

GIORGIO MEINI

INFORMAZIONI PERSONALI

- luogo e data di nascita: Livorno, 23 Marzo 1965

ISTRUZIONE

1979 - 1984 I.T.I.S. "Galileo Galilei" Livorno

Diploma di perito tecnico in informatica

- votazione 60/60

1984 - 1991 Università di Pisa

Laurea in scienza dell'informazione

- votazione 99/110
- argomento dissertazione: reti neurali

1995 Università di Pisa

Perfezionamento in didattica della matematica

- votazione massima
- argomento tesi: computer e insegnamento del calcolo delle probabilità

INTERESSI

storia e didattica della matematica e dell'informatica

LINGUE STRANIERE

- conoscenza professionale dell'inglese scritto
- conoscenza scolastica dell'inglese parlato

ESPERIENZE DI LAVORO

1984 - 1989 I.T.I.S. "Tito Sarrocchi" Siena

docente incaricato di laboratorio di informatica

- programmazione in ambiente UNIX
- amministratore di sistemi UNIX in rete locale

1989 - 1992 I.T.I.S. "Galileo Galilei" Livorno

docente di ruolo di laboratorio di informatica

- interfacciamento e programmazione di microprocessori

1992 - 1994 I.T.I.S. "Galileo Galilei" Livorno

docente incaricato di informatica e di matematica applicata

- programmazione di rete in ambiente UNIX
- teoria dei sistemi e del controllo
- analisi statistica e simulazione stocastica

- calcolo numerico

1997 - 2003 I.S.I.S. "Marco Polo" Cecina (LI)

docente a tempo indeterminato di matematica e informatica

- incarico di coordinamento didattico e organizzativo dell'indirizzo grafico nell'ambito dell'attuazione dell'autonomia dell'istituto e della sperimentazione della riforma dei cicli (1998-2002)
- progettazione e gestione dei corsi di formazione professionale dell'indirizzo grafico (2000-2003)
- formatore nel campo del trattamento delle immagini digitali dei docenti e nei corsi di professionalizzazione dell'indirizzo grafico (2000/2001)
- formatore nei corsi di multimedialità del Progetto di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche (PSTD) del Ministero della Pubblica Istruzione (1998)
- nomina a docente (modulo di didattica generale e disciplinare) ed esaminatore nei corsi di abilitazione all'insegnamento per le discipline di matematica, fisica e informatica (1999-2000/2000-2001)
- tutor per la formazione dei docenti neoassunti (progetto "puntoedu" del Ministero dell'Istruzione e dell'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa, 2002)
- tutor per la formazione tecnologica dei docenti (corso di livello A del progetto "For-TIC" del Ministero dell'Istruzione e dell'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa, 2003)
- tutor del progetto di formazione all'uso didattico delle tecnologie informatiche e della comunicazione "Teach to Future" promosso da Intel e Microsoft (2003)
- responsabile per l'accreditamento dell'istituto come agenzia formativa da parte della Regione Toscana e componente della commissione per la certificazione del sistema qualità secondo il modello EFQM (2003)

dal 2003 I.T.I.S. "Galileo Galilei" Livorno

docente a tempo indeterminato di informatica

- programmazione di sistema e di rete in ambiente Linux; configurazione di server e gestione della sicurezza di rete in ambiente Linux
- progettazione e programmazione di data-base relazionali (My-SQL)
- programmazione orientata agli oggetti in linguaggio C++ e Java
- uso e programmazione di sistemi GIS (ESRI ArcGIS)
- programmazione di dispositivi mobili con sistema operativo Android
- realizzazione e consumo di web-service di tipo REST
- progettazione e documentazione software in linguaggio UML
- ingegneria del software e buone pratiche di sviluppo e test
- programmazione didattica in linguaggio Python
- istruttore nell'ambito del progetto internazionale "Cisco Networking Academy Program" promosso da Cisco Systems (progettazione di reti LAN/WAN e configurazione di switch e router)
- tutor per la formazione tecnologica dei docenti (corsi di livello C1 del progetto "For-TIC" del Ministero dell'Istruzione e dell'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa)
- partecipazione al corso di livello C2 del progetto "For-TIC" del Ministero dell'Istruzione e dell'Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa

- componente per l'area informatica del gruppo di lavoro del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per la ridefinizione dei curricula degli istituti tecnici
- referente per le attività di mini-robotica didattica con dispositivi Lego Mindstorm NXT
- funzione strumentale per il coordinamento del comitato tecnico-scientifico dell'Istituto (2011-2014): supervisione della ridefinizione dei curricula delle discipline professionali degli indirizzi dell'Istituto; progettazione e gestione del progetto S&TA per la trasformazione della disciplina Scienze e Tecnologie Applicate in spazio di orientamento interdisciplinare e laboratoriale
- referente per le attività del progetto nazionale "Problem Posing & Solving" del MIUR per l'innovazione metodologica e tecnologica nell'insegnamento della Matematica e dell'Informatica; docente per i corsi di disseminazione del progetto nazionale "Problem Posing & Solving"
- responsabile della definizione dell'orario delle lezioni dell'Istituto

HOBBY

lettura, fumetti, trekking, fotografia digitale

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

1998 - 1999 Eurobit Livorno
progettazione didattica e docenza (circa 300 ore) nei corsi di formazione professionale del progetto ADAPT dell'Unione Europea (moduli di base e avanzati di informatica utente)

- Microsoft Windows, Microsoft Office
- programmazione VBA di applicazioni Microsoft Office

2002 CESCOT Livorno
docenza dei moduli di informatica utente (ECDL) nell'ambito di un corso IFTS organizzato in collaborazione con l'Università di Pisa e l'ISIS "Marco Polo" di Cecina (LI)

- Microsoft Excel, Microsoft Access

2005 CESCOT Livorno
docenza del modulo di informatica utente nell'ambito di un corso IFTS organizzato in collaborazione con l'Università di Siena e l'ITIS "Galileo Galilei" di Livorno

- Microsoft Excel e programmazione VBA

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

1987 - 1989 Ospedale "San Raffaele" Milano
 Istituto universitario di cardiocirurgia Siena
realizzazione di un sistema distribuito in rete locale per l'acquisizione e il monitoraggio in tempo reale e la registrazione su database di parametri fisiologici umani di tipo sia numerico che morfologico

- definizione delle specifiche e sviluppo di programmi concorrenti per sistema operativo real-time in linguaggio Fortran

1993 - 2004 Sistemi Digitali s.r.l. Pisa
responsabile della progettazione e dello sviluppo di software per sistemi embedded e PC in azienda dotata di un sistema di assicurazione della qualità della progettazione e della produzione del software certificato secondo lo standard ISO 9001

percorsi ottimi per i veicoli di soccorso e visualizzazione dei percorsi in ambiente ArcGIS

- redazione delle specifiche tecniche dei web-service di alimentazione in tempo reale del sistema con i dati di traffico e le posizioni dei veicoli monitorati; supervisione e coordinamento dello sviluppo software dei web-service
- implementazione dell'algoritmo per la selezione del piano di intervento ottimo in relazione alla classificazione dinamica in tempo reale del caso di incidente specifico

2006 - 2007 Tertium Technology s.r.l. Pisa
 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del software di gestione di un sensore radar per il monitoraggio delle strutture civili

- implementazione in linguaggio C++ per sistema operativo Windows degli algoritmi di filtraggio, elaborazione e visualizzazione del segnale radar in formato digitale
- progettazione ed implementazione dei moduli software per l'inoltro dei dati su rete WLAN e WWAN (GPRS); progettazione ed implementazione dei moduli software per la sincronizzazione temporale tra più sistemi radar
- progettazione e realizzazione in linguaggio C++ per sistema operativo Windows di un simulatore del sensore radar
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2008 Tertium Technology s.r.l. Pisa
 Istituto per l'elaborazione dell'Informazione - CNR Pisa

porting del sistema operativo Tiny-OS per WSN su piattaforma hardware proprietaria con radio IEEE-802.15.4

- adattamento del codice C di basso livello di gestione dei dispositivi della piattaforma
- supervisione dell'implementazione e del testing di un driver per sensore inerziale a 3 assi

2008 Tertium Technology s.r.l. Pisa
 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del firmware e del software di gestione di un sensore geo-radar con antenne multiple

- progettazione ed implementazione in linguaggio C del firmware per microcontrollore di pre-elaborazione ed inoltro su rete Ethernet dei dati radar acquisiti mediante un convertitore ADC ad alte prestazioni
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del software di elaborazione dei dati radar ricevuti dalla rete Ethernet e di controllo e gestione delle schede di acquisizione
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2008 Tertium Technology s.r.l. Pisa
 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del software di gestione di un sistema di acquisizione e analisi delle immagini termiche di mezzi in movimento

- redazione delle specifiche tecniche e coordinamento delle attività di sviluppo e di testing

connessione seriale e su rete Ethernet

2010-2011 Tertium Technology s.r.l. Pisa
sviluppo del firmware dei dispositivi tag sensorizzati e reader di un sistema RFID attivo basato su standard IEEE 802.15.4

- progettazione ed implementazione delle primitive di comunicazione radio
- progettazione ed implementazione del protocollo crittografato di interazione radio tag/reader mediante schema di attivazione a basso consumo energetico
- progettazione, implementazione e documentazione in formato UML del protocollo e delle API di accesso al dispositivo reader
- implementazione in linguaggio C ottimizzata per microcontrollore Texas Instruments CC2530 del firmware dei dispositivi tag e reader

2011 IDS s.p.a. Pisa
progettazione e sviluppo del software di gestione di un sistema di acquisizione e memorizzazione in tempo reale dei dati provenienti da un sistema radar ad alte prestazioni per applicazioni ferroviarie

- progettazione del protocollo di comunicazione con il dispositivo radar
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del software di configurazione del sistema radar e di acquisizione, visualizzazione e memorizzazione in tempo reale dei dati acquisiti
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2011 Tertium Technology s.r.l. Pisa
IDS s.p.a. Pisa
progettazione e sviluppo del firmware di un dispositivo impulsatore utilizzato per misure radar ad alte prestazioni

- progettazione ed implementazione in linguaggio C del firmware del dispositivo dotato di microcontrollore Atmel AVR-32
- definizione ed implementazione del protocollo di comunicazione proprietario su rete Ethernet
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del driver di gestione del dispositivo

2012 IDS s.p.a. Pisa
progettazione e sviluppo del software di gestione di un sistema di puntamento in tempo reale basato su dispositivi GPS di un'antenna su un bersaglio in movimento e di acquisizione sincronizzata dei dati provenienti da un sistema radar

- progettazione del protocollo di comunicazione con il sistema radar
- sviluppo in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows dei driver dei dispositivi GPS locale e remoto
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del software di puntamento dell'antenna e di sincronizzazione dell'acquisizione radar
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2013 IDS s.p.a. Pisa
progettazione e sviluppo del software di gestione di un sistema di scansione lineare per la prototipizzazione di applicazioni speciali di dispositivi geo-radar

- progettazione del protocollo di comunicazione con il sistema radar

- sviluppo in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows dei driver del posizionatore lineare
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del software di gestione del posizionatore lineare
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2013-2014 Caribel s.r.l. Pisa
 Università "Sapienza" Roma

implementazione in linguaggio C/C++ di algoritmi di ottimizzazione per lo stoccaggio di container nelle aree interportuali

- progettazione e realizzazione in linguaggio C/C++ del *framework* di test con persistenza dei dati su DBMS My-SQL
- implementazione in linguaggio C/C++ di un algoritmo genetico per l'ottimizzazione delle operazioni di carico/scarico dei container dai treni e del loro posizionamento nelle aree di stoccaggio
- documentazione delle librerie sviluppate con l'uso di Doxygen
- realizzazione del codice eseguibile con importazione/esportazione dei dati in formato XML

2014 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del firmware di un sensore geo-radar con antenne multiple

- progettazione ed implementazione in linguaggio C del firmware per microcontrollore Atmel AVR32 di pre-elaborazione ed inoltro su rete Ethernet dei dati radar acquisiti mediante un convertitore ADC ad alte prestazioni
- progettazione del protocollo di comunicazione del radar con il PC

2013-2014 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del software di acquisizione, monitoraggio e memorizzazione in tempo reale dai dati di test di un radar per applicazioni ferroviarie

- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del software di comunicazione con il sistema radar e di monitoraggio e memorizzazione in tempo reale dei dati acquisiti
- redazione della documentazione di progetto; supervisione e coordinamento dello sviluppo della GUI

2015 IDS s.p.a. Pisa

progettazione e sviluppo del firmware di un interferometro radar con antenna mobile

- progettazione ed implementazione in linguaggio C del firmware per microcontrollore AVR32, dotato di sistema operativo real-time, di pre-elaborazione ed inoltro su rete Ethernet dei dati radar acquisiti mediante un convertitore ADC ad alte prestazioni e di controllo della movimentazione dell'antenna
- progettazione del protocollo di comunicazione del radar con il PC
- progettazione ed implementazione in linguaggio C/C++ per sistema operativo Windows del componente software di comunicazione con il sistema radar
- redazione della documentazione di progetto e documentazione del software sviluppato con l'uso di Doxygen
- realizzazione di un boot-loader Ethernet del firmware del microcontrollore

- 2015 IDS s.p.a. Pisa
pianificazione, supervisione e coordinamento dello sviluppo del software di un sistema di misurazione radar con antenne e bersagli mobili
- pianificazione delle attività di progettazione, sviluppo e verifica software
 - progettazione dei protocolli di comunicazione con i dispositivi di movimentazione dei bersagli
 - supervisione e coordinamento delle attività del team di sviluppo
 - definizione del piano dei test di integrazione

PUBBLICAZIONI

- 1994-1999 Computer Programming ed. Infomedica
redazione di circa 30 articoli tecnici
- elaborazione, compressione ed analisi delle immagini digitali
 - linguaggi e paradigmi di programmazione
 - matematica computazionale (numerica e simbolica)
 - geometria frattale, sistemi dinamici caotici e automi cellulari
 - programmazione di sistemi embedded e real-time
 - algoritmi e strutture dati
- 2001 “Matematica di base” ed. Le Monnier
redazione di un testo di matematica per l’obbligo scolastico e formativo
- competenze disciplinari di base
- 2002 “Informatica per la Matematica” ed. La Nuova Italia
redazione di un testo di informatica per il biennio del Liceo scientifico/tecnologico
progettazione di un ipertesto multimediale per i docenti distribuito su CD-ROM
- algoritmi e strutture dati; programmazione in linguaggio Visual BASIC
- 2012-2013 “Informatica” ed. Zanichelli
redazione di un testo di informatica per il triennio dell’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” degli Istituti Tecnici settore tecnologico
- algoritmi e strutture dati; programmazione in linguaggio C/C++; pagine web e linguaggio HTML
 - progettazione e programmazione orientata agli oggetti; programmazione in linguaggio Java; pagine web e linguaggio JavaScript
 - progettazione di database relazionali e linguaggio SQL; gestione dei dati e linguaggio XML; pagine web dinamiche e linguaggio PHP
- 2012-2014 “Tecnologie e progettazione” ed. Zanichelli
redazione di un testo di tecnologie e progettazione di sistemi informatici per il triennio dell’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” degli Istituti Tecnici settore tecnologico
- architettura del computer e sistemi operativi; programmazione di sistema in linguaggio C con sistema operativo Linux e Windows
 - gestione del ciclo di vita di un sistema software con UML; programmazione in linguaggio C/C++; programmazione concorrente in linguaggio C in ambiente Linux e Windows
 - programmazione di rete in linguaggio C/C++ per sistemi operativi Linux e Windows; programmazione di rete in linguaggio Java; realizzazione e consumo di web-service di tipo REST; programmazione di dispositivi mobili con sistema operativo Android

2014 “Computer LAB” ed. Zanichelli
redazione di un testo di tecnologie informatiche per il biennio degli Istituti Tecnici settore tecnologico

- funzionamento hardware e software del computer e delle reti di computer
- uso dei programmi della suite Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel, Access)
- uso del programma di elaborazione delle immagini GIMP
- algoritmi e programmazione in linguaggio VBA in ambiente Excel

2015 “Coding LAB” ed. Zanichelli
redazione di un testo di scienze e tecnologie applicate per il biennio dell'indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” degli Istituti Tecnici settore tecnologico

- *problem solving* e programmazione in linguaggio Python
- realizzazione di giochi grafici interattivi in linguaggio Python
- realizzazione i APP per sistema operativo Android con *APP-inventor*
- uso e programmazione del microcomputer didattico Raspberry-PI

2015 “MC di Informatica e Telecomunicazioni” ed. Zanichelli
cura editoriale e contributo autorale per la nuova edizione del Manuale Cremonese

- definizione dei contenuti della sezione “Informatica”
- supervisione dei contributi per la sezione “Informatica”
- redazione del capitolo “Programmazione di rete”

SERVIZIO MILITARE

Ufficiale di complemento dell'esercito (Trasmissioni) in servizio di leva dall'Ottobre 1985 al Gennaio 1987

QUALIFICHE

- Abilitazione all'insegnamento della Matematica conseguita nel 1996 con la votazione di 80/80
- Abilitazione all'insegnamento dell'Informatica conseguita nel 2001 con la votazione di 64/80
- Certificazione della qualifica di “istruttore” per il progetto internazionale “Cisco Networking Academy Program” conseguita nel 2004

SOFTWARE

- Microsoft Windows, Linux, Android
- Express Logic ThreadX, Segger embOS
- Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Project, Visio)
- Microsoft Visual Studio IDE
- Maplesoft Maple, MathWorks MATLAB
- Oracle My-SQL
- National Instruments Lab-VIEW
- ESRI ArcGIS
- Netbeans IDE
- IAR embedded Workbench

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

- Fortran
- Pascal
- C/C++
- VBA
- SQL, PL/SQL
- Java
- PHP
- Python
- JavaScript