

# Esercitazione

Laboratorio Sistemi Operativi

Antonino Staiano

Email: [antonino.staiano@uniparthenope.it](mailto:antonino.staiano@uniparthenope.it)

# Esercizio 1

```
int glob=8;
int pid=0;
int main() {
    for (i=2;i<=glob;i++) {
        pid=fork();
        if (pid==0)
            glob=glob-2;
        glob--;
    }
    printf("Valore di glob=%d\n",glob);
}
```

# Esercizio 2

```
int glob=4;
int pid=0;
int main() {
    for (i=1;i<4;i++){
        if (pid==0)
            pid=fork();
        if (pid!=0)
            glob=glob*2;
        glob=glob-1;
    }
    printf("Valore di glob=%d\n",glob);
}
```

# Esercizio 3

Date due matrici di interi,  $A$  ( $m \times n$ ) e  $B$  ( $n \times p$ ), calcolarne il prodotto  $C$  ( $m \times p$ ), facendo uso di  $m$  thread, dove il thread  $i$ -esimo provvede a calcolare l' $i$ -esima riga della matrice  $C$ .  
Si allochino le matrici  $A$ ,  $B$  e  $C$  in modo dinamico.