

# **SISTEMI OPERATIVI**

Gestione del Processore  
Comunicazione tra Processi

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

**Vincenzo Piuri**

---

Università degli Studi di Milano

# **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