



Yoann SCULO
www.yoannsculo.fr

twitter.com/yoannsculo

24 ans – Permis B

INGÉNIEUR LINUX EMBARQUÉ

Portage, intégration et développement de solutions Linux et open source
Dynamique, rigoureux et passionné par les projets innovants

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Depuis Mars 2011	Responsable équipe embarqué (3 personnes) - Mindscape - Boulogne-Billancourt (92) Rédaction des spécifications (Software et Hardware) du prochain produit (sous Android) Portage d'Android sur ARM Cortex A8 – Prototypage sur PandaBoard (OMAP) et carte iMX535 Maintenance et évolution du produit Karotz, gestion de la communauté de développeurs.
Janvier 2010 à Février 2011 - 14 mois	Ingénieur Systèmes Embarqués - Mindscape - Boulogne-Billancourt (92) 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 série 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
2009 - 6 mois	Stage de fin d'études - Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) - Toulouse (31) 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 et directement sur le robot sur le terrain de test. Développement en C et optimisation pour une cible de type calculateur linux embarqué (30MHz/5Mo) Amélioration des algorithmes de segmentation des modèles numériques de terrain.

FORMATION

2010	Diplôme d'ingénieur en Systèmes d'Information et Télécommunications à l'Université de Technologie de Troyes (UTT) spécialité Technologies Mobiles et Systèmes Embarqués
------	--

DOMAINES DE COMPETENCES

Langages	C, C++, Shells , Python, JAVA, et développement web (PHP, HTML, CSS, JavaScript, Zend)
Linux embarqué	Bonnes connaissances de Linux embarqué : architecture, fonctionnement du kernel et outils GNU/Linux Processeurs x86, ARM (ARM 920T, 926, SAM9G20, OMAP), AXIS et microcontrôleurs PIC et Atmel Chaînes de compilation croisée et développement Linux (make, gcc, gdb, gdbserver, ddd, valgrind, uClibc, glibc, Busybox, crosstool-NG, qemu, bootloaders, U-Boot, filesystems, etc.) Buildroot, OpenEmbedded / Ångström - Android, MeeGo - Multimédia, audio, réseau Création de Linux From Scratch - Configuration, recompilation, optimisation de kernel - drivers
Outils	GIT, SVN, CVS, Trac/Gforge, Jira, UML et Méthode AGILE / SCRUM
Protocoles & Bus	TCP/IP, Wifi, Bluetooth, RFID, Zigbee, GPS, GSM/GPRS/EDGE - USB, I2C, RS232/FTDI, JTAG
Outils & Bibliothèques	Glib, D-Bus, Protocol buffers, Gstreamer, OpenCV - Vim - Scilab/Matlab
Autres	Connaissance des licences open source - Electronique numérique - Notions de traitement d'images

LANGUES

Anglais	Courant - TOEIC : 890/990 (Août 2009) - Pratique quotidienne (lecture/écoute/écriture)
Allemand	Courant - ZERTIFIKAT DEUTSCH : 267/300 (2005) - Niveau facilement réactivable 6 mois d'études en Allemagne (Berlin) en 2006 à la Technische Fachhochschule (TFH Berlin)

DIVERS

Projets & associatif	Rédacteur et responsable de la rubrique Systèmes Embarqués de Developpez.com Réalisation de projets embarqués et de robots mobiles - Plus de références sur www.yoannsculo.fr Création et développement du jeu en ligne www.simerion.fr en PHP/MySQL (2005 à 2009)
Autres	Forte curiosité technique, intérêt prononcé pour le monde du libre et le partage de connaissances Veille techno. - Séminaires, salons et conférences - Listes de diffusion – Implication dans la communauté
Loisirs	Dessin / Bande dessinée, Badminton, Footing, Séries/Cinéma