

Patrick Deflandre

Conception et développement de systèmes embarqués Linux

Je suis à la recherche d'opportunités qui me permettent de valoriser et améliorer mes compétences GNU/Linux sur des projets si possible Open Source. Une ambiance startup ne serait pas pour me déplaire. Je souhaite travailler en équipe.

Expériences

Linux embarqué

2013–2017 **Développeur système embarqué**, *GEA*, Meylan.

Intégration de Linux dans nos équipements

Je souhaite développer cette partie de mon métier.

- Raspberry Pi enregistreur de traces autonome
 - Mise en place des éléments d'une plate-forme d'entreprise.
 - Utilisation de la distribution GNU/Linux Raspbian.
 - Mise en place de services sftp, ssh, point d'accès wi-fi.
 - Construction de paquets pour installation par le gestionnaire apt.
 - Création des scripts d'installations en bash.
 - Mise en place d'un dépôt de distribution des paquets métiers (reprerepro, lighttpd).
 - Programmation applicatif en Python.
- o Atmel SAMA5D3X Pré-étude d'une carte électronique utilisant un noyau Linux
 - Utilisation de buildroot, puis mise en pratique de Yocto dans cet environnement
 - Apprentissage des fonctionnalités offertes par les projets OpenEmbedded et Yocto.
 - Générations d'images systèmes, noyau, U-boot...
 - Création d'une distribution Linux embarquée personnalisée.
 - Ce projet n'a pas été industrialisé
- Utilisation de Yocto
 - Apprentissage des techniques de créations d'images systèmes pour cible embarqué.
 - Mise en place de recette
 - Construction d'images systèmes

Electronique embarquée

1998–2013 Concepteur électronique, GEA, Meylan.

Étude et Conception de cartes électroniques

- o Imprimante IP sur papier thermique
 - Développement d'une carte de contrôle d'un module d'impression APS HSP3500.
 - ATMEL AT91SAM7X
 - · Communication : par IP
 - · Vitesse d'impression : 250 mm/s
 - · OS: FreeRTOS
 - · Services : http, telnet, serveur d'impression, tftp, système de fichiers.
- o Imprimante com série sur papier thermique
 - Développement d'une carte de contrôle de 2 modules d'impression Axiohm RMDV ou RMDG.
 - ATMEL AT91SAM7X
 - · Communication par liaison série.
 - · Vitesse d'impression 100 mm/s
 - · OS : FreeRTOS
 - Les 2 modules d'impression travaillent de manière synchronisé.
 - J'ai développer en tout 4 générations d'imprimantes pour mon entreprise.
- Afficheurs clients haute lisibilités 3 lignes
 - Texas Instruments MSP430F149
 - Développement hardware et logiciel.
 - Rétro-éclairage par leds.
 - J'ai mis en place une structure modulaire, pour permettre des adaptations rapides pour nos différents clients.
 - Cette afficheur est décliné sous de nombreuses versions spécifiques.
- Afficheur client graphique
 - Développement hardware et logiciel.
 - une carte pour le rafraîchissement de l'afficheur
 - · PARALLAX SX28L
 - · Écrit en assembleur
 - · Contraintes temporelles dures
 - une autre carte pour la communication et la mise en page
 - · Infineon C163
 - · Écrit en C
- o Contrôle d'accès piéton dans les parkings
 - Lecture de tags RFID
 - J'ai développé un bus propriétaire de communication inter-cartes par jeton
 - Détection automatique des cartes esclaves.
 - Ce produit à été décliné en plusieurs versions.
- o Simulateur de Détection Automatique de Classe
 - Développement pour des besoins de test en interne, mais finalement vendu aussi à nos clients.
- Automates Entrées/Sorties
 - Automates de gestion de barrières
 - Automates de gestion d'équipements : remontée d'alarmes, éclairage des équipements, passage des véhicules.

Rédacteur technique

1995–1998 **Support technique**, *GEA*, Meylan.

Description

- Rédaction des procédures de tests
- Formation interne et externe

1993–1993 Assistant rédacteur technique, EDF Direction études et recherches, Clamart.

Rédaction de résumés de rapports d'études techniques sur les surtensions induites sur le réseau

- Lectures des rapports
- Synthèses de ces rapports sur quelques paragraphes

Tests et installations d'équipements industriels

1993–1994 **Technicien de test**, *GEA*, Meylan.

Tests en usine

Installation chez nos clients

- Tests de production sur table
- Tests de modules
- o Tests d'ensembles montés
- o Dépannage de cartes électronique
- Mise en service chez nos clients

1992–1992 **Stage technique DUT**, *EDF*, Saint-Vulbas, Centrale nucléaire du Bugey.

Pré-étude du remplacement d'un automate industriel

- Première expérience industrielle
- o Prise en compte d'un environnement sécurisé de type nucléaire
- L'automate avait pour fonctionnalité l'ouverture des cuves des réacteurs.
- Automate Telemecanique TSX47
- Grafcet

Arts chorégraphiques

- 1986–1986 Danseur, Ballet du Nord, Roubaix.
 - o Plusieurs spectacles à Roubaix et en tournée en France.
- 1986–1986 **Danseur**, Ballet théatre populaire en liberté, Aulnoye Aymeries.
 - Spectacles dans la région.
- 1985–1985 **Danseur**, *Festival de Carpentra*, Carpentra.
 - o Participation à un spectacle d'Opéra lyrique
- 1985–1985 **Danseur**, Ballet de Paris, Paris, Allemagne.
 - o Tournée de 3 mois en Allemagne.
- 1980–1984 **Élève danseur**, Opéra de Paris, Paris.
 - Participation à de nombreux spectacles à l'Opéra, mais aussi en tournée en France, en Allemagne et au Japon.
 - J'ai acquis durant ces années un sens du détail, une capacité de travail et une sensibilité artistique.

Compétences techniques

Linux Debian, Ubuntu, Raspbian MicroPC Raspberry Pi 2 et 3
Desktop KDE, Gnome IDE Eclipse, Vim, Kate

Programmation Eclipse, GCC, GDB, JTAG, An- Languages C, Assembleur, Python, HTML,

PHP, LATEX, uml

RTOS FreeRTOS Python virtualenv, stdeb

VCS Git, GitHub, CVS, cervisia Documenter reStructuredText, markdown,

doxygen

Open Source OpenOCD, LwIP, miniFat, lib- Debian build packages, repository, sys-

dmtx, pifaceRTC system tem configuration

Ethernet TCP/IP, phy mii

juta

Électronique Conception, développement MicroProc MSP430, C163, AT91SAM7X,

firmware, gestion de projets, ARM

testing

Sécurité gpg, ssh Base de MySql

données

Formation

1991–1992 **DUT**, *IUT Joseph Fourier*, Grenoble, *Génie électrique et informatique industrielle*.

• Par soucis d'indépendance, j'ai préféré accéléré ma formation professionnel plutôt que de faire une école d'ingénieur.

1988–1990 Math Spé, Lycée Mariette, Boulogne sur mer, spé M.

• J'ai repris mes études après une interruption de 2 années pendant lesquelles je me suis consacré à la danse.

1980–1984 Fin de 2nd division, Opéra National de Paris, Paris, Elève de l'école de Danse.

• Deux de mes camarades d'école sont devenus danseurs Étoiles de l'Opéra.

Langues

Français Langue maternelle

Anglais Moyen Lu couramment, peu de pratique à l'écrit et à l'orale

Centres d'intérêts

Musique Guitare, enregistrements audio

Sport Randonnées à pied et à vélo, escalade, dériveur

Open source J'adhère aux principes du logiciel libre

Permis

- Permis A - Permis B

- Permis Bateaux

- Brevet Pilote Privée Avion - Formation Pilote Planeur

Responsable RH 23 janvier 2017

Entreprise Adresse postale Ville

Chere Madame, cher Monsieur,

Je suis à la recherche d'opportunités qui me permettent de valoriser et d'améliorer mes compétences GNU/Linux sur des projets si possible Open Source. Une ambiance startup ne serait pas pour me déplaire. Je souhaite travailler en équipe.

Passionné par la découverte et l'apprentissage de nouvelles technologies, j'ai toujours cherché à améliorer mes produits en incluant les avancées à ma disposition. Je me suis ainsi spécialisé de plus en plus dans le développement logiciel.

J'ai conçu du hardware et développé des logiciels pendant une quinzaine d'années pour des systèmes électroniques embarqués basés sur des micro-contrôleurs. J'ai utilisé pour cela des outils issus de la communauté Open Source : gcc, eclipse, openOCD, LwIP, FreeRTOS... Je développe depuis tous mes projets dans un environnement GNU/Linux Debian. A mes débuts, j'ai aussi utilisé des environnement propriétaires : Keil, IAR

Je souhaite que mes nouveaux projets soit communiquant et je m'intéresse au monde des objets connectés.

Je dois pour cela changer d'entreprise car mes objectifs ne sont plus en adéquation avec les priorités de mon entreprise.

L'apprentissage ne sera jamais terminé, mais je commence à vraiment bien connaître l'environnement $\mathsf{GNU}/\mathsf{Linux}$ Debian et Raspbian.

Très cordialement.

Patrick Deflandre

Ci-joint: curriculum vitæ