



En bref

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

Présentation

Code interne : C07SCIA0

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	10h
TD	Travaux Dirigés	3h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	12h
PRJ	Projet	20h
TI	Travaux Individuels	17h

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

Cognitive : 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		documents autorisés
Projet	Contrôle Continu			1		

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