

PROVA COMUNE per le classi QUARTE INFORMATICA

(competenze acquisite nelle discipline: Informatica)

Nome e Cognome allievo: _____ Classe 4 ___ inf

Scrivere un programma per gestire le informazioni relative ai processi che la CPU deve gestire.

Il file `Processi.txt` contiene i dati dei processi memorizzati sul disco secondo questo formato:

`IdProcesso*Stato*TempoCpu*Unita`

I campi sono separati dal carattere asterisco oppure hanno una lunghezza fissa in base alla tecnica utilizzata in classe.

Il campo `IdProcesso` indica l'identificativo del processo

Il campo `Stato` indica lo stato del processo e può valere:

`'RN'`: Il processo è in stato di RUN

`'RD'`: Il processo è in stato di READY

`'WT'`: Il processo è in stato di WAIT

Il campo `TempoCpu` indica il tempo di CPU che il processo ha già utilizzato

Il campo `Unita` indica l'unità di misura del tempo di CPU e può valere: `'M'` se il tempo è espresso in millisecondi oppure `'C'` se il tempo è espresso in centesimi di secondo

Poiché il file rappresenta una situazione istantanea della realtà, un processo può trovarsi in un unico stato

Esempio: `Processi.txt`

```
1055*RN*1000*M
1077*RD*500*C
1009*WT*800*M
...
```

=====

1) **Scrivere in linguaggio C/C++** le funzioni per creare il file `Processi.txt` e per prendere in input da tastiera i tre valori separatamente e scriverli nel file nel formato proposto.

=====

2) **Definire in VB.Net/C# le procedure (sub o function con relativi parametri) per:**

- a. Convertire il tempo di CPU in secondi
1 secondo = 1000 millisecondi 1 secondo = 100 centesimi di secondo
 - b. Visualizzare il tempo (espresso in secondi) per il processo del quale si fornisce in Input il codice
 - c. Visualizzare la durata totale (espressa in secondi) per tutti i processi che si trovano nello stato inserito in Input
- =====