# Sistema centralizzato di iscrizione agli esami Programma



# Università di Pisa Informatica

# **ANDREA MARINO**

Anno accademico 2017/18
CdS FISICA
Codice 242AA
CFU 6

Moduli Settore/i Tipo Ore Docente/i
INFORMATICA INF/01 LEZIONI 72 ANDREA MARINO

#### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

Imparare i principi della programmazione nel linguaggio C tutte le informazioni del corso sono disponibili sulla Wiki (in italiano) http://didawiki.di.unipi.it/doku.php/fisica/informatica/

#### Modalità di verifica delle conoscenze

L'esame verifichera' la capacita' dello studente di scrivere dei programmi C sequenziali non banali e di verificare l'acquisizione di nozioni di base di rappresentazione dell'informazioni, architetture e sistemi).

Metodo:

- progetto didattico (100-200 linee di codice C)
- esame orale

#### Capacità

Capacita' di impostare programmi C sequenziali non banali organizzati su piu' file.

## Modalità di verifica delle capacità

Progetto didattico sviluppato durante il corso, esame orale.

#### Comportamenti

Lo studente imparerà come affrontare problemi non banali da risolvere usando linguaggi imperativi e ricorsione.

#### Modalità di verifica dei comportamenti

Interazione diretta con lo studente nelle ore di laboratorio (4 alla settimana).

# Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Matematica di base (livello medio scuola superiore). Non sono richiesti prerequisiti di programmazione.

#### Corequisiti

Nessuno

# Prerequisiti per studi successivi

Lo studente potra' affrontare corsi di informatica piu' avanzata come programmazione avanzata, algoritmi, sistemi operativi, analisi numerica e similari

# Sistema centralizzato di iscrizione agli esami Programma

# Università di Pisa

### Indicazioni metodologiche

Spiegazioni: cattedratiche

Attiità da svolgere per l'apprendimento:

- seguire le lezioni
- studio individuale
- esercizi in laboratorio

Frequenza: consigliata Metodi didattici:

- lezioni
- · esercizi in laboratorio

# Programma (contenuti dell'insegnamento)

Introduzione all'architettura dei calcolatori, cenni di sistemi operativi, programmazione in linguaggio C (tipi di dato primitivi, array, funzioni, enum, struct, programmazione ricorsiva, programmazione su piu' file, librerie standard, liste, alberi, algoritmi di ordinamento, rappresentazione dell'informazione all'interno del computer, cenni di errori numerici, computabilita' e complessita'

# Bibliografia e materiale didattico

Un qualsiasi libro di introduzione alla programmazione basato su C. Ad esempio:

Kelley, Pohl. C: Didattica e Programmazione, Addison-Wesley.

#### Indicazioni per non frequentanti

Contattare il docente per avere copia delle slide e degli esercizi proposti in laboratorio ad ogni lezione.

### Modalità d'esame

Progetto (100-200 linee di codice C) ed esame orale.

#### Stage e tirocini

Nessuno

#### Pagina web del corso

http://didawiki.di.unipi.it/doku.php/fisica/informatica/

# Altri riferimenti web

http://fis1718.dijkstra.di.unipi.it/#/overview

Ultimo aggiornamento 25/06/2018 16:56