Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Mod. Scheda Insegnamento v. 1.1

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome	Valerio
Cognome	Rughetti

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano	Progetto di Sistemi Web Based
Inglese	Web System Design

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A. 2025/26 — (•) L ( ) LM ( ) LM CU

CdS	Lingue nella società dell'informazione (L-11)
Codice	8048347
Canale	Unico
CFU	6
Lingua	Italiano

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	
Cognome	

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	
Inglese	

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano	OBIETTIVI FORMATIVI: Comprendere i sistemi interattivi basati su web (architetture dei sistemi informativi web e tipologie di domini applicativi esistenti), apprendere le principali tecnologie coinvolte (progetto e gestione di sistemi web-based, progetto dell'interfaccia utente), analizzare le architetture di sistema relative (architetture web a 3 livelli, architetture distribuite, architetture a microservizi), conoscere i principali linguaggi di sviluppo adottati (HTML, CSS, Python, Javascript). CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE: Il corso intende fornire agli allievi i modelli, le metodologie e gli strumenti fondamentali per acquisire una visione delle applicazioni interattive basate sulle tecnologie web. In particolare, il corso completerà le nozioni acquisite nel precedente percorso formativo, permettendo la concezione, la progettazione e lo sviluppo di semplici applicazioni web interattive complete e funzionali. Concetti su Cloud Computing, analisi delle reti, open data e machine learning daranno una visione completa sulle tecnologie web.
Inglese	LEARNING OUTCOMES: To understand web-based interactive systems (web information system architectures and existing web-based information systems and types of existing application domains), learn the main technologies involved (design and management of web-based systems, user interface design), analyse the related system architectures (3-tier web architectures, distributed architectures, microservice architectures), learn the main development languages used (XHTML, XML, JSP, PHP, CSS, Javascript). KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: The course aims to provide students with the models, methodologies and fundamental tools to acquire an understanding of interactive applications based on web technologies. In particular, the course will complete the notions acquired in the previous training course, enabling the conception, design and design and development of simple, complete and functional interactive web applications. Concepts on cloud computing, network analysis, open data and machine learning will provide a comprehensive view of web technologies.

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Prerequisiti

Italiano	Conoscenza dei fondamenti di informatica e delle reti di collegamento e trasmissione dati. Conoscenze di programmazione orientata agli oggetti, basi di dati e il linguaggio Java. Conoscenza di base dei linguaggi di programmazione web e i principali protocolli web.
Inglese	Knowledge of the fundamentals of computer science and data connection and transmission networks. Knowledge of object-oriented programming, databases and the Java language. Basic knowledge of web programming languages and the main web protocols.

Programma

Italiano	Per studenti frequentanti e non. - Introduzione (informale) al corso e ai sistemi Web based. - Sistemi Web based: Terminologia e architetture - Cenni di Web Applications and Server-Side Technologies. Principali linguaggi di programmazione back-end e front-end. - Esempi di Sistemi Web based: Blog. Esercitazione pratica in aula: creazione di un blog su wordpress.com. - Cloud Computing per i sistemi web. - Cenni di teoria dei grafi: definizioni, cammino Euleriano e Hamiltoniano. Reti sociali, definizioni e caratteristiche. Proprietà di "Mondo Piccolo" esperimento di Milgram
Inglese	For attending and non-attending students. - (Informal) introduction to the course and Web-based systems. - Web-based systems: Terminology and architectures - Outlines of Web Applications and Server-Side Technologies. Main programming languagesnback-end and front-end programming languages. - Examples of Web-based Systems: Blogs. Practical classroom exercise: creation of a blog on wordpress.com. - Cloud computing for web systems. - Hints of graph theory: definitions, Eulerian and Hamiltonian path. Social networks, definitions and characteristics. Small World properties. Milgram's experiment

Modalità di valutazione

- [x] Prova scritta
- [x] Prova orale
- [ ] Valutazione in itinere
- [x] Valutazione di progetto
- [ ] Valutazione di tirocinio
- [ ] Prova pratica
- [ ] Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano	L'esame prevede una prova divisa in: 1) un test a scelta multipla, finalizzato alla verifica della parte teorica del corso; 2) presentazione di un progetto individuale che prevede la realizzazione di un sito web; 3) presentazione di un progetto di gruppo utilizzando FIGMA; 4) una prova orale contestuale alla presentazione dei progetti. Questa tipologia d'esame risponde in modo molto efficace ai 5 descrittori di Dublino: 1. Conoscenza e capacità di comprensione: Il test a scelta multipla verifica direttamente l'acquisizione dei concetti teorici fondamentali del corso, mentre la prova orale permette di approfondire la comprensione degli argomenti. 2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: I progetti (sito web individuale e
Inglese	The examination consists of a test divided into: 1) a multiple-choice test, aimed at verifying the theoretical part of the course; 2) presentation of an individual project involving the creation of a website; 3) presentation of a group project using FIGMA; 4) an oral test concurrently with the presentation of the projects. This type of examination meets the 5 Dublin descriptors very effectively: 1. Knowledge and ability to understand: The multiple-choice test directly tests the acquisition of the fundamental theoretical concepts of the course, while the oral test allows a deeper understanding of the topics. 2. Ability to apply knowledge and understanding: The projects (individual website and group

Testi adottati

Italiano	Slides del corso e materiale di approfondimento fornito dal docente.
Inglese	Course slides and background material provided by lecturer.

Bibliografia di riferimento

Italiano	
Inglese	

Modalità di svolgimento

☒ Modalità in presenza
☐ Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano	Il corso, della durata complessiva di 30 ore pari a 6 crediti formativi universitari, è strutturato in 3 ore di lezione settimanali distribuite su 10 settimane. Le lezioni si svolgono in presenza e prevedono sia attività teoriche sia dimostrazioni pratiche guidate dal docente, con l'ausilio di strumenti multimediali e software per lo sviluppo dei progetti. Il corso adotta una modalità didattica interattiva, che alterna momenti di esposizione frontale a esercitazioni pratiche individuali e collettive in aula. Durante le lezioni verranno
Inglese	The course, with a total duration of 30 hours equal to 6 university credits, is structured in 3 hours of lessons per week spread over 10 weeks. Lessons are held in person and include both theoretical activities and practical demonstrations guided by the lecturer, with the aid of multimedia tools and software for project development. The course adopts an interactive teaching method, which alternates moments of frontal exposition with individual and collective practical exercises in the classroom. During the

Modalità di frequenza

◉ Frequenza facoltativa
○ Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano	Lezioni frontali in aula. Dato che la metodologia didattica è fondata sull'interazione e la partecipazione attiva in aula, la frequenza - seppur facoltativa - è fortemente raccomandata.
Inglese	The course is organized into frontal lessons. Given that the teaching methodology is founded on interaction and active participation in the classroom, attendance - albeit optional - is strongly recommended.