

Lionel BARRÈRE

Français né le 17 janvier 1982 à Villeneuve sur Lot (47) - 29 ans

Docteur en Informatique – Directeur R&D

Spécialité réseaux, mobilité et sécurité

Formation

2009 - **Doctorat en Informatique** au LaBRI (Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique) **sous contrat DGA** (Délégation Générale pour l'Armement)

Sujet de thèse : « Étude et propositions de services dans les réseaux mobiles militaires de type MANet »

2005 - **Master 2 Informatique** spécialité Systèmes Distribués Réseaux et Parallélisme orientation **Recherche** mention **Bien** – *Université Bordeaux 1*

2004 - **Master 1 Informatique** (Maîtrise) mention **Bien** – *Université Bordeaux 1*

2003 - **Licence Informatique** mention **Bien** – *Université Bordeaux 1*

2002 - **DEUG MIAS** (Mathématiques et Informatique) mention **Bien** (major) – *Bordeaux 1*

Expérience R&D en entreprise

Depuis 11/2008 - **Direction de la R&D chez H5 audits**. Mise en place et gestion d'une équipe développant une gamme d'outils de supervision de réseaux (sondes, outils de captures) disponibles sur le marché.

2007 - Contrat de **doctorant-conseil** au sein de l'entreprise **Bull** à Bordeaux. Participation à la conception d'une solution d'alerte dans les transports urbains à base de SMS et de géolocalisation

Compétences

Technique

Langages : C, Java, C++, J2ME, C#, Java Card, Python, Latex

Réseaux : Wifi, Bluetooth, Ethernet, IP **Monitoring** : Wireshark, netem

Bibliothèques : Threads Posix, RMI, JNI, JPA, OpenMP, PVM, Pcap

Systèmes : Linux, Unix, Windows 9x/2000/NT/XP

Réseaux de capteurs : TinyOS, NesC, Crossbow Mica2, ZigBee

Environnements de développement : Eclipse, Emacs, MonoDevelop (C#)

Communication et management

Gestion de projet et d'équipe en recherche ou développement

Gestion humaine d'une équipe : encadrement, recrutement, évaluation

Rédaction de rapports, mémoires, publications, spécifications

Présentations orales lors de réunions avec des industriels, de congrès

Publications

1. L. Barrère, A. Casteigts and S. Chaumette. "A Totally Decentralized Document Sharing System for Mobile Ad Hoc Networks", In Proceedings of MobiWac 2006, the 4th ACM International Workshop on Mobility Management and Wireless Access. Torremolinos, Malaga, Spain. October 2nd, 2006.

2. L. Barrère, S. Chaumette and J. Turbert (DGA). "A Tactical Active Information Sharing System for Military MANets", In Proceedings of MILCOM 2006, the 25th IEEE Military Communication Conference (SIMA Workshop - the 2nd Workshop on Situation Management). Washington D.C, USA. October 23-25, 2006.

3. L. Barrère, S. Chaumette and C. de Peretti. "Delay Tolerant Dynamic Data Collection over a Sensor Network", In Proceedings of MILCOM 2007, the 26th IEEE Military Communication Conference. Orlando, USA. October 29-31, 2007.

Revue d'article (comité d'évaluation)

WISTP 2007 : "Workshop in Information Security Theory and Practices 2007" Heraklion, Crete, Greece (May 9--11, 2007)

Encadrement / Enseignement / Management

Management :

- Depuis 2008 : encadrement d'une équipe composée en moyenne de 4 ingénieurs
 - Spécifications fonctionnelles et techniques
 - Conception Logicielle
 - Recrutement et management de l'équipe
 - Gestion des plannings/RoadMap
- Encadrement d'un ingénieur sur un contrat de 3 mois (octobre à décembre 2007)
Portage d'une application sur réseaux de terminaux mobiles communicants dans le but d'obtenir une version préindustrielle de Shaadhoc.

Organisation de tutoriel :

- J. Albert, L. Barrère, S. Chaumette - "Using Sensor Networks, RFIDs and XBEE" - In Workshop in Information Theory And Practices (WIST'08), Sevilla, Spain, 2008.

Encadrement de projets de fin d'études (PFE) par groupe de 4 étudiants (Master 2)

- 2005/2006 : Implémentation d'une API pour récepteur GPS Bluetooth en J2ME(JSR82) et d'une application de démonstration sur téléphone.
- 2006/2007 : Restructuration en architecture modulaire d'une application de partage de carte pour réseaux mobiles MANet.
- 2006/2007 : Développement d'une application de mesure de température sur un réseau de capteurs de type Crossbow Mica2 / TinyOS.
- 2007/2008 : Portage de Shaadhoc en Java sur terminaux mobiles

Tuteur de stages de fin d'études (Master 2) – Encadrant universitaire

- 2005/2006 : 1 stage. Application temps réel au laboratoire d'Imagerie Moléculaire et Fonctionnelle (IMF).
- 2006/2007 : 2 stages. (Java/J2EE chez Atos Origin et Interface Web chez Lectra)
- 2007/2008 : 2 stages. (Simulation numérique chez Total et jeux vidéo chez Playsoft)

Enseignements dispensés

- Licence semestre 1 : Initiation à l'informatique (Python)
- Master 2 SDRP 2006/2007 : co-encadrement du projet de Réseau Avancé

Réalisations Logicielles

2007 : Thèse. Conception et Développement d'une application de partage et d'édition distribuée d'une carte stratégique dans un réseau militaire de type MANet. (projet Shaadhoc)

2005 : Mémoire de Recherche. Conception et Développement d'une application de partage de document dans un réseau mobile.

2004 : Stage volontaire au LaBRI (2 mois) Divers développements Java sur Bluetooth (API RFCOMM, code natif Java JNI, agents mobiles).

2004 : Projet Master 1. Implémentation d'algorithmes cryptographiques sur JavaCard

Langues étrangères

Anglais scientifique et technique : courant

Espagnol : niveau correct

Divers

1^{er} prix de l'innovation aux Doctoriales de la DGA et de l'Ecole Polytechnique (2006)

Détenteur du permis **B**