20 Rue des Fossés Saint-Bernard, 75005 PARIS 06 37 06 75 08 bouvet.damien@gmail.com

# FORMATION -

## Doctorat en physique théorique (décerné avec les félicitations du jury)

1999 - 2004

Université Joseph Fourier - Grenoble I

Spécialités: modélisation, calcul parallèle, physique statistique, physique des solides

## Magistère de physique fondamentale (obtenu avec mention)

1996 – 1999

Université d'Orsay – Paris XI Spécialité: *physique des solides* 

# COMPÉTENCES -

## Informatique

# Nouvelles technologies de l'information

• Java: JDBC, JUnit (tests unitaires), Arquillian (tests d'intégration)

 Java EE: JSF 2 - Primefaces 5, EJB 3.1, architecture répartie, persistance des données (JPA), JSP / Servlets / Beans, Web Services, JMS / Message Driven Beans

Web: Javascript, AngularJS, React, HTML 5, CSS 3, Ajax

Sécurisation des applications: JAAS, Spring Security

• Structuration de documents: XML, XSD, JAXB

• Microsoft .NET: C#, ASP.NET, Silverlight, persistance des données (ADO.NET)

Bases de données: SQL (triggers, procédures stockées), PL/SQL, Mapping Objet-Relationnel (ORM),

PostgreSQL 9.4, Oracle Database 11g, Microsoft SQL Server 2008

Logiciel serveur: serveurs d'applications Tomcat 7, Glassfish 2/3

Conception logicielle: UML (modélisation), Modèle-Vue-Contrôleur (MVC), Merise (modèle conceptuel de données)

Outils de développement: Netbeans IDE 8.0, Eclipse IDE 3.6, Microsoft Visual Studio 2010,

Microsoft Visio 2010, PowerAMC 15 (Sybase)

Moteur de production: Maven 2/3 Outil d'intégration continue: Jenkins Moteur de routage: Camel 2.9

**Géolocalisation**: GeoServer 2.8, OpenLayers3 **Langages de programmation**: C, C++, Fortran **Systèmes d'exploitation**: Windows, Linux

# **Sciences**

Calcul numérique: logiciels Matlab, Mathcad

Calcul scientifique haute performance: librairie ProActive, protocole MPI

Mathématiques: méthodes numériques, analyse, algèbre

Physique: physique théorique, physique statistique, physique des solides, électromagnétisme, thermodynamique

Dynamique des fluides / thermique numériques: logiciels Fluent, FloWorks

#### Langues

Anglais (courant), Allemand (intermédiaire), Japonais (notions)

# **Domaines d'intervention**

- Conception et administration de bases de données
- Modélisation et développement d'applications informatiques d'entreprise
- Tests d'intégration et déploiement des composants réalisés
- Relation client, support fonctionnel et technique
- Maintenance corrective et évolutive
- Rédaction de notes techniques et de rapports d'activités
- Rédaction d'appels d'offres (budget: 50000 250000 €)
- Management d'équipes pluridisciplinaires (5 personnes), gestion de projets (budget 25000 €
- Négociation avec les partenaires extérieurs (présentation de résultats, obtention de subventions)
- Encadrement et formation d'étudiants
- Calcul scientifique, simulation numérique

# **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**

2013 - présent

Société Corobor (éditeur), lle de France

#### Ingénieur informatique

Objectifs: Etude d'applications Java - Java EE sécurisées à haute disponibilité permettant l'analyse et le traitement de données météorologiques, pour les prévisions en temps réel et la climatologie

- Etude préalable: analyse des besoins fonctionnels, rédaction des spécifications
- Modélisation et conception: modèle de données, architecture en services, interface utilisateur en portail Web, définition des algorithmes de traitements et calculs
- Împlémentation exhaustive, incluant: sécurisation des accès aux applications et aux données, séparation des traitements côté serveur et coté client
- Tests de montée en charge
- Déploiement des applications sur serveurs de production, en liaison directe avec les clients
- Rédaction des manuels utilisateur et de la documentation d'installation maintenance
- Gestion de la relation client: support applicatif, maintenance, analyse et formalisation des demandes d'évolution
- Développement d'un code de géolocalisation, permettant un affichage cartographique de données météorologiques
- Développement d'un moteur de calculs statistiques pour la climatologie
- Rédaction d'appels d'offres: analyse des besoins client, proposition d'architecture matérielle et logicielle, estimation des coûts et délais (budget: 50000 250000 €)
- Veille fonctionnelle et technologique, prospective pour l'obtention de nouveaux contrats

<u>Environnement technique:</u> Java 1.7, Java EE 7, Tomcat 7, UML, Merise, Primefaces 5, Javascript, AngularJS, React, HTML 5, XML, JAAS, Spring Security, JDBC, PostgreSQL 9.4, GeoServer 2.8, OpenLayers 3

2010 - 2013

Société Osirés (SSII), lle de France

# Ingénieur informatique

CanalSat (forfait)

2012 - 2013

Objectifs: Etude d'une application de supervision centralisée .NET, qui analyse et synthétise les pages HTML des services assurant la gestion des informations techniques liées à la diffusion des programmes (configurations audio et vidéo, encryptage éventuel, ...)

- Modélisation et conception: modèle de données, algorithmes de traitement, pages de résultats
- Implémentation de l'application: fichiers de configuration, partie contrôleur, génération des pages de supervision centralisée
- Campagnes de tests techniques et fonctionnels
- Rédaction de la documentation pour les utilisateurs
- Prise en charge des correctifs et extensions après livraison

Environnement technique: C#, .NET 3.5/4.0, UML, MVC2, XML, ADO.NET

## Etablissement Français du Sang (régie)

2011 - 2012

Objectifs: Etude d'une application critique Java EE, assurant la reprise des bases de données régionales et la migration des données vers une base nationale unique

- Conception et implémentation d'un traitement de tâches asynchrones pour injecter en parallèle des données dans une base clusterisée
- Tests et déploiement de l'application sur serveur de production
- Rédaction de la documentation pour les utilisateurs

Environnement technique: Java 1.6, Java EE 5, GlassFish 3, EJB 3.0, Camel, Junit, Arquillian, JDBC, Oracle 11g

# SNCF, Direction du Matériel (régie)

2010

Objectifs: Etude d'un système d'information Java EE pour la gestion de la planification mouvement en mode préopérationnel dans les Technicentres de Maintenance SNCF

- Etude d'émergence, définition du besoin métier et des premiers éléments composant le cahier des charges
- Modélisation exhaustive de l'application: modélisation fonctionnelle, définition de la base de données associée, conception de l'architecture de l'application
- Construction d'un prototype SI complet: base de données, application répartie Java EE, site Web dynamique
- Premiers tests de fonctionnement et déploiement du prototype
- Rédaction de la documentation pour les utilisateurs

Environnement technique: Java 1.6, Java EE 5, GlassFish 3, EJB 3.0, HTML, JavaScript, CSS, UML, MVC2, JPA, SQL Server 2008

#### 2007 - 2009

Société Cooltech Applications, Alsace

## Ingénieur R&D

Objectifs: Modélisation, calculs et expérimentation pour concevoir un système de réfrigération innovant à usage domestique, à l'interface de la thermodynamique, de la dynamique des fluides et du magnétisme

- Conception et implémentation de codes de calcul numérique parallèle
- Responsable d'un plan d'expérimentation: analyse des contraintes budgétaires liées à l'achat de capteurs de haute précision (budget: 25000 €), campagne de tests, comparaison des résultats avec nos prédictions théoriques
- Management et gestion des projets d'une équipe de chercheurs (5 personnes): participation à la définition des axes de recherche et à la gestion des relations avec les partenaires extérieurs (académiques et industriels)
- Responsable scientifique d'une thèse de doctorat préparée par un ingénieur de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg, cofinancée par l'entreprise

Environnement technique: Java, C++, multithreading

## 2004 - 2006

Max Planck Institute for Solid State Research – Stuttgart, Allemagne

## Ingénieur R&D

Objectifs: Modélisation et calculs sur le comportement thermodynamique des supraconducteurs

- Conception et implémentation de codes de calcul numérique
- Encadrement d'un étudiant de l'Université de Stuttgart préparant un doctorat en physique des solides

Environnement technique: C++, multithreading, Fortran

2001 – 2003

Université de Tokyo, Japon

# Volontaire civil international

<u>Objectifs:</u> Modélisation et calculs permettant des avancées sur la compréhension de l'origine microscopique de la supraconductivité à haute température critique

- Conception et implémentation de codes de calcul numérique parallèle
- Développement du site Internet du laboratoire
- Encadrement d'un étudiant de l'Université de Tokyo préparant un master de physique appliquée

Environnement technique: Java, J2EE, C, C++, Fortran

# CENTRES D'INTÉRÊT

Musique classique, Histoire, littérature, ébénisterie, vélo