

**Traccia:**

Nella lezione teorica del mattino, abbiamo visto i fondamenti del linguaggio Assembly. Dato il codice in Assembly per la CPU x86 allegato 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
0x00001148 <+15>:  mov  EDX,0x38
0x00001155 <+28>:  add   EAX,EDX
0x00001157 <+30>:  mov  EBP,EAX
0x0000115a <+33>:  cmp   EBP,0xa
0x0000115e <+37>:  jge   0x1176 <main+61>
0x0000116a <+49>:  mov  eax,0x0
0x0000116f <+54>:  call  0x1030 <printf@plt>
```

0x00001141 <+8>: mov (move) EAX, 0x20 = '32' in decimale  
1) --> assegnazione di 0x20 a EAX

0x00001148 <+15>: mov (""""""") EDX, 0x38 = '56' in decimale  
2) --> assegnazione di 0x38 a EDX

0x00001155 <+28>: add (somma) EAX, EDX  
3) --> somma di 'EAX + EDX' >>> '32 + 56 = 88'

0x00001157 <+30>: mov (move) EBP, EAX  
4) --> assegnazione di '88' da EAX a EBP

0x0000115a <+33>: cmp (compara) EBP, 0xa = '10' in decimale  
5) --> confronto tra '88 (des) - 10 (sor) = flag\_78 zf0 cf0'

0x0000115e <+37>: jge (jump,x>=y) 0x1176='4470' <main+61>  
6) --> condizione 4470 >= flag\_78 else <main+61>='riferimento linea 61' = finisce

0x0000116a <+49>: mov (move) eax,0x0 = '0'  
7) --> assegnazione di 0 a EAX

0x0000116f <+54>: call (chiama) 0x1030 = 'printf' <printf@plt>  
8) --> richiamo funzione PRINTF

<+61> to continue...>>> \*starts play YES - roundbout\*