

**SCHEDA DATI PER OFFERTA FORMATIVA PUBBLICA DI CUI AL PUNTO 1.2
DELLA CIRCOLARE MINISTERIALE N° 187 DELL'11 GIUGNO 2008**

Insegnamento: n° crediti/n° ore Docente titolare: Qualifica SSD di appartenenza Struttura di afferenza Telefono e-mail Orario di ricevimento Sito web docente	Database e sistemi operativi 10 CFU/100 ore Giorgio Giacinto Professore 2° fascia ING-INF/05 Dip. Ing. Elettrica ed Elettronica 070 6755752 giacinto@diee.unica.it su appuntamento http://www.diee.unica.it/giacinto
Curriculum scientifico	<p>Il Prof. Giacinto svolge attività di ricerca nel settore del pattern recognition e delle sue applicazioni. I suoi contributi principali sono nell'ambito dei sistemi di classificatori multipli, della sicurezza informatica e della interrogazione per contenuto di archivi multimediali. Le attività di ricerca vengono svolte nell'ambito di progetti nazionali e internazionali. E' associate editor della rivista Information Fusion. E' autore di più di 70 pubblicazioni in riviste e conferenze internazionali, e l'indice H corrispondente (ISI e Scopus) è pari a 10. E' Senior Member dello IEEE e della ACM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L. Piras, G. Giacinto, "Unbalanced learning in Content-Based Image Classification and Retrieval", IEEE International Conference on Multimedia & Expo (ICME 2010), Singapore, 2010 (in press). 2. C. Lobrano, R. Tronci, G. Giacinto, F. Roli, " Dynamic linear combination of two-class classifiers", in Hancock, Wilson, Windeatt, Ulusoy, and Escolano (Eds.): Structural, Syntactic, and Statistical Pattern Recognition, LNCS 6218, Springer-Verlag, 2010, 473-482 3. I. Corona, G. Giacinto, C. Mazzariello, F. Roli, C. Sansone, "Information fusion for computer security: State of the art and open issues", Information Fusion, 10, 2009, 274-284 4. R. Perdisci, D. Ariu, P. Fogla, G. Giacinto, W. Lee, "McPAD: A Multiple Classifier System for Accurate Payload-based Anomaly Detection", Computer Networks, 53, 2009, 864-881 5. G. Giacinto, "A Nearest-Neighbor Approach to Relevance Feedback in Content Based Image Retrieval", Proc. of CIVR 2007, July 9-11, 2007, Amsterdam, ACM Press, 2007.
Contenuto schematico del corso di insegnamento	<p>Il corso è suddiviso in due moduli. Il modulo "database" ha l'obiettivo di descrivere i criteri, le tecniche e i linguaggi per la progettazione e interrogazione di una base di dati. Il modulo "sistemi operativi" ha l'obiettivo di descrivere i componenti di un moderno sistema operativo. Entrambi i moduli prevedono esercitazione pratiche al calcolatore. Per il modulo "database" si utilizza il DBMS open-source "PostgreSQL", mentre per il modulo "Sistemi Operativi" si utilizza Linux.</p>
Obiettivi formativi e risultati	Vedi regolamento

attesi (secondo i descrittori di Dublino)	
Articolazione del corso	<p>Modulo “database”</p> <p>Progettazione concettuale di una base di dati con il modello ER (6 ore lezione, 2 ore esercitazioni)</p> <p>Progettazione logica di una base di dati relazionale (4 ore lezione, 2 ore esercitazione)</p> <p>Interrogazione di una base di dati relazionale: Algebra Relazionale e linguaggio SQL (9 ore lezione, 4 ore esercitazione)</p> <p>Normalizzazione (5 ore lezione, 1 ore esercitazione)</p> <p>Organizzazione di file, indici, progettazione fisica e transazioni (6 ore lezione)</p> <p>Applicazioni Internet delle basi di dati (6 ore lezione, 5 ore esercitazione)</p> <p>Modulo “sistemi operativi”</p> <p>Processi, thread e scheduling dei processi (14 ore lezione, 6 ore esercitazione)</p> <p>Sincronizzazione e comunicazione dei processi (8 ore lezione, 4 ore esercitazione)</p> <p>Gestione della memoria (6 ore lezione, 1 ore esercitazione)</p> <p>Gestione dell’I/O e del disco (4 ore lezione, 1 ora esercitazione)</p> <p>File system (4 ore lezione)</p> <p>Sicurezza dei sistemi operativi (2 ore)</p>
Propedeuticità	Fondamenti di Informatica I e II e Calcolatori Elettronici
Anno di corso e semestre	1° anno/ 1° sem.
Testi di riferimento	<p>Ramakrishnan, Gehrke, Sistemi di Basi di Dati, McGraw-Hill, 2004</p> <p>Silberschatz, Galvin, Gagne Sistemi Operativi (8/e) Pearson Education, 2009</p>
Modalità di erogazione dell’insegnamento	Tradizionale
Modalità di frequenza	Obbligatoria/facoltativa
Metodi di valutazione	Prova scritta/prova orale/prove in itinere
Calendario prove d’esame	https://webstudenti.unica.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do;jsessionid=5BB9895F4434F3A7ACF11F5CE763DD3F
Organizzazione della didattica	100 ore, di cui 74 ore di lezione e 26 ore di esercitazione