

INGEGNERIA INFORMATICA (LM75)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento REALTA' VIRTUALE ED AUMENTATA

GenCod A006809

Docente titolare Lucio Tommaso DE PAOLIS

Insegnamento REALTA' VIRTUALE ED AUMENTATA

Insegnamento in inglese VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY

Settore disciplinare ING-INF/05

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA INFORMATICA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Crediti 9.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 81.0

Per immatricolati nel 2022/2023

Erogato nel 2023/2024

Anno di corso 2

Lingua ITALIANO

Percorso Automazione per applicazioni industriali

Sede Lecce

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso presenta una rassegna delle attuali tecnologie di Realtà Virtuale (VR) e Realtà Aumentata (AR) e fornisce un'analisi dettagliata degli aspetti scientifici e funzionali dei sistemi VR. Il corso introduce inoltre alla costruzione di applicazioni VR/AR.

PREREQUISITI

Conoscenze di base di programmazione

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli studenti acquisiranno conoscenze sullo sviluppo di applicazioni VR/AR nel settore dei beni culturali, della medicina e dell'istruzione.

METODI DIDATTICI

L'insegnamento consiste in lezioni teoriche e pratiche.

MODALITA' D'ESAME

L'esame finale consiste nella discussione del progetto sviluppato dallo studente.

PROGRAMMA ESTESO

Introduzione alla tecnologia della Realtà Virtuale
Dispositivi di visualizzazione
Interazione nell'ambiente virtuale
Introduzione alla tecnologia della realtà aumentata
Applicazioni di realtà aumentata basate su marker e senza marker
Realtà virtuale e aumentata nei beni culturali
Realtà virtuale e aumentata in medicina
Realtà virtuale e aumentata nell'educazione
Unity 3D

Lezioni pratiche in laboratorio

TESTI DI RIFERIMENTO

Schmalstieg D., Hollerer T. - Augmented Reality, Addison Wesley, 2016

De Giorgis G. - Unity, Apogeo, 2021