

Punti totali 90. Valutazione: min = 1, max = 10.

- Esercizio n. 1 Nella porzione di memoria adibita ai dati vi sono 100 valori numeri a partire dalla locazione di indirizzo 100_{10} . I valori sono memorizzati in word mentre la memoria lavora a byte. Sapendo che i valori vengono spezzati in due byte dove il primo memorizza la parte bassa (LSB) e il secondo la parte alta (MSB) proponi un programma in assembly 8086 per ordinare i dati in modo crescente. Punti 30
- Esercizio n. 2 Conoscendo il significato di fattoriale di un numero n ($n!$), proponi un programma assembly 8086 che dato un valore in ingresso di 8 bit (1 byte), lavorando su 16 bit, ne calcoli il fattoriale. Eventualmente pensa se utilizzare una procedura . Punti 20
- Esercizio n. 3 Utilizzando uno schema spiega come funziona l'indirizzamento indiretto. Punti 10
- Esercizio n. 4 Spiega come funziona una istruzione di shiftamento (*shift*), sia a destra che a sinistra, ed evidenzia la diversità di funzionamento quando si usa il flag di carry. Punti 10
- Esercizio n. 5 Aiutandoti con uno schema spiega l'architettura di un processore Intel 8086. Metti in risalto i vari registri, il loro significato, la loro dimensione, nonché i bus e la direzione del flusso dell'informazioni. Evidenzia le differenze tra il processore Intel 8086 e il processore Intel 8088. Punti 20