17 avenue de Lymington 35500 Vitré Né le 07/03/1971 07 61 48 90 24 arnaud.monteilhet.pro@gmail.com www.linkedin.com/in/arnaud-monteilhet-1baa8090

Architecte Logiciel – Agile – Devops

Compétences Informatiques

Systèmes d'exploitation : Linux (Debian/Ubuntu, Fedora/CentOS), Windows
Langages de programmation : C/C++, Python, Bash, Java, Ruby, Ocaml, SQL
Bases de données : PostgreSql/PostGIS, MariaDB, SQLITE, SQL Server

Méthodologie : AGILE : SCRUM, TDD / UML: ANALYSE & CONCEPTION / DESIGN PATTERNS

Cloud/Virtualisation : AWS, GCP, OpenStack, Xen, KVM, VirtualBox, Docker Outils de développement : Git, Svn, Vagrant, Puppet, Ansible, Jenkins, Eclipse

Expérience professionnelle

2017 Claranet – Cesson Sévigné (35)

à 2018 Architecte Build Devops – Web Practice

Build Architects

• Etude et mise en place de solutions conformément à la demande des clients

Septembre - Intégration et implémentation des solutions WEB (LB, Firewall, DNS, backup, monitoring)
 - Provisionning des plateformes on premise mutualisées et propriétaires.

à Juin 2018 - Gestion de configuration Puppet système et middleware.

- Mise en oeuve des déploiements applicatif autotmatisés (Rundeck/Ansible)

- Documentation technique pour le support Niv 1 et 2

Documentation technique pour le support NIV 1 et 2
 Mise en production et procédure de transitions des projets

*Environnement: cible Windows, Linux (Ubuntu/Debian/Centos), BIG-IP, Zabbix, Varnish, Apache, Nginx, PostgreSQL, MaraiDB, GIT, Ansible, Puppet, Python, Bash

2015 Orange Labs – Cesson Sévigné (35) à 2017 Ingénieur R&D – Orange Labs Network

Architecture and Management of Infrastructure

• Etude et mise en œuvre la solution Click sur des cas d'usage réseau

Mars 2016 - Etude et Documentation du logiciel Click (configuration mode user et kernel)

- Mise au point et tests de configuration Click en mode kernel (firewall, bridge, ipv6)

- Mise en place de l'environnement de développement (vagrant / virtual box / kvm)

- Mise en œuvre de la solution Click dans un environnement unikernel (ClickOS)

- Mise en œuvre de la solution Glick dans un environnement univerner (GlickOS) - Documentation et mise en place de la plateforme de test (Xen, image ClickOS, outil ClickOS-Ctl)

- Mise au point de configuration pour réaliser plusieurs cas d'utilisation (hybridation, connectivité)

- wise au point de configuration pour reanser plusieurs cas d'utilisation (nyoridation, confiectivité

- Développement C++ d'éléments Click

*Environnement: cible Linux, C++, Python, Git, Xen, KVM, VAGRANT, IPv6, Docker, LXC.

De Mai 2015

Août 2017

• Application d'une architecture à base de composants Fractal pour la composition et l'orchestration de services réseau (plateforme VAMP Virtual Application Management Platform).

- Documentation de l'architecture haut niveau du modèle VAMP (UML)

Février 2016

- Etude et intégration de la configuration VAMP dans le cadre d'un déploiement multi-IAAS
- Installation dans le cloud interne OpenWatt (Fabrication des images VAMP et déploiement)
- Automatisation de l'installation et du provisionnement (vagrant openstack / ansible)
- Mise en place de la plateforme de développement (dépôt de binaires, mise à jour automatique des images avec fabric)
- Développement des classes wrappers (Java) nécessaires pour l'intégration d'une application Convergent Gateway en mode legacy dans VAMP.
- Mise en place de la plateforme de démonstration (2 serveurs openstack)
- ★Environnement: Linux ubuntu/Fedora, Openstack, Virtualbox, vagrant, Java, Python, bash, git, ansible, fabric, UML
- ⇒ Démonstration GlobalOS effectuée au SROL 2016.

1/4

2008

MAPPY – Issy les moulineaux (92)

à 2014

Ingénieur Devops – Direction Technique

De

Coeur de métier - Location Based Services

Janvier 2012

• Refonte de la plateforme cartographique fonctionnant sur une architecture Windows vers une architecture open source linux (Debian, Python, Tornado, mapnik, C++, varnish, PostgreSQL/PostGIS).

- Mise en place de l'intégration continue (git, jenkins)

Juillet 2014

- Industrialisation des déploiements (puppet, capistrano)
- Choix d'architecture (Tornado/mapnik) et définition de l'API REST du nouveau service de plan
- Adaptation du service dalles pour fonctionner avec le nouveau service de plan
- Contribution au code de la librairie opensource mapnik (parallélisation datasource postgres)
- Refonte de la chaîne d'infotrafic basée sur un flux openLR (Python, PostgreSQL)
- Intégration des photos aériennes et optimisation sur la constitution du cache.
- ★ Environnement: Linux Debian, Eclipse, Git, Python, C++, boost, mapnik, tornado, PostgreSQL/PostGIS, varnish, Jenkins, Vagrant, Puppet, Capistrano, Confluence, Jira
- ⇒ Intégration continue / Changement agile SCRUM / Nouvelle architecture open source.

De

à

• Architecture et Développement logiciel au sein de l'équipe Location Based Service (services cartographiques).

Juillet 2008

- Développement et maintenance des services cartographiques (REST) : plans, dalles, info-trafic - Intégration des photos aériennes et des données d'info-trafic dans le plan

Décembre

- Migration des outils de développement (sourcesafe à Svn)

2011

- Refonte du système de build (VS 2005 à 2010)
- Mise au point du process de préparation de données des photos aériennes (python, gdal, cloud AWS)
- Suivi de la mise en œuvre dans un environnement cloud (AWS) jusqu'à la mise en prod (stockage isilon)
- ★ Environnement: Windows Seven x64, Visual Studio 2010, C++, boost, Python, xml/xslt, PostgreSQL, SQL server, SVN, Jira
- ⇒ Intégration de nouveaux services et migration des outils de la plateforme cartographique.

2006 à 2008

THALES Communications & Security – Velizy (78)

Ingénieur d'études – Rail Signalling Solutions

Direction Technique et Produits

(24 mois)

- Développement au sein de l'équipe Outils et Simulateurs, réalisation d'une nouvelle version du simulateur d'environnement pour la validation des Sous-Systèmes d'Enclenchement d'un poste d'aiguillage informatique
 - Architecture, conception UML, documentation, développement, tests de composants logiciels
 - Participation à la définition et à la mise en place d'un nouveau socle métier portable basé sur ACE
 - Réalisation de composants génériques : Gestion des interfaces clientes TCP, Fabrique de messages, Système de traces, Configurateur de services dynamiques
 - Support technique sur le framework de communication ACE, STL, et SWIG
 - Réalisation de services permettant de simuler les interfaces de différents sous-systèmes (PC, TT, PAI)
 - Définition de l'architecture et réalisation des services dédiés à la validation système pour tester des piles de protocoles sécurisés Sahara, Unisig, SAET
- *Environnement: cible WINDOWS XP, Visual Studio 2005 & 6.0, C++, STL, XML, ACE, WxWidget, Python, SWIG, ECLIPSE, StarUML, gestion de configuration SVN, suivi des anomalies CLEARQUEST
- ⇒ Mise en place d'un nouveau socle applicatif métier utilisé par plusieurs produits et mise en œuvre de nouveaux outils (Visual 2005, Eclipse/PyDev, Framework ACE). Réalisation d'une architecture client/serveur modulaire et multi-projets.

2004 à 2006

THALES Communications & Security – Colombes (92)

Ingénieur d'études – Land and Joint Systems, Unité Commandement et Reconnaissance

Département Système Tactique Opérationnel

(30 mois)

- Développement du module de commandement (équipe socle 10 personnes) dans le cadre du projet MARTHA pour les forces armées (Artillerie Sol-Air)
 - Conception, développement, tests, intégration, maintenance et documentation de composants logiciels concernant différents axes fonctionnels (système, logistique, déploiement)
 - Adaptation et Refonte du socle applicatif pour la gestion des unités de l'artillerie Sol-Air
 - Développement et intégration de fonctions spécifiques : Déploiement ASA, interface SAMPT
- ★ Environnement: cible WINDOWS 2000, VISUAL STUDIO 6.0, C++, STL, XML, MFC, SGBDO VERSANT, gestion de configuration CLEARCASE
- ⇒ Réalisation d'un module de commandement intégré dans la chaîne de commandement de l'armée de Terre Française, avec une forte réutilisation de composants logiciels déjà mis en œuvre dans d'autres systèmes de salles de commandement et d'information.

1996

EADS Telecom – Bois d'Arcy (78)

à 2003

Ingénieur d'études – Division Professional Mobile Radio (PMR)

Département Network Management & Applications

2001 (26 mois)

- Conception d'une nouvelle interface logicielle pour les salles de commandement des forces de sécurité
 - Proposition d'architectures, estimations des coûts, recommandation de la solution
 - Définition de l'architecture distribuée (serveur CORBA connecté à une grappe de serveurs d'accès)
 - Transfert des connaissances métiers et techniques à l'équipe projet (3 personnes)
 - Spécification du protocole de commandes entre les systèmes Control server et Access Server
 - Conception UML avec Objecteering des sous-systèmes Control server et Access server
 - Développement du module Access server (C++, STL, TCP/IP, architecture de composants, mutlithread, dll)
 - Tests, pré-intégration, documentation en anglais
- *Environnement: cible WINDOWS NT4.0, modélisation UML avec Objecteering, Visual Studio 6.0, C++, STL, architecture de composants, Multithread/Dll, TCP/IP, gestion de configuration Clearcase, Qualimétrie McCabe
- ⇒ Développement d'une application serveur plus simple à intégrer dans les solutions des clients opérateurs.

2000 (18 mois)

- Conception d'un logiciel d'acquisition et d'analyse pour l'ingénierie radio (équipe de 6 personnes)
 - Spécification de l'architecture logicielle, conception UML avec OBJECTEERING
 - Modélisation d'un méta-modèle de données avec des Design patterns créateurs et structuraux
 - Développement du squelette de l'infrastructure logicielle (C++, mutlithread, dll)
 - Transfert technique aux développeurs prestataires externes
 - Validation des interfaces du composant COM livré par le département Access Network Departement
 - Développement de composants COM Automation utilisés par le moteur de script de l'application
 - Ecriture des scénarii élémentaires en VB Script pour les campagnes de test terrain (Field test)
 - Tests unitaires, pré-intégration, maintenance, documentation
- ★ Environnement: cible WINDOWS NT 4.0, modélisation UML avec Objecteering, Visual Studio 6.0, COM Automation, VB Script, C++, STL, Multithread/Dll, gestion de configuration Clearcase, suivi des anomalies Clearquest
- ⇒ Développement d'un nouvel outil terrain pour l'ingénierie radio, destiné à la mise au point et au déploiement du réseau Tetrapol, notamment le réseau Acropol (Police nationale).

1998 (18 mois)

- Réalisation d'une application PC NT de distribution d'éléments secrets aux commutateurs de gestion de l'infrastructure du réseau Tetrapol
 - Analyse de l'existant, définition d'une nouvelle architecture logicielle (Objet et multithread)
 - Proposition d'ergonomie pour une application respectant les standards Windows
 - Conception UML, développement: infrastructure (C++, API Wn32, STL), communication (TCP/IP), IHM (MFC)
 - Tests unitaires, pré-intégration, maintenance, documentation
- ★ Environnement: cible WINDOWS NT 4.0, modélisation UML, VISUAL STUDIO 6.0, C++, Multithread/D1l, API WIN32, TCP/IP, MFC, INSTALLSHIELD, gestion de configuration Clearcase, suivi des anomalies Clearquest
- ⇒ Nouvelle architecture objet et multithread réutilisant une librairie de classes communes.

Département Product & Radio Development

1996 (24 mois)

- Développement d'une application pour les salles d'information et de commandement interconnectées au réseau Tetrapol PMR
 - Conception UML d'éléments logiciels
 - Développement C++ infrastructure et couche de communication sur liaison série et TCP/IP
 - Implémentation des protocoles applicatifs de commande du terminal et de services de données
 - Tests unitaires, pré-intégration, maintenance, évolutions logicielles, documentation
- ★ Environnement: cible WINDOWS NT3.5, modélisation UML, VISUAL STUDIO 6.0, C++, Multithread/Dll, TCP/IP, API WIN32, STL
- ➡ Introduction de nouvelles technologies (Modélisation Objet UML, Multithreading, TCP/IP, STL)
 Mise en place d'une librairie de classes réutilisables et conception d'un composant métier pour gérer l'interface de communication avec un équipement terminal du réseau Tetrapol.

1995 Centre de Recherche Opérationnelle et de Simulation de l'Armée de Terre – Paris

Scientifique du contingent – Service militaire à l'Etat-major de l'Armée de Terre

(12 mois)

- Ingénieur système à la section de simulation tactique BBS
- administration et développement logiciel
- ★ Environnement: cible Vax/Open VMS, langage Modula-2

Formation

1995 Diplôme de l'École d'ingénieur généraliste en informatique et technologies du numérique (EFREI)

Villejuif (94) – Cycle ingénieur : Filière Génie Logiciel, Option de dernière année : Réseaux et Systèmes.

THOMSON Training and Simulation – Conflans Ste Honorine (95)

Stage ingénieur – Département Simulateurs d'engins terrestres – Service Postes Instructeur

★ Environnement: cible UNIX SILICON GRAPHICS, langage C, UDP, IPC

Autres Information

Langues Anglais lu, parlé, écrit / Rédaction technique (documents d'architecture et de conception)

Loisirs Cuisine / Kite surf, Natation