



INGÉNIEUR LINUX EMBARQUE

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- Depuis Janvier 2010** **Ingénieur Systèmes Embarqués - Mindscape** - Boulogne Billancourt (92)
Création et mise en place du système Linux embarqué de Karotz sur ARM 920T et kernel 2.6.28
Utilisation de Buildroot, Busybox, Crosstool-NG et cross-compilation d'applications pour ARM
Mise en place du système de mise à jour - Installation et test du système lors de la production en usine
Conception et développement de l'architecture logicielle embarquée basée sur D-Bus
Mise en place de la reconnaissance vocale, synthèse de parole et de la communication VOIP entre lapins
Conception et développement du SDK (choix du moteur de VM) et des premières applications utilisateurs
Développement de driver - Optimisation du temps de démarrage - Mise en place des tests utilisateurs
Participation active aux prises de décisions sur l'architecture, les choix d'applications et les différents protocoles (UML, benchmarks, rapports, brainstormings et veille technologique)
Participation aux projets open source utilisés (bug report, patches, ...)
- 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
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.
Amélioration des algorithmes de segmentation des modèles numériques de terrain.
- 2008 - 6 mois** **Stage de développement Web - Viveris Technologies** - Rungis (94)
Développement du site Internet du comité d'entreprise - PHP, Zend, Joomla, CVS, Eclipse, Linux
Développement pour Thalès d'un module de génération de fichier XML en C# et SQL Server

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** Système : C/C++, Bash/Shell, Python, JAVA, CGI, LaTeX
Web : PHP 5, AJAX, Perl, JavaScript, CSS/HTML - Serveurs Apache et Tomcat
SGBD : SQL, MySQL, SQL Server
- Systèmes embarqués** Processeurs x86, ARM (ARM 920T, 926, SAM9G20), AXIS et microcontrôleurs PIC et Atmel
Chaînes de compilation croisée et développement Linux (make, gcc, gdb, ddd, valgrind, uClibc, glibc, qemu, bootloaders, systèmes de fichiers, etc.) - Buildroot, Angstrom, OpenEmbedded et Busybox
Création de Linux From Scratch - Configuration et recompilation de kernel - familier de l'open source
- Protocoles** Wifi, Bluetooth, RFID, Zigbee, GSM, GPRS, EDGE, RFID - RS232, USB et JTAG
Protocol buffers, XMPP, MRCP
- Outils & Bibliothèques** Glib, D-Bus, Connman, Telepathy, Gstreamer, OpenCV - Vim, Scilab/Matlab
GIT, SVN, CVS, Trac/Gforge, Jira, Hudson, Wikis, UML et Méthode SCRUM / AGILE, Gantt
- 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

- Depuis 2009** Rédacteur pour le site Developpez.com - yoannsculo.developpez.com
Depuis 2009 Réalisation de projets embarqués et de robots mobiles - Plus de références sur www.yoannsculo.fr
2005 à 2009 Création et développement du jeu en ligne www.simerion.fr en PHP/MySQL/Eclipse/SVN/Debian
Autres Forte curiosité technique, intérêt prononcé pour le monde du libre et le partage de connaissances
Loisirs Dessin / Bande dessinée, Badminton, Footing, Séries/Cinéma