

Esercitazione3

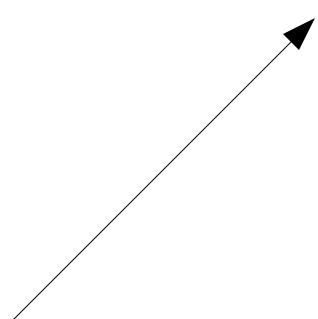
GRUPPO 5:

Stefano Lentini
Davide Perinti
Marco Turzi
Andrea Zanni
Leone Ruggiero

Client/Server senza Connessione

- Efficienza:
 - 2 Server distinti a seconda della dimensione dei file per cui vengono utilizzati.
 - Server sequenziale: prestazioni elevate nel caso di file di piccole dimensioni.
 - Server parallelo: costi aggiuntivi dovuti alla creazione dei processi, vantaggioso nel caso di file di grandi dimensioni.
- Personalizzazione:
 - Possibilita' di avere altri delimitatori.

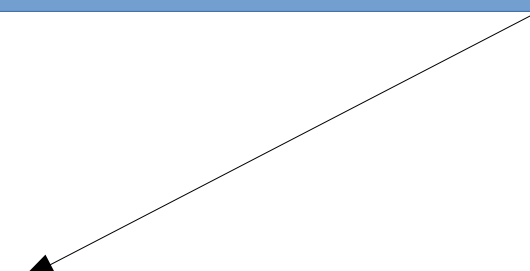
```
if(dim>DIM_FILE){
    signal(SIGCHLD, gestore);
    if(fork()==0)
        maxlen = contaPiuLunga(sd, delen, fd, delimitatori);
    }else
        maxlen = contaPiuLunga(sd, delen, fd, delimitatori);
```



Server Sequenziale e Parallelo
realizzano lo stesso servizio.

Differiscono solo per la creazione
del processo figlio.

I delimitatori personalizzati sono passati
come stringa all' invocazione del Server.



```
for(j=0; j<delen && !trovato; j++){
    if(c==delimitatori[j] || nread==0 || c==' ' || c=='\n'){
        trovato = true;
        if(maxlen<i)
            maxlen=i;
        i=0;
    }
}
```

Client/Server con Connessione

- File System condiviso da piu' utenti:
 - Regolare l' accesso allo stesso file.
 - Persistenza del file originario.

Gestione dei file

- I file, al momento della creazione, vengono rinominati. In tal modo il risultato sono leggibili da tutti gli utenti (ciascun utente riconosce la sua richiesta).
- In questo modo si evitano anche possibili conflitti, come la lettura di un file su cui un altro utente sta scrivendo.

```
fdc=open(strcat(pathFile,"noLinea"),O_CREAT | O_WRONLY);
```

```
printf("file creato fdc=%d, inizio a leggere\n",fdc);  
if(fdc!=-1){  
while((nread=read(sock, &rec_c, sizeof(char)))>0){  
    write(fdc,&rec_c,nread);  
}
```

Conclusioni

- La coppia Server senza Connessione parallelo/sequenziale e' stato sintetizzata in un unico Server che cambia modo di operare in base alla dimensione del file.
- Il Cliente con Connessione, accettando il compromesso della ridenominazione, offre un servizio particolarmente adatto a molteplici clienti che hanno esigenze diverse sugli stessi file.