

Hassen DOGHMEN

9 rue Eugène Crétel
91300 Massy, France

06.35.50.20.35
hassen.doghmen@gmail.com
www.lri.fr/~doghmen

INGÉNIEUR EXPERT EN OPTIMISATION

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- Depuis
Sept.
2011
- Ingénieur Expert à INRIA Saclay-IDF, Équipe TAO (Apprentissage et Optimisation)**
Développement collaboratif au sein du Projet Mash (<http://mash-project.eu/>).
Expérimentations des heuristiques/planificateurs implémentés:
- En mode simulation: Environnement graphique 3D.
- Application réelle: Bras robot: tâches de planification, détection d'objets, classification.
- Ingénieur en optimisation à INRIA Saclay-IDF, Équipe TAO (Apprentissage et Optimisation)**
Recherches sur la classe d'algorithmes Monte Carlo Tree Search
Expérimentations et tests:
2011 - Expérimentations sur la parallélisation de l'algorithme Monte-Carlo Tree Search.
- Tuning des paramètres du programme joueur de Go **MoGo**.
- Planification grande dimension avec application à l'énergie: Gestion de production électrique.
2009 **Développements:**
- Co-évolution sur grilles et construction automatique des livres d'ouvertures pour le jeu de Go.
Maintenance:
- Tests de non régression, patches et correction de bugs.
- 2010
1 mois
- Chercheur invité, National University of Tainan, Taiwan:**
- Intégration de connaissances expertes dans le jeu de Go.
- Installation d'un Mini-cluster pour expérimentations MPI.
- 2009
6 mois
- Thèse de Master, LABORATOIRE D'INFORMATIQUE DE PARIS 6, ÉQUIPE SYSTÈMES SUR PUCE, PARIS - FRANCE**
Titre: Raffinement d'abstraction de composants matériels pour la vérification par model checking.
Thèmes: vérification formelle, model-checking, SAT solving, logique temporelle.
- 2008
6 mois
- Thèse de maîtrise, CENTRE D'ENSEIGNEMENT À DISTANCE, FACULTÉ DES SCIENCES DE BIZERTE - TUNISIE**
Titre: Système de gestion de e-learning : approche basée sur les metadonnées formelles pour l'aide à l'apprentissage en ligne. Module intégré dans la plateforme Moodle.
Thèmes: intelligence artificielle , apprentissage, metadonnées, web sémantique.

ÉTUDES

- 2009 **Master de recherche : Modèles, Optimisation, Programmation et Services.**
UNIVERSITÉ D'EVRY-VAL-D'ESSONNE, FRANCE.
Majeurs: Optimisation, Apprentissage automatique, Recherche opérationnelle.
Mineurs: systèmes distribués, programmation linéaire.
- 2008 **Maîtrise en Sciences Informatiques : Génie Logiciel et Programmation.**
UNIVERSITÉ DE CARTHAGE, TUNISIE.
Avec mention bien (3^{ème}/64).
Majeurs: Ateliers de génie logiciel. Mineurs: Architecture des systèmes d'exploitation.
- 2004 **DEUPC en Mathématiques et Sciences Informatiques.**
UNIVERSITÉ DE CARTHAGE, TUNISIE.
Majeurs: Sciences informatiques, Mathématiques. Mineurs: Physiques, Statistiques.

Programmation: C/C++ (Expert), J2EE(Familier), Cuda(base).

API: JNI, SWING.

IDE: Vim, Eclipse, NetBeans.

Debugging: DDD.

Gestionnaires de Versions: CVS, SVN, GIT.

Scripts: Shell, Sed, Awk, Octave.

Gestion de bases de données: Oracle, PL/SQL, MySQL.

Systèmes d'exploitation: MS Windows, Linux, MacOS.

FORMATIONS

Avril 2011: École de printemps GRID'5000 (5 jours)

- Clouds computing et déploiement d'environnements virtualisés.

Avril 2011: Formation intensive à INRIA-Saclay (3 jours)

- Programmation GPGPU.

Janvier 2011: Formation intensive à INRIA-Rocquencourt (3 jours)

- Programmation parallèle avec MPI.

- Programmation GPU avec Cuda.

Avril 2010: École de printemps GRID'5000 (5 jours)

- Expérimentations grande échelle sur les grilles de calcul et plan d'expériences.

RÉALISATIONS

2010 **MoGoDroid:** Application de Go pour la plateforme Android. Moteur en C++, Interface utilisateur en Java et la communication utilisant JNI (en cours).

2011 **MoGo:** Plusieurs records pour le programme joueur de Go MoGo.

- Juin 2011 : Vainqueur des compétitions en 7x7 Go, IEEE-FUZZ, Taiwan.
- Avril 2011: Première victoire en 13x13 avec handicap 2.5, SSCI, France.
- 2009 - Novembre 2010 : MoGo Champion du tournoi TAAI 2010.
- Juillet 2010 : Première victoire en H2 contre 6Dan en 13x13, WCCI, Espagne.
- Mars 2010 : Certification 3Dan pour MoGoTW, Taiwan.

2011 **Sélection de travaux de recherche:**

- Continious Rapid Action Value Estimation, ACML 2011.
- 2009 - Adding Double Progressive Widening to Upper Confidence Tree to Cope with Uncertainty in Planning Problems, EWRL, 2011.
- Consistency Modifications for Automatically Tuned Monte-Carlo Tree Search, LION, 2010.
- Scalability and Parallelization of Monte-Carlo Tree Search, ICCG 2010.

LANGAGES ET INTÉRÊTS**Langages**

Français(courant), Anglais(TOEIC).

Intérêts

Développement libre (<https://github.com/haspeleo>), planche à voile et lecture.

Membre fondateur et conseiller technique dans le club de spéléologie de Bizerte (<http://www.speleobizerte.creajn.com>).

Diplôme en premiers secours et volontaire pour les campagnes de prévention routière.