



UNIVERSITÀ DI PISA

OPTIMIZATION METHODS AND GAME THEORY

GIANDOMENICO MASTROENI

Anno accademico	2022/23
CdS	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DATA ENGINEERING
Codice	696AA
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
OPTIMIZATION METHODS AND GAME THEORY	MAT/09	LEZIONI	60	ANTONIO FRANGIONI GIANDOMENICO MASTROENI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente che parteciperà al corso sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza delle metodologie e degli algoritmi relativi alla soluzione di problemi avanzati di ottimizzazione non lineare e di teoria dei giochi. Inoltre, acquisirà abilità nell'uso di MATLAB per risolvere problemi di ottimizzazione non lineare e di teoria dei giochi.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione della prova scritta e dell'eventuale colloquio orale previsto per ogni sessione d'esame.

Capacità

Al termine del corso lo studente sarà in grado di utilizzare il software MATLAB per risolvere problemi di ottimizzazione e di teoria dei giochi.

Modalità di verifica delle capacità

Durante le sessioni di laboratorio, verranno effettuati esercizi per comprendere l'uso del software MATLAB per risolvere problemi di ottimizzazione e di teoria dei giochi. L'esame scritto, che si svolge in un'aula PC, consiste nel risolvere problemi di ottimizzazione e di teoria dei giochi utilizzando il software MATLAB.

Comportamenti

Gli studenti potranno acquisire le capacità di formulare, analizzare e risolvere problemi di ottimizzazione e di teoria dei giochi.

Modalità di verifica dei comportamenti

Durante le sessioni di laboratorio e l'esame scritto, verrà valutata la capacità dello studente di analizzare e risolvere un problema di ottimizzazione o di teoria dei giochi.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Concetti di base di algebra lineare e calcolo differenziale.

Pagina web del corso

<https://elearn.ing.unipi.it/course/view.php?id=3049>

Altri riferimenti web

<https://commalab.di.unipi.it>

Ultimo aggiornamento 22/12/2022 11:57