

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Ingegneria Informatica (R- Z)
Ingegneria delle Telecomunicazioni

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

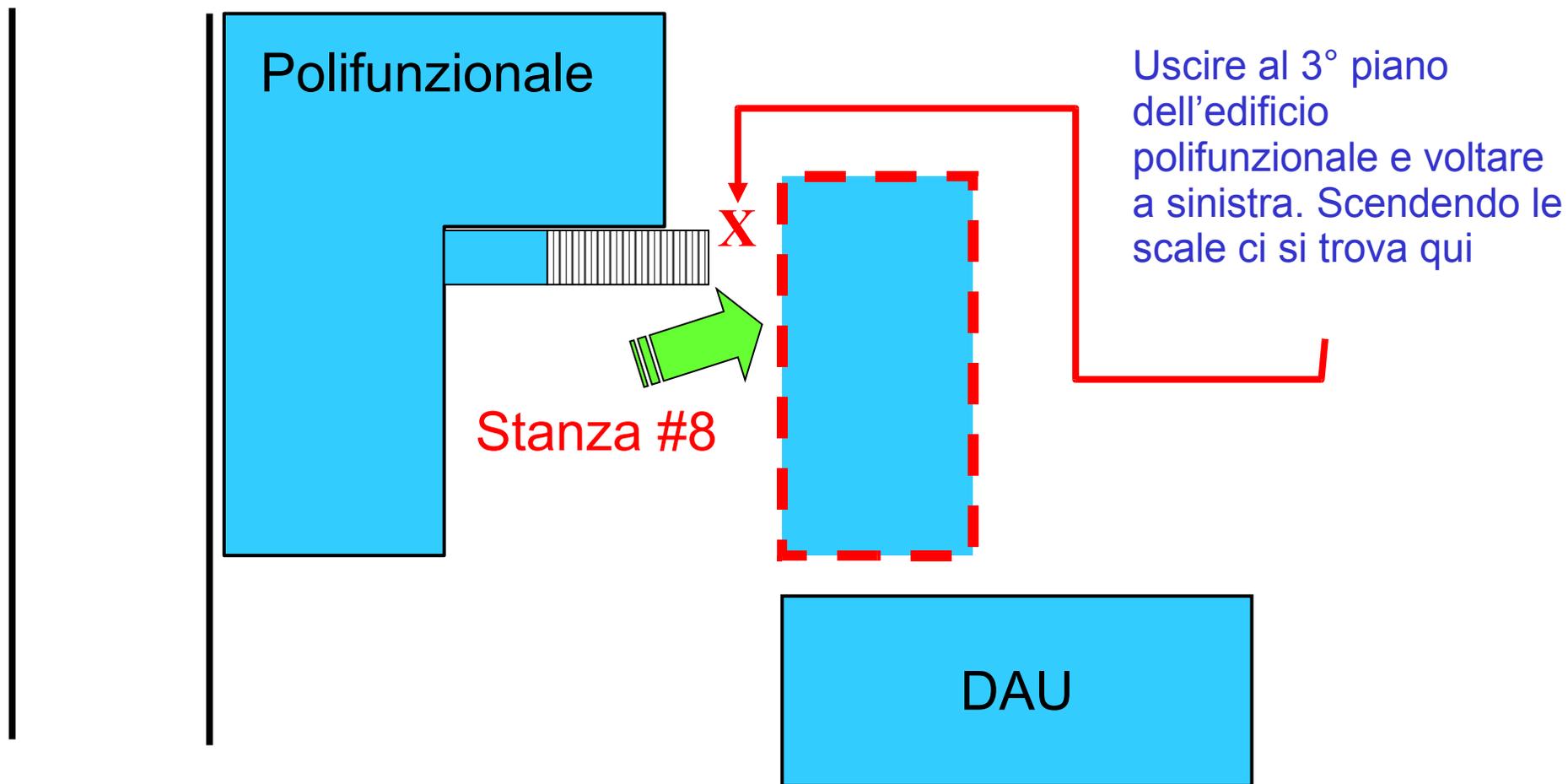
Docente: **Ing. Davide Patti**

DIIT – Dipartimento di Ingegneria Informatica
e delle Telecomunicazioni

e-mail: **dpatti@diit.unict.it**

homepage: **www.diit.unict.it/users/dpatti**

Ricevimento: Lunedì-Martedì (15-16)



Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Obiettivo

- Il corso si propone di introdurre gli allievi ingegneri del 1° anno ai principi ed agli strumenti di base dell'informatica.
- In particolare alla fine del corso bisognerà:
 - Conoscere delle nozioni teoriche di base dell'Informatica
 - Saper esprimere la soluzione a un piccolo problema (*algoritmo*) e codificarlo in un linguaggio di programmazione (C)
 - Conoscere e saper utilizzare le più comuni strutture dati (in C)
 - Sapere realizzare un componente software funzionante mediante ambienti di sviluppo e debugging.

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Contenuti:

- I parte

- Cenni di architettura dei calcolatori
- Algoritmi e linguaggi di programmazione
- Rappresentazione dell'informazione

- II parte

- Il linguaggio C

- III parte

- Strutture dati notevoli (liste, pile, code, alberi)
- Algoritmi notevoli
- Teoria della complessità

- Esercitazioni al calcolatore in aula (es. Utilizzo IDE, debugger etc)

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Prerequisiti:

- Nessuno...

...ma è indispensabile seguire, svolgere le esercitazioni e lavorare al calcolatore per tutta la durata del corso

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Testi consigliati:

- Qualunque testo sul C (standart ANSI) può andare bene.
 - Grandi classici della letteratura:
 - Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie ***Il linguaggio C. Principi di programmazione e manuale di riferimento***
- i vostri appunti sulle slide prelevate da:
 - **www.diit.unict.it/users/dpatti/fondinf.html**
- Esempio di utilizzo del linguaggio C creati a lezione

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

<http://www.diit.unict.it/users/dpatti/fondinf.html>

- Informazioni generali sul corso
- Programma
- Materiale didattico: lucidi delle lezioni, software scaricabile ,esercitazioni
- Avvisi ed altre informazioni inerenti il corso
- Informazioni sugli esami

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Modalità d'esame:

- Prova pratica al calcolatore
 - Una parte minima prestabilita del codice dovrà essere corretta sintatticamente e semanticamente
 - Una seconda parte servirà a valutare l'abilità dello studente nell'inventare soluzioni proprie
- Orale
 - Chiarimenti sul codice scritto nella prova al calcolatore
 - Argomenti di carattere teorico e pratico

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

... domande?