



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO  
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E INFORMATICA

# **SISTEMI OPERATIVI**

Anno Accademico 2018/2019

Docente: ing. Salvatore Sorce

## **Presentazione del corso**

## Notizie

### Docente:

ing. Salvatore Sorce, Ph.D.  
salvatore.sorce@unipa.it, 09123862609

### Lezioni:

Mercoledì 14:30-17:30, Aula 4 – Dip. Matematica e Informatica  
Venerdì 10:30-14:30, Laboratorio D1, ex-Consorzio Agrario

### Ricevimento:

Venerdì 15:00-16:00, o per appuntamento  
*Dopo il corso: per appuntamento*

### Strumenti web:

Pagina del corso <http://www.unipa.it/sorce/didattica/ssoo1819>  
Informazioni sul docente: <http://www.unipa.it/sorce> (-> F.A.Q.)

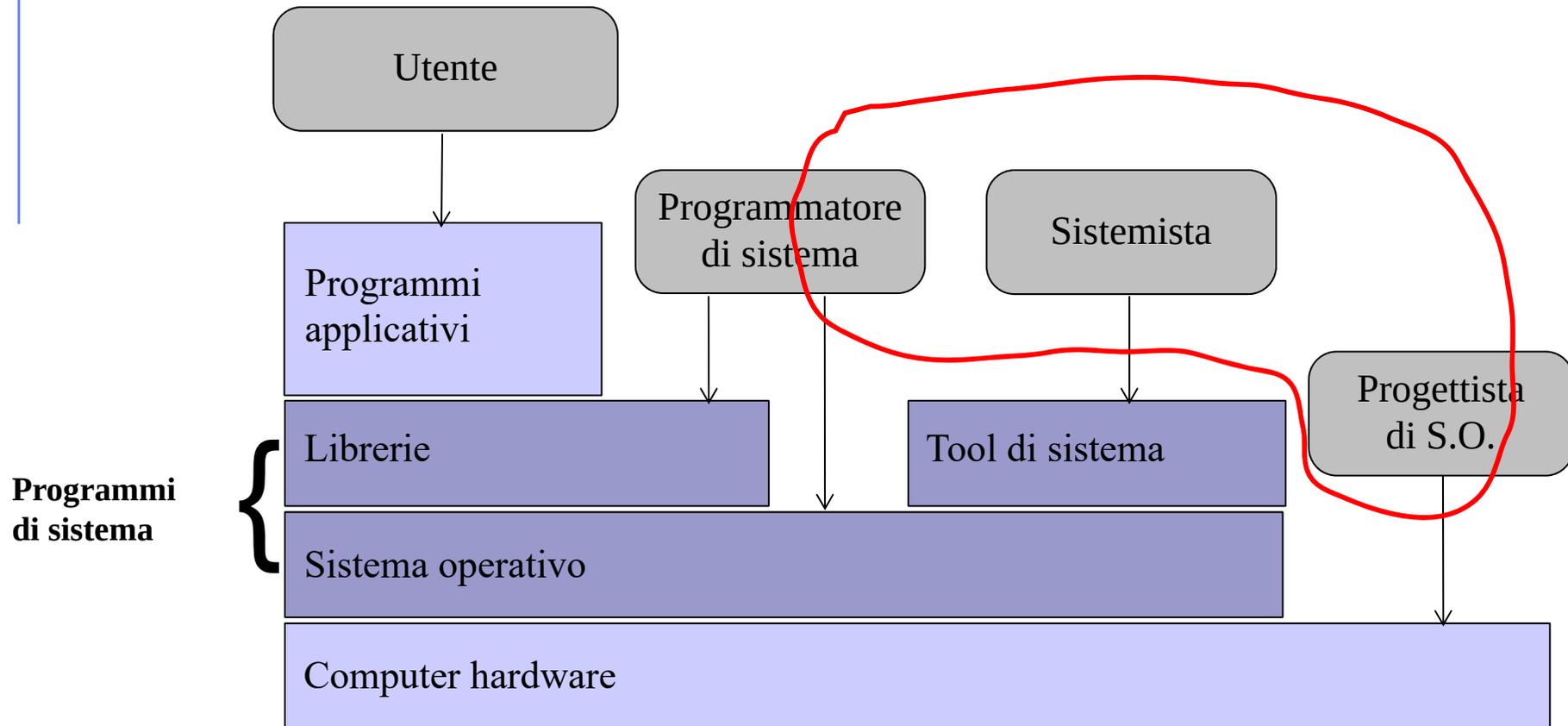
## Sull'uso dell'e-mail...

- **SUBJECT:** <*testo significativo*>
- Testo chiaro e conciso
- Usare l'italiano \*esteso\* e grammaticalmente corretto
- Inserire i dati utili per ottenere l'informazione desiderata
- **Firmare** sempre il messaggio

In mancanza di **subject** e di **firma**, il messaggio rimarrà **senza risposta!!**

- Altri dettagli nella **sezione F.A.Q.** del mio sito

# Cosa imparerete in questo corso



## Prerequisiti

- Conoscenze di:
  - ◆ *Programmazione*
  - ◆ *Algoritmi e strutture dati*
  
- Propedeuticità
  - ◆ *PROGRAMMAZIONE E LABORATORIO C.I.*
  
- Conoscenza della lingua inglese
  - ◆ *fondamentale per l'informatica, non solo per il corso*
  
- Interesse per la materia trattata

## Programma del Corso

- **Introduzione ai sistemi operativi.**
  - Cos'è un sistema operativo. Le sue funzioni. La sua storia.
  - Richiami di architettura
- **Strutture dei SO**
- **Gestione dei Processi in un SO**
  - Processi, Threads, Sincronizzazione, Schedulazione, Deadlock
- **Gestione della Memoria**
  - Gestione della memoria principale. Memoria virtuale. Gestione della memoria secondaria. Gestione del file system.
- **Programmazione concorrente**
  - Message-Passing Interface
- **Rappresentazione binaria dell'informazione (cenni)**
  - Rappresentazione e codifica di numeri e testo
  - Rappresentazione e codifica di segnali mono- e multi-dimensionali tempo-varianti

## Testi per il corso di Sistemi Operativi

### ➤ Riferimento:

- Silbershatz, Galvin, Gagne  
Sistemi Operativi: concetti ed esempi  
Pearson/Addison Wesley, n-sima edizione

### ➤ Consigliati:

- A. S. Tanenbaum  
I moderni sistemi operativi  
Pearson/Addison Wesley, n-sima edizione
- Qualsiasi testo attendibile di Sistemi Operativi

## Figura e ruolo del docente

- Il docente ricopre il ruolo di

*"contenitore di conoscenze da spremere"*

- Quindi:

- Se ci sono punti non chiari nella lezione, non esitate a domandare spiegazioni
- Se volete ulteriori approfondimenti su uno degli argomenti delle lezioni, chiedete e vi sarà dato

- Nota

- Poiché non sono depositario della conoscenza assoluta, la risposta potrebbe essere rimandata ad una lezione successiva...

- Il docente dovrebbe essere il vostro "allenatore culturale"

## Organizzazione di una lezione

- La struttura di una lezione è la seguente:
  - Domande sul programma svolto nelle precedenti lezioni
  - Svolgimento del programma previsto per la lezione
  - Eventuale discussione

## Ho un problema, come procedo?

Programma "Studente dubbioso"

if (ho un dubbio)

    consulto la pagina web del corso;

    controllo la casella di posta elettronica;

    if (dubbio  $\notin$  faq  $\cup$  notizia su pagina web  $\cup$  e-mail)

*scrivo una e-mail al mio docente //rispetto regole uso email!!*

*attendo risposta senza sollecitare dopo/ogni 10 minuti*

    else

*vado a ricevimento*

## Esami di profitto

- L'esame finale è composto da una prova scritta semi-strutturata.
- La prova è composta da 25 domande a risposta chiusa/multipla, con tre opzioni possibili, più due domande a risposta aperta.
- Ogni domanda a risposta multipla consente di attribuire 1 punto in caso di risposta corretta, oppure 0 in caso di risposta errata/non data.
- Ogni domanda a risposta aperta consente di ottenere un punteggio variabile da 0 (risposta non data o completamente non pertinente) a 3 (risposta esatta, massima proprietà di linguaggio e capacità di sintesi dei concetti), con valori interi intermedi possibili per risposte di qualità giudicata tra i due estremi. La prova consente quindi di ottenere un punteggio massimo di 31, che costituisce il presupposto per ottenere il voto finale di 30 e lode.

## Diritti d'autore sui lucidi

- I lucidi del corso sono coperti dalla Free Documentation License della GNU
- E' permesso:
  - Stampare i lucidi
  - Copiarli e distribuirli in qualsiasi formato, elettronico e non
  - E' permesso farne commercio
    - ◆ Nota: qualcuno potrebbe venderli ad un prezzo superiore a quello delle fotocopie, ma non sarebbe molto furbo comprarli
  - E' permesso modificarli
- Non è permesso:
  - Rimuovere il copyright dai lucidi
  - Rimuovere l'indicazione della GNU Free Documentation License

## Freuenza alle lezioni

La frequenza al corso non è obbligatoria

MA

Chi decide di seguire deve farlo coscientemente

Le lezioni dovrebbero servire come aiuto per prepararsi all'esame. Se la percezione personale è diversa, si può non seguire.

Non avere l'obbligo di frequenza significa non dover giustificare le proprie assenze.

Chi decide di seguire (o quantomeno di essere fisicamente presente), deve rispettare i suoi colleghi allievi e il docente.

# Domande?

