

COMPUTER ENGINEERING (LM75)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching EXTENDED REALITY

GenCod A007905

Owner professor Lucio Tommaso DE PAOLIS

Teaching in italian REALTA' ESTESA

Teaching EXTENDED REALITY

SSD code ING-INF/05

Reference course COMPUTER ENGINEERING

Course type Laurea Magistrale

Credits 6.0

Teaching hours Front activity hours: 54.0

For enrolled in 2024/2025

Taught in 2024/2025

Course year 1

Language ITALIAN

Curriculum PERCORSO COMUNE

Location Lecce

Semester Second Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

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

BRIEF COURSE DESCRIPTION

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.

REQUIREMENTS

Conoscenze di base di programmazione

COURSE AIMS

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

TEACHING METHODOLOGY

L'insegnamento consiste in lezioni teoriche e pratiche.

ASSESSMENT TYPE

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

FULL SYLLABUS

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

REFERENCE TEXT BOOKS

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

De Giorgis G. - Unity, Apogeo, 2021