

PROGETTAZIONE MODULO DIDATTICO "AI IN PILLOLE"

Percorso di formazione alla Cittadinanza a.a. 2023-24

Titolo modulo:

AI IN PILLOLE

AI for dummies

Il Modulo formativo è corso-pilota all'interno del PNNR, Hub RAISE, Spoke 5, Milestone 6 "Vocational training, University of Genova (UNIGE)"

Docenti titolari:

- Francesca Odone
- Annalisa Barla
- Silvia Villa

Periodo di svolgimento: disponibile da marzo 2024 su Aulaweb

Crediti: 1 CFU

Obiettivi formativi:

- Introduzione all'AI ed esempi: dal riconoscimento di oggetti in immagini, alla comprensione automatica di testo scritto, fino ai moderni strumenti di generazione di contenuti (immagini e testo).
- Il machine learning come "motore" dell'intelligenza artificiale: introduzione, intuizioni e una panoramica che ci porta fino ai moderni algoritmi di deep learning (reti neurali, reti convoluzionali, reti generative, ...)
- Applicazioni in ambito biologico e medicale, nello sviluppo di sistemi percettivi complessi (compresa la robotica, l'interazione uomo-macchina, la guida autonoma), in ambito industriale.

Inoltre, lo studente sarà stimolato a sviluppare competenze, quali la capacità di identificare autonomamente le tecniche matematiche alla base di un sistema complesso di intelligenza artificiale, la capacità di descriverlo con termini tecnici appropriati.

Soft skill interessate

- competenza digitale;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.

Modalità didattiche:

L'insegnamento sarà organizzato in tre parti, ognuna dei quali comprenderà lezioni asincrone, esercizi di autovalutazione e test finale. Le lezioni asincrone saranno basate su video ed eventuale materiale integrativo, e saranno progettate e realizzate con il supporto del CIDA- Comitato per L'Innovazione Didattica di Ateneo.

Commissione d'esame:

• Presidente	Francesca Odone
• Presidente Supplente	Silvia Villa
• Commissario	Annalisa Barla

Personale Docente:

Categoria	Attività	Nominativo	Argomento	N. ore tot.
Professore Ordinario	Docenza	F. Odone	Informatica	2
Professore Associato	Docenza	A. Barla	Informatica	2
Professore Associato	Docenza	S. Villa	Informatica	2
RTD	Docenza	V. P. Pastore	Informatica	2

RTD	Docenza	M Moro	Informatica	2
-----	---------	--------	-------------	---

Si allega piano didattico.

Allegato 1. Piano didattico

Data	sede	Docente	Argomento	SSD	N. ore	Tipologia di lezione		CFU	
						Lezione Asincrona	Lavoro autonomo		
(*)	Aulaweb	F. Odone	Introduzione all'AI	INF/01	4	2	2	1	
(*)	Aulaweb	A. Barla	Elementi di Machine Learning	INF/01	6	2	4		
(*)	Aulaweb	V.P. Pastore	Elementi di Deep Learning	INF/01	6	2	4		
(*)	Aulaweb	S. Villa	Ottimizzazione	INF/01	3	2	1		
(*)	Aulaweb	M. Moro	Applicazioni	INF/01	4	2	2		
					totale	23	9	14	1

(*) Il materiale aggiornato del corso sarà disponibile da marzo 2024 su Aulaweb

<https://piazzastudenti.aulaweb.unige.it/course/view.php?id=188>