

## **Lezione 6 – Comunicazione con file**

Sistemi Operativi I

Modulo 3 - Gestione del processore

Unità didattica 4 - Comunicazione tra processi

**Vincenzo Piuri**

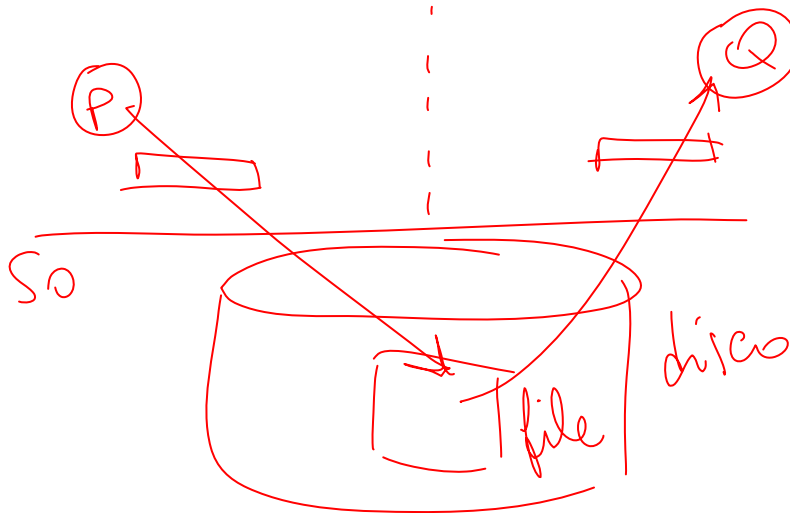
---

Università degli Studi di Milano - SSRI - CDL ONLINE

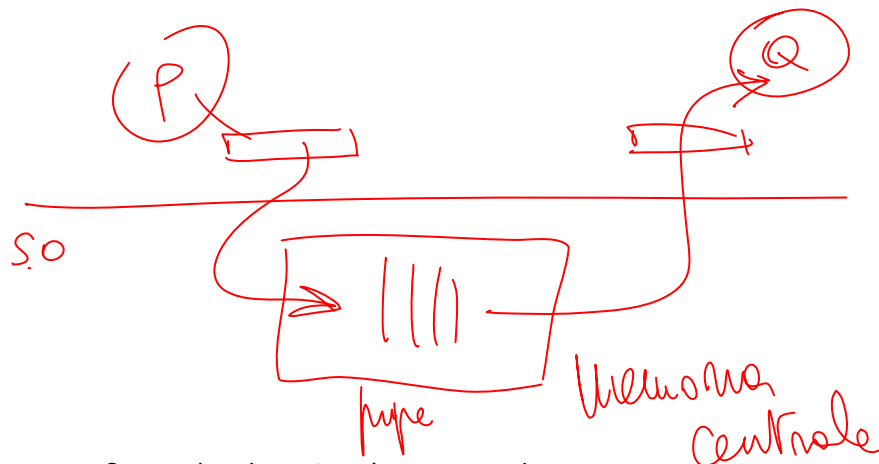
### **Sommario**

- Modello della comunicazione mediante file condivisi
- Modello della comunicazione mediante pipe
- Caratteristiche dei messaggi
- Funzioni
- Caratteristiche e problemi

### Comunicazione mediante file condivisi



### Comunicazione mediante pipe



- Comunicazione tra due processi
- File in memoria centrale con scrittura solo in aggiunta e lettura unica solo sequenziale

## **Caratteristiche dei messaggi**

### **Contenuto**

- Processo mittente
- Informazioni da trasmettere
- Eventuali altre informazioni a supporto della gestione dei messaggi

### **Dimensione**

- Fissa
- Variabile

## **Funzioni**

**Creazione**  
**Cancellazione**  
**Lettura**  
**Scrittura**

### **Caratteristiche e problemi**

- Sincronizzazione dei processi in lettura e scrittura effettuata secondo politiche e meccanismi del file system
- Ordinamento dei messaggi
  - nel file: dipende da processo scrivente
  - nella pipe: FIFO
- Ordinamento dei processi in attesa
  - nel file: dipende dalla gestione del file system

### **In sintesi**

- Abbiamo visto:
  - Comunicazioni mediante file condivisi
  - Comunicazioni mediante pipe
  - Caratteristiche dei messaggi
  - Funzioni di sistema operativo
  - Caratteristiche e problemi

FINE