

Corso di Studio in
“Scienze e tecniche psicologiche delle risorse umane” [L-24]
a.a. 2021/2022

INSEGNAMENTO
Abilità informatiche e telematiche

6 CFU
III ANNO, II semestre

Docente: **Dott. Eugenio Gaeta**
Tutor disciplinare: **Dott. Alessio Fioravanti**

Qualifica e curriculum scientifico del docente	<p>Eugenio Gaeta, Ingegnere informatico laureato alla Sapienza di Roma, e Ph.D. all'Università Politecnica di Madrid, attualmente ricercatore in Ingegneria biomedica presso il Dipartimento di tecnologia fotonica e bioingegneria, della facoltà di telecomunicazione dell'Università Politecnica di Madrid.</p> <p>La sua esperienza va dalle reti wireless, sensori indossabili, monitoraggio dell'attività fisica, apprendimento automatico e intelligenza artificiale, servizi sanitari mobili, interoperabilità in salute e sviluppo di app. Ha collaborato a diverse iniziative (progetti di ricerca e sviluppo e collaborazione con l'industria) nei settori dei dispositivi indossabili, e-Inclusion, e-Health, Mobile Health, big data e multimedia. È stato fondatore e CTO di Maketag s.r.l., una piattaforma video online per creare video interattivi transmediali per mobile e web. Maketag è stata acquisita da BuzzMyVideos I.t.d. nel febbraio 2015. Attualmente è coinvolto nel progetto Horizon2020 Gatekeeper dov'è responsabile dello sviluppo di una piattaforma digitale per servizi interoperabili d'intelligenza artificiale nell'ambito della salute basati sullo standard FHIR. Inoltre, è stato il responsabile UPM del progetto Horizon 2020 Plan4Act. un progetto su Future Emerging Technologies (FET) che a partire dall'attività neurale in primati non umani la utilizzerà per controllare in modo proattivo sequenze di azioni ed i dispositivi in una casa intelligente. Nell'ambito del progetto Plan4Act ha anche lavorato allo sviluppo di un gateway domestico basato sullo standard W3C Web Of Thing (WOT).</p>
---	---

<p>Articolazione dei contenuti e suddivisione in moduli didattici del programma</p>	<p>INDICE E DEFINIZIONE DEI CONTENUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Modulo 1 – Informatica di base, introduzione alla programmazione, e internet <ul style="list-style-type: none"> 1.1 - Informatica di Base: Sistemi operativi (Windows, Mac, Linux, ecc.); Programmi comuni (pacchetto Office, ecc.); Web Browser (Chrome, Explorer, Safari, ecc.); 1.2 - Paradigmi di programmazione e linguaggi. Introduzione alla programmazione. Software per la programmazione (XCode, VisualStudioCode, ecc.). Demo. 1.3 - La rete internet e le architetture moderne di comunicazione. Introduzione alla programmazione Node JS. Demo. ➤ Modulo 2 – Protocolli e applicazioni web <ul style="list-style-type: none"> 2.1 - Protocolli web: HTTP/HTTPS, ed esempi di programmazione di applicazioni client server. Web Framework ExpressJS. Demo. 2.2 - Tassonomia di una pagina web Hyper Text Markup Language (HTML) e CSS. Esempio di programmazione di una pagina web. Demo. 2.3 - Come manipolare una pagina web con interazione ed eventi. Content Management System (Wordpress, Joomla, etc.). Programmazione web con Javascript.
<p>Abstract (In inglese)</p>	<p>The course, in two modules, will provide the students with the basic concepts of computer science, internet, and the pillars of programming and web development.</p>
<p>Obiettivi formativi</p>	<p>OBIETTIVI FORMATIVI Acquisire una comprensione delle basi dell'informatica e sui paradigmi di programmazione e sviluppo web.</p>
<p>Risultati d'apprendimento previsti</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Conoscenza e comprensione B. Conoscenza e capacità di comprensione applicate C. Autonomia di giudizio D. Abilità comunicative E. Capacità di apprendimento

<p>Competenze da acquisire</p>	<p>RISULTATI ATTESI</p> <p>A. Utilizzo di libri di testo avanzati, conoscenza di alcuni temi d'avanguardia nell'ambito della materia oggetto di studio.</p> <p>B. Approccio professionale al proprio lavoro e possesso di competenze adeguate per concepire argomentazioni, sostenerle e per risolvere problemi nell'ambito della materia oggetto di studio. Capacità di raccogliere e interpretare dati utili a determinare giudizi autonomia.</p> <p>C. Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni ad interlocutori specialisti e non specialisti.</p> <p>D. Capacità di intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.</p>
<p>Organizzazione della didattica</p>	<p>DIDATTICA EROGATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 6h di videolezioni via zoom e/o registrate fruibili da piattaforma; ➤ N. 2 incontri sincroni in piattaforma. ➤ Podcast di tutte le video lezioni sopramenzionate. <p>DIDATTICA INTERATTIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 forum di orientamento al corso; ➤ 2 forum di approfondimento tematico con pratiche di programmazione con Visual Studio Code ed online playgrounds (es. RunKit) - 1 per modulo; ➤ Possibilità di svolgere lavori di (e in) gruppo. <p>AUTOAPPRENDIMENTO</p> <p>Per ciascun modulo sono previsti materiali didattici: approfondimenti tematici, articoli e slide del docente, letture open access, risorse in rete, bibliografia di riferimento, ecc.</p>
<p>Testi consigliati per l'esame</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rosenfeld, L., Morville, P., & Arango, J. (2015). Information architecture: for the web and beyond. ➤ Greg Lim (2019). Beginning Node.js, Express and MongoDB Development ➤ S. Rubini, JavaScript: la guida tascabile al linguaggio di programmazione. Apogeo, 2004. ➤ Kurose, J. F., Ross, K. W. (2016). Computer Networking: A Top-Down Approach. Boston, MA: Pearson. ISBN: 978-0-13-359414-0

Modalità di verifica in itinere	<p>L'accesso alla prova finale (esame) è subordinato allo svolgimento di un lavoro individuale o di gruppo su uno degli argomenti trattati nel corso, per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Realizzazione di un semplice server web (es. usando Express).➤ Realizzazione di un semplice sito web in HTML e Javascript.➤ Realizzazione di un sito web utilizzando un CMS (es. Wordpress).➤ etc.
Modalità di svolgimento dell'esame finale	<p>La verifica dell'apprendimento avverrà attraverso il colloquio orale sui contenuti del corso e sulla relazione finale presentata. Il voto (min 18, max 30 con eventuale lode) è determinato dal livello della prestazione per ognuna delle seguenti dimensioni dell'esposizione orale: padronanza dei contenuti, appropriatezza delle definizioni e dei riferimenti teorici, chiarezza dell'argomentare, dominio del linguaggio specialistico.</p>
Lingua d'insegnamento	Italiano