

Yoann Sculo

Ingénieur Linux Embarqué

✉ yoann.sculo@gmail.com
🌐 www.yoannsculo.fr
github.com/yoannsculo
25 ans permis B



3 ans d'expérience en intégration et développement de solutions Linux embarqué

Expérience

Archos

Ingénieur Logiciel - Linux/Android

igny, France

Depuis Août 2011 (15 mois)

- Développement de produits Archos Gen 8, 9 and 10 sous Android (10+ devices) de Froyo à Jelly Bean - OMAP 3630/4430/4460/4470
- Board bring-up & validation - Développement kernel 2.6.x/3.x et drivers.
- Développement couches basses : bootloader, init, recovery, charge loop et Android : services, daemons, hardware layer
- Développement des outils de production et de l'OS Linux sur mesure pour la validation hardware et logicielle en production. Déploiement de firmwares et contenu marketing.
- C, Bash, Buildroot, Git/repo

Mindscape

Responsable équipe embarqué (3 personnes)

Boulogne-Billancourt, France

Mars 2011 – Juillet 2011 (5 mois)

- Rédaction des spécifications (Software et Hardware) du prochain produit sous Android (jamais sorti)
- Développement Android sur ARM Cortex A8 – Prototypage sur PandaBoard (OMAP) et carte iMX535
- Maintenance et évolution du produit Karotz, gestion de la communauté de développeurs.

Mindscape

Ingénieur Systèmes Embarqués

Boulogne-Billancourt, France

Janvier 2010 – Février 2011 (14 mois)

- Rédaction des spécifications, conception et développement de l'architecture logicielle embarquée de [Karotz](#)
- Création et mise en place From Scratch du système Linux embarqué / BSP sur ARM 920T et kernel 2.6.28
- Utilisation de Buildroot, uClibc, Busybox et cross-compilation d'applications pour ARM
- Mise en place : de l'environnement de dev., du YAFFS, du système de restauration d'usine et de mise à jour automatique, de la découpe du système en briques D-Bus, du protocole serie de configuration du produit, de la connexion réseau Wifi/Ethernet, du mass storage, du SDK, des applications utilisateurs, ...
- Optimisation (temps de boot, performances, ...) et développement Kernel Linux
- Développement en C/C++, Bash, Python, Javascript - GIT, Jira

CNES (Centre National d'Etudes Spatiales)

Stage de fin d'études

Toulouse, France

Juillet 2009 – Décembre 2009 (6 mois)

- Navigation long terme pour un robot d'exploration planétaire - [Mission Exomars](#) (2016)
- Etude et implémentation des algorithmes de fusion de cartes topographiques.
- Intégration au simulateur d'environnement martien.
- Développement en C et optimisation pour une cible de type calculateur linux embarqué (Léon) - 30MHz / 5Mo
- Amélioration des algorithmes de segmentation des modèles numériques de terrain.

Viveris Technologies

Stage de développement web

Rungis, France

Février 2008 – Juillet 2008 (6 mois)

- Développement du site Internet du C.E. (PHP 5, Zend, Joomla, CVS/Eclipse, Linux)
- Développement pour Thalès d'un module de génération de fichier XML en C# et SQL Server
- Traduction Visual Basic vers C# des sources d'une application de gestion de contacts clients de Viveris Technologies.

Formation

Université de Technologie de Troyes

Diplôme d'ingénieur en Systèmes d'Information et Télécommunications

Specialité technologies mobiles et systèmes embarqués

Troyes, France

2005 – 2009

Technische Fachhochschule Berlin

Erasmus - 6 mois

Enseignement généraliste scientifique.

Berlin, Germany

2006

Langues

Français: Langue maternelle

Anglais: Courant

TOEIC: 890/990 en 2009

Allemand: Courant en 2006 (facilement réactivable)

ZERTIFIKAT DEUTSCH: 267/300 en 2005

Compétences

Langages	C, Shells Unix, Java - Développement web: PHP/HTML/CSS
Systèmes embarqués	Bonnes connaissances en Linux embarqué, création d'OS Linux from scratch, et intégration logicielle. Drivers et développement Kernel - Cibles x86, ARM, MIPS, ETRAX et microcontrôleurs PIC/Atmel. Chaînes de cross-compilation et programmation Linux (Android, Buildroot, crosstool-NG, uClibc, glibc, Busybox, bootloaders, etc.)
Outils GNU/Linux	make, gcc, gdb, gdbserver, ddd, valgrind, qemu
Outils	Git/repo, SVN, logiciels de forges (Trac, Jira, ...) - Méthodes Agile & Scrum
Protocoles	Wifi, Bluetooth, BLE, RFID, Zigbee, GPS, USB, RS232, ...
Divers	Licences Open-Source - Electronique numérique - Lecture de datasheets, schémas électroniques et descriptions fonctionnelles de PCB et processeurs.

Projets

2012 – aujourd'hui	Développement d'un jeu vidéo indépendant Point & Click pour Android et PC - Java, libgdx
2010 – aujourd'hui	Développement de logiciels Open Source : SHOUTcast recorder , ucblog , ucwiki
2009 – aujourd'hui	Développement de projets embarqués : robots mobiles, serveur de SMS embarqué, ... - Voir mon blog
2005 – 2009	Création et développement d'un jeu en ligne en PHP/MySQL - Simerion Géré une équipe de 4 personnes - Spécifié, conçu, développé et administré le jeu Exposant à deux reprises au Festival du Jeu Vidéo à Paris en 2007 et 2008 PHP / MySQL, Javascript, Ajax (framework "maison") - SVN, Trac, Debian

Autres

Associatif	Rédacteur et modérateur de la rubrique Systèmes Embarqués de Developpez.com
Loisirs	Badminton, Footing, Musique, Dessin et Bande dessinée Hacking et DIY - Participation à des salons et conférences - Ecriture d'articles techniques / blog.