

RENAUD GUÉRIN

Londres, Royaume-Uni
32 ans
Nationalité française
jobs@renaudguerin.net

Architecte systèmes et réseaux Consultant en infrastructures Internet, Linux, réseaux IP. Actuellement en poste

Expertise Linux, Open Source, Internet depuis 1996 ·
Conception, architecture, mise en production d'infrastructures Internet · Conseil, formation, veille technologique ·
Anglais courant (TOEIC 2003: 990/990)

EXPÉRIENCE

PROFESSIONNELLE

- Depuis février 2010 **Facebook (Londres, Royaume-Uni) ▶ Site Reliability Operations / Application Operations Engineer**
J'ai débuté dans l'équipe globale SRE de Facebook, garante de l'exploitation, de la disponibilité et des performances du site 24h/24, pour plus de 500M d'utilisateurs/mois et 300M/jour. Parmi mes responsabilités : diagnostic et résolution d'incidents système et réseau, gestion et aiguillage du trafic entre datacenters, développement de scripts de déploiement et d'automatisation des clusters.
J'ai évolué ensuite vers le rôle d'App Ops Engineer : architecture, implémentation et gestion quotidienne des sous-systèmes du site en relation avec les développeurs, support à l'exploitation, amélioration des process, contacts quotidiens et visites fréquentes aux équipes de Palo Alto.
Technologies : Linux, memcached, MySQL, cfengine, très nombreuses technologies internes.
- Juillet - Décembre 2009 **Mappy.com (Paris) ▶ Ingénieur systèmes & réseaux**
Au sein de l'équipe infrastructure du 13e site français (10M VU, 300M PV/mois), dans un environnement mixte Windows / Linux, je suis le référent technique sur Linux et les protocoles Internet.
Projet principal : industrialisation et automatisation du parc Linux (auto-installations, administration centralisée, virtualisation, optimisations, gestion des logs, politique de sécurité...)
Technologies : Debian Linux, Windows Server, Cisco, Nortel, Zeus ZXTM, VMWare, NetApp, Bind, Apache, IIS, MySQL, SQL Server, Postfix...
- Depuis septembre 2007 **Renaud Guérin Conseil ▶ Consultant freelance**
Expert des systèmes Linux et des technologies Open Source depuis 1996, fort d'une longue expérience dans le secteur de l'Internet, j'interviens auprès de mes clients dans la conception, l'intégration, et l'optimisation de leurs architectures Internet.
Parmi les missions réalisées : **Administration réseaux** (40j sur 2008-2009, Reed Expositions), **Formations Linux / Unix / TCP/IP** (50j sur 2008-2009, Pythagore FD), **Conseil en architecture logicielle embarquée** (7j, 2008, projet de set-top box multimédia), **Optimisation de sites webs à fort trafic** (2009)
- 2005-2009 **Gum Prod (musique, Paris) ▶ Ingénieur systèmes (interventions freelance ponctuelles)**
Refonte de l'hébergement des sites, administration notamment de joachimgarraud.com et davidguetta.com.
Mise en place de l'architecture d'hébergement des podcasts de Joachim Garraud et David Guetta (régulièrement n°1 sur iTunes Store: 100.000+ téléchargements / semaine) et du système de CD à la demande "Invasion".
Technologies : Debian Linux, Ubuntu, Plesk, MacOS X, Bind, Apache, MySQL, Postfix, RSS, shell, PHP.
- Mars 2004 - Juin 2007 (3 ans+) **Orange Portails (hébergement, groupe France Télécom, Bagnolet) ▶ Ingénieur système Linux**
En prestation sur la **plateforme d'hébergement principale orange.fr** (3e site français, 20M de VU, 4,1MM PV/mois) : architecture et dimensionnement des hébergements, mises en production, tuning des performances, sécurisation, exploitation, reporting, astreintes (**+ de 1500 serveurs**).
Projet significatif : **architecture et mise en production de la nouvelle plateforme Pages Perso Orange (500.000 sites, plusieurs To de stockage, fort trafic, haute disponibilité)**. Troubleshooting avancé et remontée de problèmes aux constructeurs. Amélioration des performances et réduction drastique des coûts d'exploitation par rapport à l'ancienne plateforme.
Technologies : serveurs HP/IBM, stockage HP, Linux (Debian, Redhat), Apache, haute disponibilité LVS+Heartbeat+NFS+DRBD, iptables, cfengine, Windows 2003 Server, Cisco, Nortel ...
- Sept. - Décembre 2003 (sur 4 mois) **Pythagore FD (formation, Paris) ▶ Formateur Linux / Open Source / réseaux IP**
Prise en charge de **formations sur Linux et TCP/IP** (niveau débutant à expert) pour des publics hétérogènes (ingénieurs systèmes grands comptes, reconversions ...)
Enseignement interactif et élaboration de cas pratiques reliés aux problématiques concrètes des participants.
- Janvier - Mai 2003 (5 mois) **Freebox SA (R&D de Free / groupe Iliad, Courbevoie) ▶ Ingénieur R&D Freebox**
Développement système pour les Freebox v1/v2, et les équipements réseaux associés (DSLAM Freebox). Optimisation de la distribution Linux pour les contraintes de taille de l'embarqué, adaptation des drivers du modem ADSL Sagem Fast 800 pour des besoins de test internes.
Technologies : développement système en C, distribution Linux sur mesure, programmation sockets, drivers, noyau Linux, busybox, uClibc ...
- Février - Août 2002 (7 mois) **INRIA (institut de recherche, Sophia-Antipolis) ▶ Ingénieur de recherche réseaux IP (stage de DEA)**
Participation au projet de recherche INTRADIFF sur la **qualité de service dans les réseaux IP**, au sein de l'équipe PLANETE de l'INRIA, en collaboration avec 6Wind, Cegetel, et l'ENST Paris.
Evaluation de la viabilité et de la maturité des mécanismes de qualité de service pour réseaux IP DiffServ, à

travers l'**étude de l'état de l'art des algorithmes de QoS, des implémentations existantes dans les équipements, et de nombreuses simulations** (création en C++ de modules pour le simulateur NS-2).
Technologies : TCP/IP (avancé), simulateur de réseau NS-2, développement C++ et TCL, Valgrind, Latex.

Sept. 2000 -
Février 2001
(6 mois)

Alcôve (SSLL, Saint-Denis) ▶ Ingénieur de développement Linux (stage ingénieur)

Dans l'équipe de la 1^{ère} SSLL de l'époque, développement et mise en place d'un système d'installation automatisée de stations de travail Linux Debian, et d'une gestion centralisée des configurations du parc. Echanges enrichissants avec les équipes internes d'Alcôve, et la communauté Debian sur Internet.

Technologies : Développement C / Shell / Perl, expertise Debian GNU/Linux, cfengine.

Début 2000 -
mi-2002
(2 ans+)

Université de Technologie de Troyes ▶ Administrateur système Linux

En parallèle à ma scolarité : administration des serveurs Linux / DEC de l'école. Lancement du portail étudiants de l'UTT (hébergement web et services pour 1500 élèves). Conception, mise en place et administration (LAMP + Samba + authentification NIS via PAM). Mise en place d'un serveur proxy web (Linux + Squid) pour fluidifier et maîtriser l'accès à Internet de l'école.

Technologies : Linux, Digital Unix, Mandriva, Debian, Squid, modules PAM, Apache, MySQL ...

Avril - Juin
1999
(2 mois)

Hexanet (FAI, Reims) ▶ Développeur LAMP (stage de DUT)

Développement en PHP d'un outil interne de gestion de clientèle. Etude des mécanismes de pare-feu et de qualité de service IP sous FreeBSD.

Technologies : Linux, FreeBSD, Firewall, ipfw, Apache, MySQL, PHP.

FORMATION

1999 - 2002 Double diplôme de l' Université de Technologie de Troyes (UTT)

- **Ingénieur en Génie des Systèmes d'Information et Télécommunications**
- **DEA / Master Réseaux, Connaissances, Organisations (mention bien)**

1997 - 1999 **DUT Informatique, option imagerie numérique à l'IUT de Reims. Major de promotion en 1ère année.**
1996 - 1997 Classe préparatoire MPSI, Lycée Roosevelt (Reims).

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Systemes d'exploitation

- **Maîtrise de Linux depuis 1996, très bonne culture générale sur les OS et particulièrement Unix.**
- Excellent niveau sur **Debian GNU/Linux** et les principales autres distributions Linux (**Red Hat, Fedora, CentOS, Ubuntu, Mandriva, Gentoo, Slackware ...**)
- Très bonne maîtrise et fort intérêt pour **Mac OS X**.
- Connaissance de **FreeBSD**, et des principaux Unix commerciaux (**Solaris, HP-UX, AIX**)
- Bonnes connaissances en **administration Windows**, suivi historique des **systemes Microsoft** de MS-DOS à Windows 7

Technologies Internet

- Matériel : familiarité avec l'offre HP et IBM, et l'environnement technique des datacenters.
- **Fort intérêt pour les architectures à haute disponibilité et à fort trafic** (technologies **LVS, Zeus, F5, HAProxy, Varnish, memcached, Nginx...**, optimisations Apache, TCP...) et pour le Cloud Computing (Amazon EC2, S3 ...)
- Maîtrise des concepts de **virtualisation** (et connaissances de base sur KVM, Xen, VMWare, Parallels...) et de **supervision (Nagios, munin...)**
- Mise en oeuvre, configuration, optimisation, sécurisation des services Internet courants : Mail SMTP/POP3/IMAP (**Postfix, sendmail, dovecot ...**), HTTP (**Apache 2**), FTP (**ProFTPd, pureftpd...**), CIFS (**Samba**), DNS (**Bind**), caching (**Squid, Varnish, memcached**), SSH, NFS ... (non exhaustif)
- Bonne maîtrise de **MySQL**, notions sur **PostgreSQL, Oracle** et les annuaires **LDAP**.
- Sécurité : maîtrise des firewalls logiciels (**iptables, ipfw**) et connaissance des principaux outils IDS.

Réseaux / Télécom

- **Excellente maîtrise théorique des couches TCP/IP et OSI** (adressage, routage, tuning TCP, QoS, VLANs...)
- Excellente pratique des réseaux sous Linux / Unix et bonnes notions de **Cisco IOS** et du matériel Nortel
- Bonnes notions sur les **réseaux WAN et télécom**: xDSL, ATM, SDH ...

Développement

- Connaissance des principaux concepts de **programmation objet**, de la méthodologie **MVC**.
- Bonne maîtrise du développement sous Linux / Unix (suite **gcc, make, autoconf ...**)
- Très bonne maîtrise du **langage C**, du **shell**, de **PHP** et **SQL**.
- Bonnes connaissances en **C++** et **Java**. Notions de **Python, Ruby** et **Perl**.
- Intérêt pour **Objective-C, le framework Cocoa et le développement iPhone sous XCode**.
- Bonnes notions d'**Assembleur x86**, d'architecture des microprocesseurs et des systèmes d'exploitation

Compétences générales, points forts

- Forte capacité de modélisation, de synthèse et d'apprentissage. Goût pour la communication et la pédagogie.
- Bonne culture générale en informatique : histoire des systèmes d'exploitation, architectures, réseaux.
- **Pratique de l'Internet depuis 1994, de Linux depuis 1996**: très familier de la culture, de la communauté, et des enjeux du monde Open Source et Internet.

- Veille technologique large et permanente.
- Bonnes connaissances en **traitement et synthèse d'images** et en **audionumérique**.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Langues :
 - **Anglais courant, voire bilingue**
 - TOEIC (juillet 2003) : 990/990 (note maximale)
 - Cambridge FCE (2001) : Grade A (note maximale)
 - Actuellement seul français sur le site de Londres de Facebook.
 - **Allemand**: bases scolaires, réactivables.
- Loisirs : musique (claviers, guitare), studio / production musicale. Sciences humaines, voyages.
- Permis B (véhicule personnel), AFPS