**Esercizio 1.**

**Implementare un programma in C che esegua il seguente diagramma degli stati utilizzando la programmazione concorrente:**

P1

***(punti 1)***

P1

F1

F2

**P1: padre**

**F1: figlio di P1**

**F2: figlio di F1 e nipote di P1**

1. **Il processo P1 si mette in attesa dell’elaborazione del figlio, impostare opportunamente il tempo affinche’ i figli possono terminare l’elaborazione.** ***(punti 1)***
2. **Il processo F1 riceve da tastiera una stringa, se la stringa inserita è “*time”* F1 fornisce il tempo nel formato ora:minuti:secondi (esempio: sono le ore 10:07:06) altrimenti messaggio di errore.*(punti 2)***
3. **Il processo F2 riceve da tastiera una stringa, se la stringa inserita è “data*”* fornisce la data nel formato giorno, mese e anno** **altrimenti messaggio di errore. (esempio: 24 gennaio 2024). *(punti 2)***

**Esercizio 2.**

1. **Soluzione alternativa alla funzione sleep() *(punti 3)*.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Es1 | Es2. | Commenti+ indentazione | Totale punti |
| Max punti | 6 | 4 |  | 10 |

Sufficienza punti 6