



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

- 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	6.0	documents autorisés

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Jean-Marc Salotti

✉ Jean-Marc.Salotti@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Frederic Placin

✉ Frederic.Placin@bordeaux-inp.fr