

Nicolas Morey-Chaisemartin

Architecte / Développeur logiciel embarqué

103 Rue du Mont Blanc

74700 Sallanches

+33 6 95 20 31 74

✉ nicolas@morey-chaisemartin.com

📄 nicolas.morey-chaisemartin.com

29/06/1986

Expérience Professionnelle

- Avril 2015 **Responsable solutions réseaux**, *Kalray*, Montbonnot.
à Mars 2017
- Conception d'une solution SmartNIC 80Gb/s.
 - Portage et optimisation d'**OpenDataPlane** pour le MPPA.
 - Gestion d'une équipe de 5 personnes
 - Support d'interfaces haut débit PCI, Ethernet
 - Responsable de tous les drivers Linux: **PCI, netdev, AF ALG, crypto, RoCE, DPDK**
 - Environnement: MPPA, C, ODP, Ethernet, PCI, **Drivers Linux**.
- Juillet 2013 **Responsable solutions vidéos**, *Kalray*, Montbonnot.
à Avril 2015
- Design et développement d'un coeur d'encodage **HEVC** flexible et optimisé pour le MPPA.
 - Gestion du projet et d'une petite équipe en charge du développement.
 - Portage, parallélisation et optimisation de l'encodeur 4K **HEVC** MainConcept sur MPPA.
 - Environnement: MPPA, C, C++, Ruby, Programation parallèle, HEVC.
- Juillet 2009 **Architecte et développeur logiciel embarqué**, *Kalray*, Montbonnot.
à Juillet 2013
- Développement de système d'exploitation et de bibliothèques runtime pour l'embarqué.
 - Développement d'un **compilateur** front-end pour un langage de Streaming hautement parallèle.
 - Développement d'outils de **cadencement, placement et routage** pour des applications de Streaming.
 - Responsable de l'**intégration continue** sous Git/Hudson.
 - Co-Administrateur IT.
 - Gestion de projet **AGILE/Scrum**.
 - Environnement; **Systèmes embarqués**, MPPA, C, Assembleur, Ruby, Programation parallèle.
- Octobre 2008 **Ingénieur en Systèmes embarqués**, *Coframi*, Meylan.
à Juillet 2009
- Mission chez Bull dans l'équipe R&D HPC: Expert **Infiniband**.
 - Développement d'**algorithmes de routage** fault-tolerant (dépot de brevets).
 - Mise en place de solution de monitoring réseau pour grand clusters.
 - Environnement: Infiniband, Routage, QoS, **Drivers Linux, HPC**.
- Mai 2008 **Projet de fin d'études et de Master**, *Northumbria University*, Newcastle, UK.
à Septembre 2008
- Design et implémentation d'un **OS temps-réel** pour le Cell Broadband Engine.
 - Environnement: **Multicore, Temps-réel, Scheduling**, Synchronisation, C, Assembleur.
- Juin 2007 **Stagiaire IT**, *Allibert-Trekking*, Montmélian.
à Août 2007
- Support utilisateur et serveur sur un réseau Mac OS X.
 - Mise en place d'un **système de monitoring**.
 - Développement d'outils de synchronisation entre les outils d'inventaire, de monitoring et d'administration.
 - Environnement: Mac OS X, Php, Perl, Python, Bash, MySQL, openDirectory.
- Janvier 2007 **Intervenant Junior-Entreprise**, *MVA Limited*, Grenoble.
- Création d'un outil d'extraction de coordonnées GPS depuis Google Maps.
 - Environnement: **Java, Swing**.
- Octobre 2006 **Intervenant Junior-Entreprise**, *Institut Laue-Langevin*, Grenoble.
- Portage d'une application de démonstration de cristallographie d'objective-C vers Java.
 - Environnement: Java, Swing, HTML.
- Aôut 2003 **Stagiaire**, *Xyalis*, Grenoble.
- Réalisation d'un **programme de non régression** pour toute la gamme des outils Xyalis.
 - Environnement: Bash, Tcl, Tk.

Diplômes et Études

- 2008 **Ingénieur en informatique**, *ENSIMAG*, Grenoble.
- 2008 **Master en Systèmes Embarqués**, *Université de Northumbria*, Newcastle, UK.
- En parallèle de la dernière année à l'ENSIMAG.
- Année réalisée à Newcastle - Angleterre.

Expérience Personnelle

- 2008 **Participation à des projets Open Source.**
à Aujourd'hui - Participations au mailing list et au développement de **Linux**, **Git**, OpenSM, ODP.
- Participations ponctuelles sur divers projets: Sick-Beard, RBTtools, libdbi...
- 2011 **Damage (DATAbase MetA GENERATOR).**
à Aujourd'hui - Développement d'un ensemble de script de génération de formats intermédiaires.
- Permet à partir d'une description YAML, de générer toutes les méthodes de lecture/écriture/modification vers des formats XML/YAML/binaire depuis du C, Java ou Ruby.
- Environnement: Ruby, GPL.
- 2006 **Participation au concours IBM sur le Cell Broadband Engine.**
- Développement d'un framework open-source pour les algorithmes de type *producteur/consommateur* sur un cluster de Cell.
- Environnement: C++, sockets.
- 2005 **Responsable informatique N'Sigma, Junior Entreprise de l'ENSIMAG.**
à 2007 - Administration d'un réseau mixte Linux/Windows.
- Participation au chiffrage des contrats N'Sigma.

Compétences

Langages	C, Ruby, Java, Assembleur, Ada, Php, C++	Environnements graphiques	X11, Gtk, Tk, Swing, Qt
Outils	Emacs, Netbeans, Eclipse, gcc, gdb	Vidéo	H.265, x265
Systèmes d'exploitation	Kernel, Programmation concurrentielle, Drivers, Signaux	Gestionnaires de versions	Git, Gitolite, Hudson, CVS, SVN, SCCS
Administration Système	Linux, FreeBSD, Samba, Postfix, Apache, Shell scripting (Bash, Sed, Awk)	Réseau	Routage, Firewall, TCP/IP, Ethernet, Sockets, QoS, Infiniband, ODP
Bases de données	Oracle, MySQL, LDAP, Conception, Optimisation	Outils mathématiques	Matlab, CoinOR, GPLK

Langages

Anglais **lu, parlé, écrit**

Score au TOEFL:100/120 - TOEIC: 935/990

Brevets

- WO2011001362 Procédés et dispositifs destinés à évaluer une efficacité d'interconnexion de réseaux informatiques parallèles sur la base de systèmes de routage statiques
- WO2011151569 Procédé de routage pseudo-dynamique dans un cluster comprenant des liens de communication statiques et programme d'ordinateur mettant en oeuvre ce procédé
- WO2011144848 Procédé d'optimisation de routage dans un cluster comprenant des liens de communication statiques et programme d'ordinateur mettant en oeuvre ce procédé

Divers

- Loisirs Montagne, photographie, voyages, guitare.
- Sport Alpinisme, escalade, randonnée à pied et à ski