

# Bases de l'intelligence artificielle



## 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.

---

## 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 - Épreuves

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

## Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

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

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable module

Jean-Marc Salotti

✉ [Jean-Marc.Salotti@bordeaux-inp.fr](mailto:Jean-Marc.Salotti@bordeaux-inp.fr)

#### Intervenant

Frederic Placin

✉ [Frederic.Placin@bordeaux-inp.fr](mailto:Frederic.Placin@bordeaux-inp.fr)