Corso di **Sistemi di Elaborazione Modulo 1**

(6 CFU)

Università di Foggia

CdL in Ingegneria dei Sistemi Logistici per l'Agroalimentare

a.a. 2017/2018

Prof. Crescenzio Gallo

CRESCENZIO.GALLO@UNIFG.IT

Obiettivi del Corso

Il corso si propone di affrontare le **problematiche di base dei sistemi di elaborazione**, con particolare accento sugli aspetti fondamentali delle **architetture** hardware e software di base.

Allo studente vengono inoltre presentati strumenti di uso comune per l'utilizzo dei sistemi di elaborazione, affrontando brevemente le problematiche pratiche relative ai sistemi operativi ed alle reti di sistemi di elaborazione.

Programma del Corso

Il corso offre una panoramica generale sui sistemi di elaborazione nell'ICT (Information and Communication Technology), sia dal punto di vista metodologico che pratico.

Il percorso didattico parte dagli aspetti più concettuali e passa quindi agli esempi pratici, secondo la sequenza di seguito riportata:

<u>Unità didattica 1 - Sistemi di Elaborazione (1 CFU)</u>

Presentazione del corso. Cenni sull'architettura generale e funzionale di un sistema di elaborazione elettronica. Classificazione dei computer. Periferiche per l'interfaccia uomo-macchina; gestione delle memorie di massa. Reti di elaboratori (LAN, MAN, WAN). Architetture client/server. Sistemi informativi.

Unità didattica 2 - Codifica e Gestione e delle Informazioni (1 CFU)

Sistemi di numerazione. Algebra booleana. Rappresentazione dei caratteri, font e colori. Immagini digitali. I formati dei file di testo, audio, video.

<u>Unità didattica 3</u> - Sistemi Operativi (1 CFU)

Introduzione ai sistemi operativi. Evoluzione storica dei sistemi operativi. Principali funzioni dei sistemi operativi. Modello a strati (gestione CPU, memoria, dispositivi, file-system, interfaccia utente). Multiprogrammazione (multitasking, time-sharing, real-time). Gestione della memoria (rilocabilità, frammentazione, paginazione/segmentazione, memoria virtuale).

Unità didattica 4 - Internet e Servizi Web (1 CFU)

Evoluzione di Internet. Protocolli di base e principali servizi applicativi. Sistemi informativi web-based. Ricerca delle informazioni nel web. Scambio di informazioni in rete. Pubblicazione di documenti in rete.

Unità didattica 5 - Basi di Dati e DBMS (2 CFU)

Introduzione alle basi di dati e relative problematiche. Il modello concettuale E/R. Il modello relazionale. Progettazione di un database; normalizzazione. Algebra relazionale; query. Il software DBMS. Il linguaggio SQL: concetti di base e costrutti avanzati. Il DBMS MySql: installazione, configurazione, utilizzo. Creazione e gestione di database relazionali con MySql.

Esame

- Ai fini dell'esame occorre conoscere il materiale illustrato a lezione. L'esame consiste in una prova orale e pratica sugli argomenti trattati nel corso.
- Per l'iscrizione all'esame si seguano le modalità abituali (utilizzo della prenotazione on-line ESSE3 all'indirizzo https://unifq.esse3.cineca.it).
- Per qualsiasi esigenza si consiglia di utilizzare principalmente la posta elettronica, comunicando con il docente all'indirizzo **crescenzio.gallo@unifg.it** o consultando la home page del docente http://www.crescenziogallo.it/unifg/ e seguendo i link "Didattica" e "Tutorato".
- Durante lo svolgimento del corso sarà eventualmente reso disponibile ulteriore materiale didattico; si invitano pertanto gli studenti a prendere visione delle informazioni generali e del materiale disponibile consultando la homepage del corso all'indirizzo:

http://www.crescenziogallo.it/unifg/agraria/ISLA/SEI1/2017-2018/

Bibliografia

- Dispense e lucidi del corso forniti dal docente
- Testi consigliati
 - Sistemi di elaborazione, sistemi operativi, reti, Internet:
 - 1. Mezzalama, Piccolo: "Capire l'Informatica. Dal Microprocessore al Web 2.0", Ed. CittàStudi.
 - 2. Dameri, Foresti: "Sistemi di elaborazione e comunicazione dei dati", Vol. 3, Loescher, Torino.
 - 3. Scorzoni: "Reti di computer LAN, WAN Internet e intranet", Loescher, Torino.
 - Database, MySql:
 - 1. Atzeni, Ceri: "Basi di dati Modelli e linguaggi di interrogazione", McGraw-Hill.
 - 2. P. Gallo, F. Salerno: "Informatica Generale", Vol. 3, Mondadori Education.

Calendario delle lezioni / Appelli d'esame

Vedi homepage del corso





fig. http://www.crescenziogallo.it/unifg/

Home-page del corso...



Università degli Studi di Foggia

Home-page del docente

Prof. Crescenzio Gallo



Didattica | Tutorato | Curriculum vitae | StudentCard Link utili | App iUnifg

Qualifica

Ricercatore universitario a tempo indeterminato (SSD ING-INF/05) Professore aggregato di "Informatica Medica" e "Sistemi di Elaborazione delle Informazioni"

Strutture di appartenenza

Università degli Studi di Foggia | Dip.to di Medicina Clinica e Sperimentale





Dip.to di Medicina Clinica e Sperimentale

Studio n.9 - Ricevimento: su appuntamento e-mail - Tel. fisso: +39 0881-588067 (interno: 25867)

Dip.to di Economia

Studio n.14 - Ricevimento: su appuntamento e-mail - Tel. fisso: +39 0881-781812 (interno: 22812)

VoIP: +39 0881-1896124 - Fax: +39 178-2240797

E-mail: crescenzio.gallo@unifg.it - PEC: info@pec.crescenziogallo.it

COMUNICAZIONI ACLI STUDENTI

Home-page del corso



Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale

Prof. Crescenzio Gallo



Attività didattica

a.a. 2017/2018

Dipartimento di Agraria

CdL in Ingegneria dei Sistemi Logistici per l'Agroalimentare Sistemi di Elaborazione - I Modulo (Il anno, I semestre, 6 CFU, 48 ore)