

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Computer Vision
Corso di studio	Laurea Magistrale in Data Science
Crediti formativi	6 (3 + 3)
Denominazione inglese	Computer Vision
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Donato Impedovo	donato.impedovo@uniba.it
	Dip. Informatica 6° Piano	Stanza 610

Dettaglio credi formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Formazione Scientifica	ING-INF/05	6 (3 + 3)

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo Semestre
Anno di corso	Secondo Anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali 3CFU Progetto 3 CFU

Organizzazione della didattica	
Ore totali	24 (3CFU)

Calendario	
Inizio attività didattiche	5 ottobre 2020
Fine attività didattiche	13 gennaio 2021

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Gli studenti acquisiranno le principali conoscenze riguardanti i principi fondamentali della computer vision. Acquisiranno i metodi di elaborazione fondamentali di questa disciplina. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Gli studenti acquisiranno le principali capacità per lo sviluppo e l'implementazione di tecniche di computer vision applicati a specifici casi d'uso pratici • <i>Autonomia di giudizio</i> Gli studenti acquisiranno autonomia di giudizio e gestione

	<p>delle problematiche relative alla progettazione di sistemi completi di computer vision.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abilità comunicative</i> Gli studenti saranno in grado di illustrare in modo appropriato le caratteristiche delle tecniche, degli strumenti e delle metodologie specifiche. Gli studenti forniranno presentazioni dei casi di studio progettuali a loro assegnati. • <i>Capacità di apprendere</i> Gli studenti dimostreranno le abilità acquisite ad apprendere e ad orientarsi tra gli strumenti di progettazione e le tecniche di computer vision.
Contenuti di insegnamento	<p>Introduzione alla Computer Vision</p> <ul style="list-style-type: none"> • Image Filtering • Convolution • Gaussian Filtering • Median Filtering <p>Edge Detection Corners, Blobs & Descriptors Artificial Intelligence and Machine Learning for Computer Vision</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionality Reductions • Clustering • Classification • Prediction

Programma	
Testi di riferimento	<p>Testi di riferimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Ikeuchi, Computer Vision, Springer 2014. 2. C.H. Chen, Handbook of Pattern Recognition and Computer Vision, 5th edition, World Scientific press. 3. Dispense a cura del docente
Note ai testi di riferimento	I libri di testo sono integrati con le slide e le dispense del docente
Metodi didattici	Lezioni frontali. Tema d'anno progettuale.
Metodi di valutazione	Discussione orale del caso di studio sviluppato.
Criteri di valutazione	
Altro	