



S10L3

**TRACCIA.** 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>

## SOLUZIONE

0x00001141 <+8>: mov EAX,0x20 ; Muove il valore esadecimale 0x20 (32 in decimale) nel registro EAX.

0x00001148 <+15>: mov EDX,0x38 ; Muove il valore esadecimale 0x38 (56 in decimale) nel registro EDX.

0x00001155 <+28>: add EAX,EDX ; Aggiunge il valore nel registro EDX al valore nel registro EAX e memorizza il risultato in EAX.

0x00001157 <+30>: mov EBP,EAX ; Muove il valore nel registro EAX nel registro EBP.

0x0000115a <+33>: cmp EBP,0xa ; Confronta il valore nel registro EBP con il valore esadecimale 0xa (10 in decimale).

0x0000115e <+37>: jge 0x1176 <main+61> ; Salta all'indirizzo 0x1176 se il valore in EBP è maggiore o uguale a 10.

0x0000116a <+49>: mov eax,0x0 ; Azzera il registro EAX.

0x0000116f <+54>: call 0x1030 <printf@plt> ; Chiama la funzione printf.