

Esercizio 29-03

Traccia: esercizio pratico per consolidare i fondamenti di linguaggio Assembly visti nella lezione teorica del mattino. Dato il codice in Assembly per la CPU x86 qui di seguito, identificare lo scopo di ogni istruzione, inserendo una descrizione per ogni riga di codice. Ricordate che i numeri nel formato 0xYY sono numeri esadecimali. Per convertirli in numeri decimali utilizzate pure un convertitore online, oppure la calcolatrice del vostro computer (per programmatori).

0x00001141 <+8>:	mov	EAX,0x20	=>	copia il valore 32 (valore decimale di 20 esadecimale) nel registro EAX
0x00001148 <+15>:	mov	EDX,0x38	=>	copia il valore 56 (valore decimale di 38 esadecimale) nel registro EDX
0x00001155 <+28>:	add	EAX,EDX	=>	aggiunge il valore di EDX al valore di EAX tenendo EAX come registro del risultato quindi EAX = 88
0x00001157 <+30>:	mov	EBP,EAX	=>	assegna il valore contenuto in EBP nel registro di memoria EAX quindi EBP = 88
0x0000115a <+33>:	cmp	EBP,0xa	=>	compara il valore 10 (valore decimale di "a" esadecimale) col valore nel registro EBP = 88
0x0000115e <+37>:	jge	0x1176 <main+61>	=>	salta alla locazione di memoria 0x1176 solo se rispetto alla funzione precedente EBP(88)>=10
0x0000116a <+49>:	mov	eax,0x0	=>	copia il valore 0 (valore decimale di 0) nel registro EAX
0x0000116f <+54>:	call	0x1030 <printf@plt>	=>	viene chiamata la funzione <printf@plt> all'indirizzo di memoria 0x1030