpenWide

Banc de simulation des équipements d'un Mirage F1 pour l'armée marocaine

Ajout de fonctionnalités et expertise technique

Environnement technique: C, Xenomai (temps réel), 1553

SAGEM DS pour OpenWide

Banc de simulation des équipements d'un hélicoptère Mi24 pour l'armée ukrainienne

Refonte d'un système adapté à un avion (Mirage F1 Maroc), gestion du projet.

Environnement technique: C, Xenomai (temps réel), 1553

RATP pour OpenWide

Application d'inspection de Caméras de surveillance

Perfectionnement et stabilisation du fonctionnement du serveur de traitement d'image

Environnement technique: C++, Qt

Police Judiciaire pour OpenWide – Systematic

Boîtiers de traitement vidéo

Intégration d'une solution de traitement d'image dans un boîtier portatif + Client Android

Environnement technique: C, bash, Wifi mesh, Android, Camera Axis

Airbus pour OpenWide

Application de tests automatiques

Amélioration d'un outil de tests automatique pour valider un banc matériel

Environnement technique: Python, HTML

LaCie (stockage de données) pour OpenWide

Logiciel embarqué pour disque dur réseau (NAS)

Développement d'un nouveau système de configuration

Environnement technique: front-end: GWT, back-end: Python, C

Parcours Scolaire

- 2022 **Stanford Online**
Machine Learning Course Certificate (coursera.org/verify/N6VLT3JSV9VH)
- 2005-2008 **ENSEEIH**T Toulouse, France
École Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique, d'Hydraulique et de Télécommunications
Diplôme Ingénieur Informatique et Mathématiques Appliquées
- 2007-2008 **University College of Cork**, Cork, Ireland
Étudiant Informatique dans le cadre du programme ERASMUS
- 2003-2005 **Chaptal** Paris, France
Classes préparatoires (Math Sup/Spé)

Projets Personnels

- IoT : Domotique, arrosage automatique du jardin
- Matos : OS x86
- Gameboy : Émulateur dans une gameboy
- TTS : Communication avec un bot
- Projets hébergés : <http://mathux.org/>, <http://github.com/mmaret/>, <http://www.parisembedded.fr/meetup-8/>
Technologies utilisées : Android SDK et NDK, OpenCV, ESP8266, Arduino, Rivebot, Linux...

Loisirs

- Sport (Viet Võ Dao, Escalade)
- L'informatique ! <http://mathux.org/>
- Moto (Fz6 s2 et ZXR750)

Contact

Mathieu Maret
mathieu.maret@gmail.com