ENSC

Bases de l'intelligence artificielle

École / Prépa
ENSC

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Code interne : COG7-ICOIA

Description

Initiation aux problématiques et aux méthodes et algorithmes utilisés en intelligence artificielle.

Langue du cours : English (French if all students are fluent in French)

Langues de support du cours : English and French

Mots-clés :

- Résolution générale de problèmes
- Min-Max
- Algorithme génétique
- Recherche du plus court chemin
- Dijkstra
- A*
- Introduction à la robotique

Objectifs

Introduction to methods and algorithms used in symbolic artificial intelligence:

- General problem solving,

- min-max algorithm,
- genetic algorithms,
- search paths,
- Dijkstra,
- A*,
- introduction to robotics.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	9,33h
TD	Travaux Dirigés	2,67h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	12h

Pré-requis obligatoires

Savoir programmer dans un langage informatique orienté objet.

Pre-requisite: advanced programming

Syllabus

Intervenants : J.-M. Salotti, B. Pesquet, G. Laisné
Introduction à l'intelligence artificielle
Introduction à la robotique
Algorithmes génétiques
Structures de données de type graphe
Résolution générale de problèmes
Algorithmes d'exploration avec heuristiques
Problèmes de satisfaction de contraintes
Algorithmes d'exploration pour les jeux avec adversaire

Informations complémentaires

Cognitique : Intelligence artificielle

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	90		1	6.0	documents autorisés
Projet	Contrôle Continu			1	6.0	

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Oral	20		1		documents autorisés

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Jean-Marc Salotti
Jean-Marc.Salotti@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Frederic Placin
Frederic.Placin@bordeaux-inp.fr