

# Expert Java

## Spécialités

---

Java (J2EE & J2SE), GWT, Tomcat, Jetty, JBoss, EJB, Servlet, JSP, Taglibs, JavaBeans, JDBC, DBCP, SQL, Oracle, MySQL, Sybase, PostgreSQL, SquirrelL, SQLDeveloper, JMS, ActiveMQ, IBM MQ Series, XML, XSD, XSLT, XPath, SOAP, WSDL, Axis2, XFire, JAXB, JAXWS, SOA, OSGi (Knopflerfish, Equinox, Felix), Mina, TCP/IP, SMPP, HTTP, HTTPS, SSL, HTML, CSS, Javascript, JMeter, BeanShell, JProfiler, JProbe, Heap Dumps, JMap, JHat, HeapAnalyzer, VisualVM, JConsole, Wireshark (Ethereal), tcpdump, Eclipse, Ant, Maven2, Archiva, VNC, Autosys, Subversion, CVS, Perforce, PVCS, Unix, AIX, GNU/Linux, Debian, Ubuntu, Red Hat, Cygwin.

Langues parlées et écrites: **Français, Anglais**

## Expérience

---

Septembre 2009 – Janvier 2010

**Solutions OpCode Inc.**  
**(Ma Compagnie / Mon Projet)**

### Expert Java

- Architecture et développement de la plateforme de jeu interactifs multi-joueurs et de clavardage Good Camel Games. Good Camel Games en est à ses débuts et est en cours de développement: <http://games.goodcamel.com/>
- Architecture, développement et optimisation d'un engin Pub/Sub extrêmement léger (lightweight) permettant de supporter plusieurs milliers de Topics, Publishers et Subscribers tout en requérant très peu de ressources systèmes. Cet engin Pub/Sub est au cœur de Good Camel Games et permet l'échange d'information nécessaire pour le clavardage et les jeux interactifs.
- Utilisation de Google Web Toolkit (GWT) côté client, ce qui permet de développer le client en Java et facilite le support de tous les grands fureteurs: IE, Firefox, Chrome, Safari, etc.
- Intégration avec Facebook permettant aux usagers d'inviter leurs amis à jouer. La plateforme peut aussi être accédée en tant qu'application Facebook: [http://apps.facebook.com/good\\_camel\\_games/](http://apps.facebook.com/good_camel_games/)
- La plateforme est construite de façon à simplifier l'ajout de nouveaux jeux multi-joueurs. Le but est de réduire le temps de développement d'un nouveau jeu interactif à un seul jour. Le 6 derniers jeux (Do You Know Your ...) ont d'ailleurs été développé en 5 jours seulement.

Technologies utilisées: **Java 6, GWT, Gwt-Voices, Facebook-Java-API, Tomcat (J2EE, Servlet, JSP), SQL, MySQL, JDBC, DBCP, XML, Debian GNU/Linux, Wireshark, VisualVM, Jconsole, Ant, Eclipse, Subversion, SquirrelL, Cygwin.**

Août 2008 - Octobre 2009

**Gemalto Inc.**

### **Consultant Java**

- Participation au développement Java (backend) pour MSN Mobile et Mobile Banking.
- Doit supporter 500,000 usagers simultanés et plusieurs centaines de requêtes par seconde.
- Conseils d'architecture et de design.
- Optimisation de la performance, de l'extensibilité (scalability) et de la consommation de mémoire de l'application.
- Investigation et résolution de bogues de stabilité: problèmes de concurrence, deadlocks, fuite de mémoire (memory leaks), etc.
- Développement et maintient du simulateur et autres outils utilisé pour les tests de performance (load tests).
- Ajustement de la configuration de divers composantes: pools de connections, pools de threads, taille des queues FIFO, timeouts, etc.
- Caractérisation des requis matériels pour divers niveau de charge.
- Participation au transfert de connaissances à Singapour pour MSN Mobile.

Technologies utilisées: **Java, OSGi (knopflerfish, equinox, Felix), Jetty/Tomcat (J2EE, Servlet, JSP), XML, XSLT, XPath, SOAP, XFire, Mina, SMPP, Oracle, MySQL, JDBC, Hibernate, DBCP, JFreeChart, GNU/Linux, JProfiler, Heap Dumps (JMap, JHat), Wireshark, Ethereal, tcpdump, JConsole, JMeter, BeanShell, Maven2, Archiva, Ant, Eclipse, Subversion, Squirrel, SQLDeveloper, VNC.**

---

Mars 2006 - Juillet 2008

**Tecsys Inc.**

### **Solutions Architect / Développeur Java**

- Participation à l'architecture et au développement des modifications personnalisées.
- Participation au design et à l'implémentation du framework Java.
- En charge de la stabilité et de la performance de l'application.
- Support aux autres équipes à l'interne.
- Investigation et résolution de problèmes complexes (en prod, chez les clients) qui ne sont pas toujours causés par notre application (support 3e niveau).
- Implantation de JAX-WS pour l'architecture Web Services (SOA).
- Implantation de Apache DBCP pour une architecture offrant un meilleur partage et une gestion plus flexible des connections DB.
- Architecture et développement de l'option de transfert de données automatisée par FTP pour l'interface avec des systèmes « legacy ».
- Utilisation de « Heap Dumps » (HeapAnalyser, JMap, JHat) pour diagnostiquer la sur-utilisation de mémoire.
- Architecture et développement d'un Gestionnaire de Mémoire pour détecter et mitiger les problèmes de sur-utilisation de mémoire en temps réel.
- Investigation et résolution des problèmes de performances avec un profiler Java (JProfiler).
- Caractérisation des requis en mémoire et en CPU avec un outil de load test développé à partir de Apache HttpClient.
- Caractérisation des requis réseaux (bande passante et latence) avec « Wireshark (anciennement Ethereal) » et « IBM Page Detailer ».

- Interfaçage avec les bibliothèques « legacy » (4GL) par l'intermédiaire de Apache TelnetClient.
- Tests et preuve de concept pour l'utilisation d'un meilleur outil de gestion des versions (Subversion).
- Configuration et optimisation de Apache HTTP Server.
- Design et développement de la couche de persistance (ORM).

Technologies utilisées: **Java 1.5 et 1.6 (Sun et IBM), JBoss/Tomcat (J2EE, EJB, JSP, Servlet), JProfiler, Heap Dumps (JMap, JHat, HeapAnalyzer), Wireshark, Ethereal, tcpdump, JConsole, JAXB, JAX-WS, XML, XSD, Quartz, DBCP, Apache HTTP Server, Clustering (mod\_jk), JDBC, JMS, Oracle, Informix, Unix (AIX, GNU/Linux), Ant, MyEclipse, PVCS, Subversion.**

---

Août 2004 - Mars 2006

**Morgan Stanley (Compuware)**

### **Développeur Java**

- Développement et maintien du système client-serveur (C#-Java) de transactions financières FIDA. Cette nouvelle application globale remplace un ancien système désuet qui arrive à la fin de sa vie utile. Les courtiers chez Morgan Stanley à NY, Londres et Tokyo utilisent cette nouvelle application distribuée. Mon travail se situe du côté serveur (Java) qui consiste en plusieurs services Java s'exécutant sur plusieurs serveurs Linux.
- Les applications doivent être adaptées (nouveaux « features ») le plus rapidement possible aux nouveaux requis. Dans ce contexte, un retard de quelques jours entraîne souvent des pertes considérables pour l'entreprise.
- Travail sous pression, empressement pour les nouvelles fonctionnalités et les « releases » (un « releases » à chaque semaine).
- Les services communiquent entre eux principalement avec SOAP et MQSeries (asynchrone).
- Participation à l'architecture et au développement de la couche de duplication de données dans toutes les régions (NY, Londres, Tokyo).
- Architecture et développement de la couche de synchronisation des données avec les logiciels clients.
- Design et développement d'un « wrapper » XML qui contribue à réduire les erreurs de programmation.
- Investigation et résolution des problèmes de performances avec JProbe.
- Développement de nombreux « features » et « bug fixes ».

Technologies utilisées: **Java, Sun/IBM JVM 1.4.2, JAXB, CPS, Tomcat, Ant, Castor, JDBC, TCP/IP, SOAP, MQ Series, XML, XSD, XSLT, XPath, SQL, Sybase, JProbe, Autosys, GNU/Linux, Perforce, Eclipse, etc.**

---

Décembre 2002 - Août 2004

**Logient Inc. (Alogient)**

### **Développeur Java**

- Participation au développement de diverses applications web allant du CMS au XRM.
- En charge du projet BellBundles, une application web « E-Commerce » B2C. BellBundles est déployée sur internet et permet à toute personne de commander et réunir divers services de Bell (accès internet, téléphonie mobile et télé numérique par satellite) en ligne. Les commandes contiennent de l'information confidentielle (numéros de carte de crédit, information personnelle, etc) et doivent être envoyées à Bell de façon sécurisée (SSL). Logique d'affaire complexe et sur-mesure. Redondance avec un « Load-Balancer ». Application très performante et très robuste, permettant de supporter un très grand trafic. Temps de réponse rapide. « High availability ».

- Architecture et développement de A à Z du projet BellBundles: Couche de persistance, Envoi sécurisé de données sensibles, Javascript, JSP, servlet, Calculateur de forfaits, Interface avec le système d'éligibilité haute vitesse, Gestion des versions et des promotions spéciales, Développement sur 2 versions ou plus à la fois.
- Participation au développement de nombreux sites avec CMS dont ceux de Heenan Blaikie, Musique Plus et Ville de Montréal.
- Participation au design et développement de nombreux concours personnalisés en ligne dont ceux de Musique Plus et les boissons Base Concept.

Technologies utilisées: **Java (J2EE), Sun/IBM JVM 1.3 et 1.4, Ant, JDBC, Servlet, Jsp, Taglibs, JavaBeans, XML, DTD, XSLT, XPaths, Tomcat, Resin, SQL, Oracle, PostgreSQL, IIS, Apache, Unix, Windows, Html, Javascript, Http, Https, SSL, SOAP, CVS.**

---

Mai 2002 - Décembre 2002

**Institut de Recherche  
d'Hydro-Québec (IREQ)**

**Consultant**

- Participation au développement d'un prototype de sous-marin robot conçus pour l'inspection des barrages hydro-électriques. Développement du système de positionnement du robot.
- Programmation C++ sur des OS temps réel (QNX6).
- Utilisation de bibliothèques spécialisées (MICROB) pour le développement de robots.
- Implémentation et adaptation d'algorithmes complexes (Filtre de Kalman).
- Participation au développement de la bibliothèque MICROB.
- Création du programme d'installation pour la bibliothèque MICROB avec InstallShield for Visual C++.
- Voyages pour accomplir des contrats d'inspections et des tests avec le sous-marin robot.

---

Avril 2001 - Août 2001

**Agence Spatiale Canadienne  
(CSA)**

**Stagiaire**

- Montage d'un banc d'essai avec instruments de laboratoires pour les tests de matériel RF destiné à la communication satellite.
- Développement avec des langages de recherche en laboratoire comme LabView and MatLab.
- Utilisation de ports GPIB pour communiquer avec l'équipement de laboratoire, cartes A/D à haut échantillonnage (1GHz), générateurs de signal arbitraire, analyseurs de réseaux, analyseurs de spectres, composants RF divers (Mixers, power dividers/combiners, hybrid couplers, etc).

## Études

---

Diplôme obtenu: Mai 2002

**École Polytechnique  
de Montréal**

### **Baccalauréat en Génie Électrique, Concentration Télécommunications (B. Ing.)**

- Moyenne générale de 3.8 (le maximum est 4.0 à Polytechnique).
  - Mention d'excellence du directeur général.
  - Bourse pour excellence académique.
  - Bourse des NTIC.
- 

Diplôme obtenu: Mai 1998

**Cégep Saint-Jean**

### **Sciences pures et appliquées**

- Mention académique des sciences.
- 

Diplôme obtenu: Juin 1996

**Études Secondaires**

### **Diplôme d'études secondaires**

- Médaille du gouverneur général. Cette médaille est décernée au finissant du secondaire ayant obtenu la plus forte moyenne cumulative parmi tous les finissants.
- 

## Références

---

- Des références sont disponibles sur demande.