

Mathieu AVILA  
7, place de l'Aveyron  
31770 COLOMIERS  
05.61.15.44.98  
[mathieu.avila@laposte.net](mailto:mathieu.avila@laposte.net)  
28 ans, Permis B

## Ingénieur développement C/C++ Embarqué, temps-réel, système



---

### Compétences informatiques

Développement	<b>C, C++, Assembleur</b>
Embarqué	<b>PowerPC 403GA, StrongARM , H8/300, Pentium, MIPS, Chaîne GCC, noyau Linux, uClinux, uClibc</b>
Système	<b>Linux, Solaris, BrickOS, Windows XP/2000/CE , système de fichiers (GFS)</b>
Réseau	<b>TCP/UDP/IP, FTP (norme)</b>
Configuration	<b>CVS, ClearCase, subversion</b>
IDE	Emacs, kdevelop, Embedded Visual C++, Eclipse

---

### Expérience professionnelle

Depuis Jan 2005	<a href="#">Seanodes</a> Toulouse - <b>Ingénieur Intégration &amp; Développement</b> Intégration des systèmes de fichiers locaux (ext3,XFS) et clusterisés (GFS) dans un logiciel de stockage pour cluster de PC sous Linux. Maintenance de paquets RPM, travail sur du code tiers en open-source, notamment <b>GFS</b>
Décembre 2005	Projet personnel réussi du portage du <b>Noyau Linux 2.6.9</b> sur une machine <b>NCD Explora 401</b> , un terminal X équipé d'un processeur <b>PowerPC 403 GA</b> , qui ne dispose pas d'un module de gestion mémoire (MMU) : <b>uClinux, uClibc, BusyBox</b> , système de fichier. <a href="#">Publication</a> d'un HOWTO relatif à l'embarqué et à uClinux.
Nov 2004 - Déc 2005	COFRAMI Toulouse - <b>Ingénieur développement</b> En poste chez Airbus, pour du développement documentaire, notamment en Java, dans un contexte industriel avec un cycle de développement logiciel contrôlé.
Sept 2002 - Aout 2004	IRISA (INRIA Rennes) - 2 ans - <b>Ingénieur développement</b> Au sein de l'équipe ACES, unité de recherche spécialisée dans l'embarqué et le temps-réel, <ul style="list-style-type: none"><li>•Analyse et développement d'un logiciel complet en <b>C/C++</b> sous <b>Linux</b> et Solaris de calcul de temps d'exécution de tâches ayant des contraintes temps réel, aujourd'hui publié et diffusé.</li><li>•Validation avec des cas de tests en <b>C</b> sur cibles <b>H8/300</b> (avec BrickOS) et <b>SA1100</b> (avec un <b>noyau Linux ARM modifié</b>, sur un iPaq)</li><li>•Développement de modèles pour MIPS et Pentium</li></ul>
Janvier - Juin 2002	IRISA (INRIA Rennes) - 6 mois - Ingénieur stagiaire en R&D Développement en <b>C++</b> d'un moteur de base de données au-dessus d'un réseau TCP/IP constitués d'appareils mobiles de type <b>iPaq</b> ; développement sous Solaris et Windows CE
Juin - Aout 2001	NetOperatingSystem (Paris)- 3 mois - Ingénieur stagiaire. Analyse et développement d'applications de calcul (en <b>C++</b> ) et d'édition ( <b>en Java</b> ) de formules financières dédiées au calcul de conditions générales de vente d'espace publicitaire télévisuel, stockées dans une base de données MySQL sur un serveur RedHat Linux, et installation chez le client.
Depuis 1998	Fondateur et principal mainteneur d'un projet de jeu réseau open-source de type quake-like en <b>C++</b> , utilisant OpenGL, SDL, TCP et UDP, le tout <b>sous Linux</b> .

---

### Formation et Langues

1999-2002	Ingénieur IIE (Institut d'Informatique d'Entreprise) -Evry- recrutement sur le concours Centrale/Supélec. Options <b>Systèmes d'Exploitation (projet : insertion d'une bibliothèque graphique dans le noyau linux), Robotique, Intelligence Artificielle et Optimisation.</b>
1997-1999	Classes préparatoires aux grandes écoles d'ingénieur, section (MP).
1997	Baccalauréat S, mention bien.
Anglais	<b>Courant. TOEIC : 880 (2003)</b>

---

### Et autres

Escalade, funboard.  
Vécu 5 ans au Congo.