Yoann Sculo

Ingénieur Linux Embarqué

■ yoann.sculo@gmail.com
 ■ www.yoannsculo.fr
 github.com/yoannsculo
 26 ans permis B



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

Expérience

Archos Igny, France

Ingénieur Logiciel - Linux/Android

Août 2011 - Janvier 2013 (18 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
- Developpement 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.
- Prototypage d'une gateway de domotique sous OpenWrt TP-Link TL-WR703N Bluetooth Low Energy (BLE), Zigbee
- C, Bash, Buildroot, Git/repo

Ingénieur Systèmes Embarqués

Mindscape

Boulogne-Billancourt, France

Mars 2011 - Juillet 2011 (5 mois)

Responsable équipe embarqué (3 personnes)

- Rédaction des spécifications (Software et Hardware) du prochain produit sous Android
- 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

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)

Toulouse, France

Stage de fin d'études

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

Rungis, France

Stage de développement web

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

Technische Fachhochschule Berlin

Enseignement généraliste scientifique.

Erasmus - 6 mois

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,

Troyes, France

Berlin, Allemagne

2005 - 2009

2006

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 Developpement d'un jeu vidéo indépendant Point & Click pour Android et PC - Java, libgdx

2010 – aujourd'hui Developpement de logiciels Open Source : SHOUTcast recorder, ucblog, ucwiki, uCAM

2009 – aujourd'hui Developpement 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.