

SISTEMI OPERATIVI

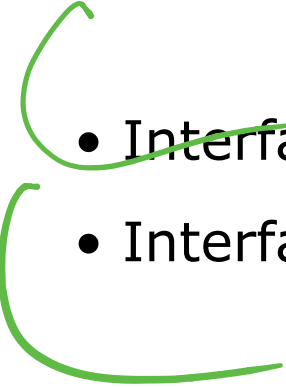
Architettura dei Sistemi Operativi

Lezione 4 – Interfacce dei sistemi operativi

Vincenzo Piuri

Università degli Studi di Milano

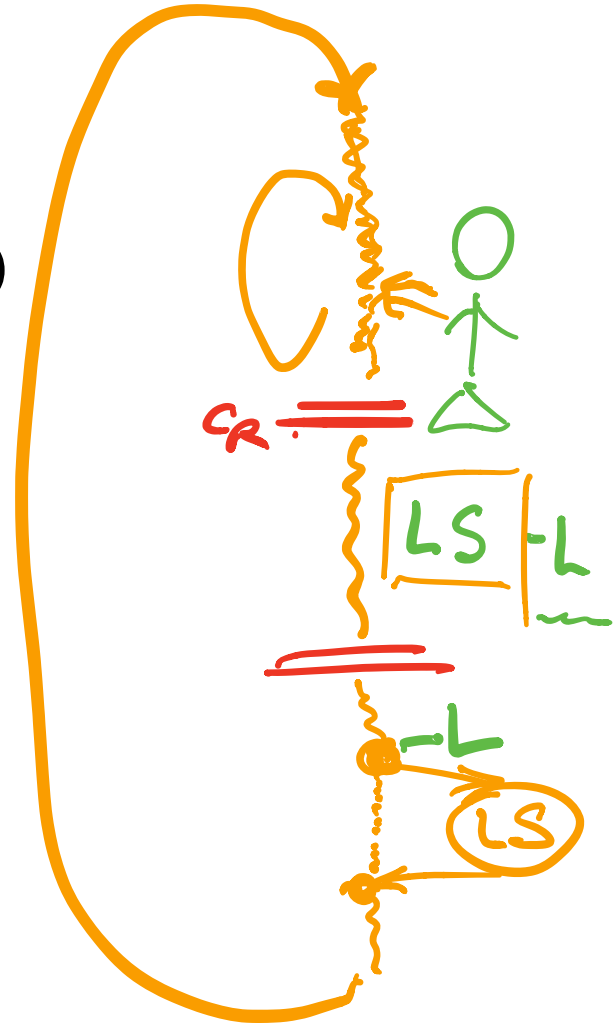
Sommario

- 
- Interfaccia utente
 - Interfaccia programmatica

Interfaccia utente

Interprete comandi (shell)

- Attesa e acquisizione (**fetch**)
- Analisi e verifica (**decode**)
- Esecuzione (**execute**)



Interazione con utente

Modalità di interazione

- Testuale (**Text Interface**)
 - Grafica (**Graphic User Interface**)
 - icone e menù
 - più semplice
 - meno errori di digitazione
- 

Interfaccia programmatica

Chiamata di sistema - system call

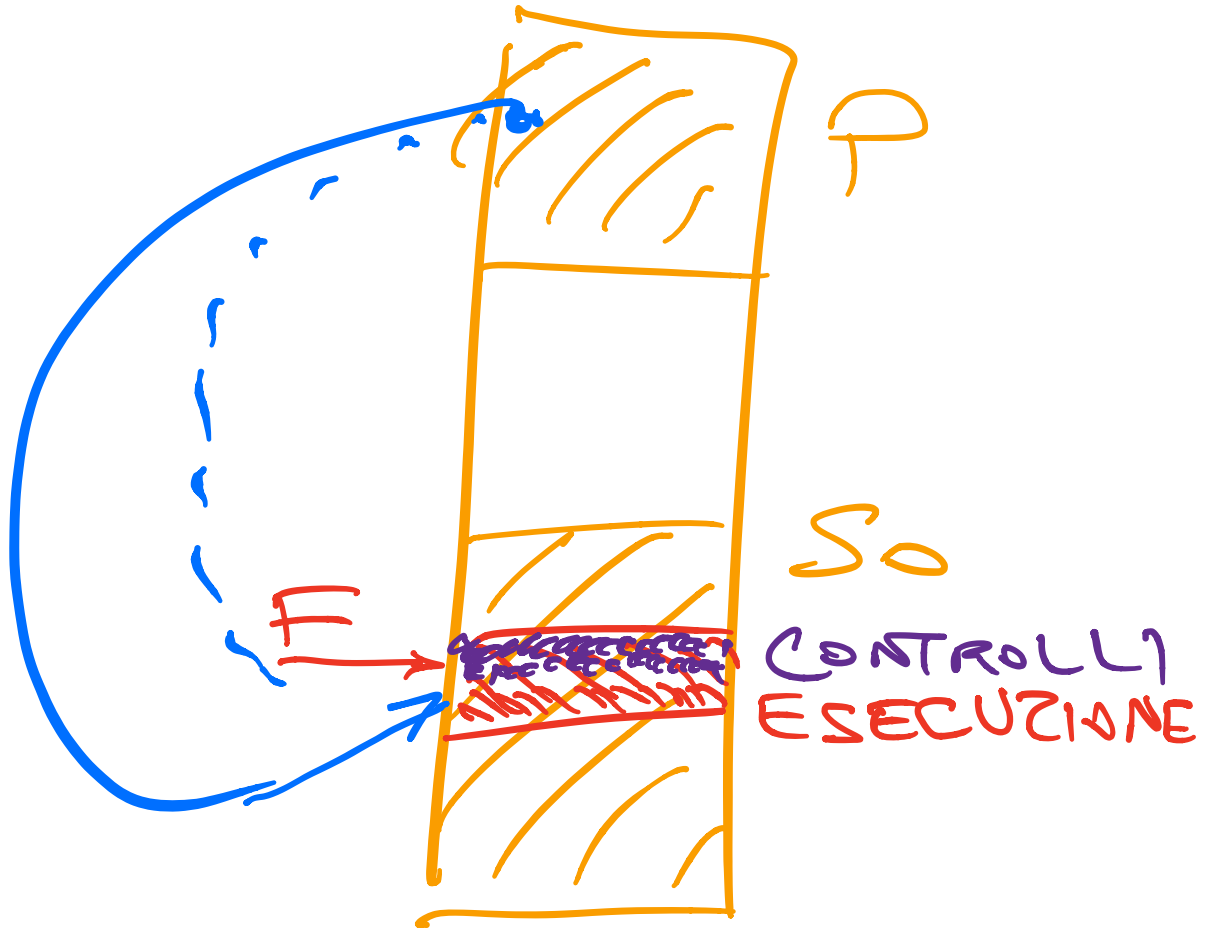
chiamata a supervisore - supervisor call

chiamata a monitor - monitor call

- Proteggere il sistema operativo
- Garantire integrità dei dati del sistema operativo
- Garantire esecuzione completa delle procedure di sistema operativo
- Garantire esecuzione dei controlli nelle procedure di sistema

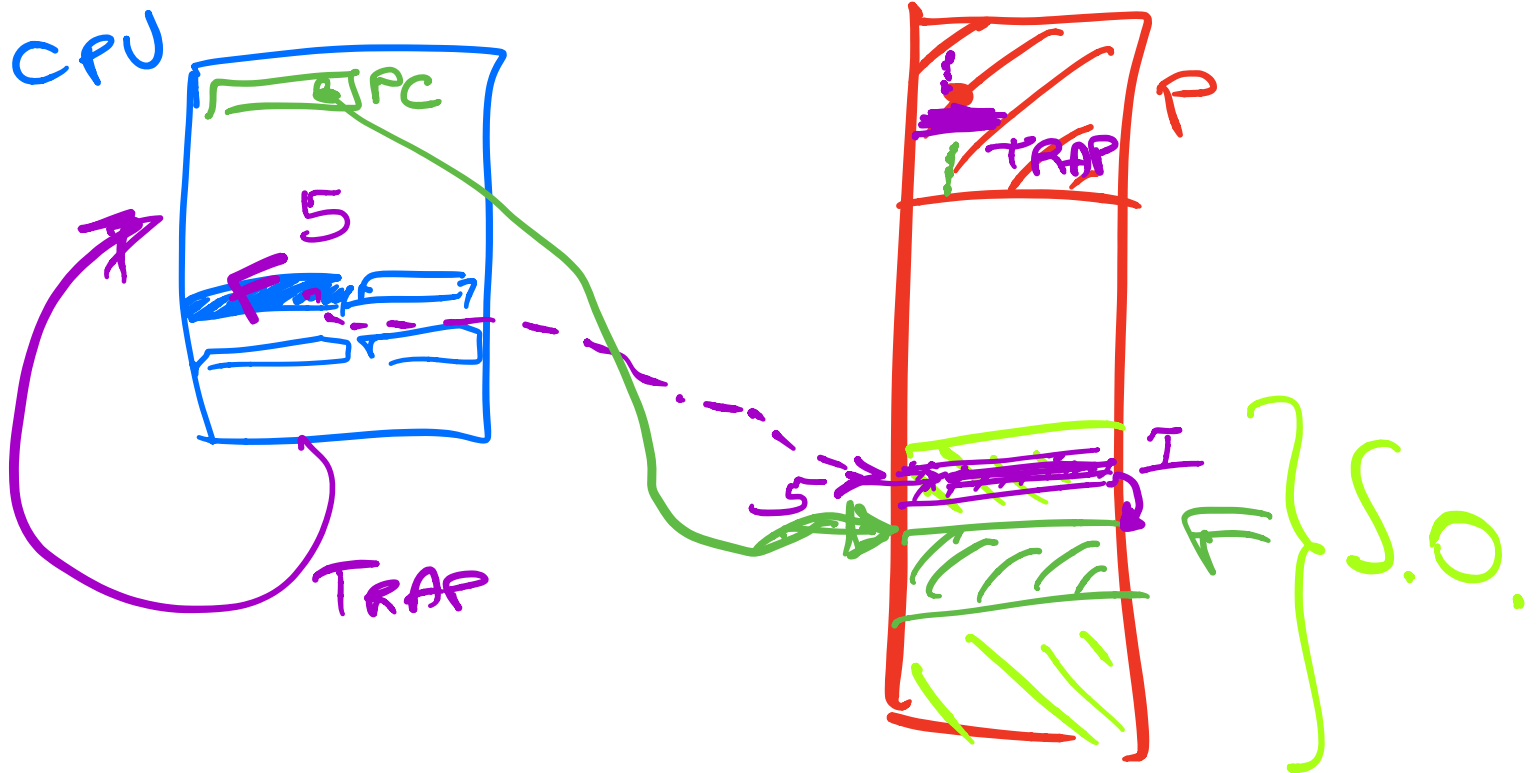
Non è una normale chiamata di procedura

Chiamata di sistema (1)



Chiamata di sistema (2)

Accesso forzato e controllato
attraverso interruzione attivata da software (**trap**)



In sintesi

- **Interfaccia utente**
 - *testuale*
 - *grafica*
- **Interfaccia programmatica**
 - *chiamata di sistema*