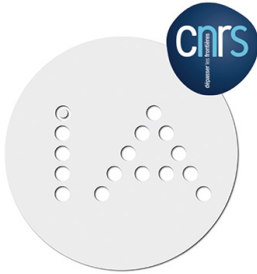


Environnement scientifique et technique de la formation



Aspects formels et algorithmiques de l'intelligence artificielle (IA)
<http://www.gdria.fr>

RESPONSABLE
Sébastien KONIECZNY
 Directeur de recherche
 UMR 8188

LIEU
 PARIS (75)

ORGANISATION
 3 jours
 De 6 à 15 stagiaires

COÛT PÉDAGOGIQUE
 1800 Euros

À L'ISSUE DE LA FORMATION
 Evaluation de la formation par les stagiaires
 Envoi d'une attestation de formation

DATE DU STAGE
Réf. 18 305 : du mercredi 28/03/2018 au vendredi 30/03/2018

| | | | |
|---------|---------|----------------|-------|
| Janvier | Février | Mars 18 305 | Avril |
| Mai | Juin | Juillet | Août |
| Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |

Intelligence artificielle : état de l'art et applications

NOUVEAU

OBJECTIFS

- Avoir un état de l'art de la recherche en intelligence artificielle (IA)
- Connaître les outils et méthodes utilisés en IA et les principales applications

PUBLIC

Ingénieurs et décideurs de formation scientifique

PREREQUIS

Notions de base en informatique ou en mathématiques

PROGRAMME

Cette formation présente un aperçu des grandes thématiques de recherche au cœur de l'intelligence artificielle. Les différentes interventions se feront sous forme de cours interactifs. Chaque thématique sera illustrée par des exemples d'application, une description des technologies utilisées, les briques technologiques correspondantes, les acteurs clés et les grands défis du domaine.

- Introduction générale à l'intelligence artificielle : historique, panorama, considérations générales
- Représentation des connaissances et raisonnement, incertitude, décision : comment représenter des connaissances (connaissances, croyances, buts, préférences, obligations, informations spatiales et temporelles), comment modéliser des raisonnements, comment gérer l'incertitude, l'imprécision et l'incomplétude, présentation de différents modèles de décision (sous incertitude, multicritère, décision de groupe, etc.)
- Apprentissage : symbolique, statistique, profond (deep learning), par renforcement
- Contraintes et SAT (comment résoudre en pratique des problèmes difficiles, programmation par contraintes, solveurs SAT)
- Planification : introduction à la planification, processus décisionnel de Markov (MDP et POMDP)
- Recherche heuristique : comment explorer de grands espaces de recherche, méthodes de Monte-Carlo (MCTS)
- Web sémantique : introduction aux logiques de description et ontologie, comment utiliser des connaissances (fournies par des ontologies) pour améliorer l'accès à de grandes bases de données (le web par exemple), OBDA (Ontology Based Data Access)