Report Assembly x86

Task: Identificare lo scopo di ogni istruzione, inserendo una descrizione per ogni riga di codice:

0×00001141 <+8>: mov EAX,0×20 0×00001148 <+15>: mov EDX,0×38 0×00001155 <+28>: add EAX,EDX 0×00001157 <+30>: mov EBP, EAX 0×0000115a <+33>: cmp EBP,0xa 0×0000115e <+37>: jge 0×1176 <main+61>

0×0000116a <+49>: mov eax,0×0

0×0000116f <+54>: call 0×1030 <printf@plt>

Istruzione Descrizione

Mov EAX,0x20	
Conversione numero esadecimale in decimale = 32	Crea una copia del valore 32 nel registro EAX
Mov EDX,0x38	
Conversione numero esadecimale in decimale = 56	Crea una copia del valore 56 nel resistro EDX
Add EAX,EDX	
	Addiziona il valore contenuto in EDX e EAX e salva il contenuto in registro EAX , il valore è diventa (32+56 = 88)
Mov EBP,EAX	Copia il contenuto del registro EAX nel registro EBP
Cmp EBP,0xa	Compara il valore del registro EBP (88) con valore 10. Nel qual caso il destinatario sia
Conversione numero esadecimale in decimale = 10	maggiore rispetto alla sorgente nell'istruzione cmp, sia Zero Flag che Carry Flag hanno valore 0
Jge 0x1176 <main+61></main+61>	Se il valore in EBP è maggiore o uguale a 10 Salta a locazione
Conversione numero esadecimale in decimale = 4470	specificata . In questo caso specifico essendo la destinazione maggiore della sorgente, salterà alla locazione 4470

Mov EAX,0x0 Conversione numero esadecimale in decimale = 0	Crea una copia del valore 0 nel registro EAX
Call 0x1030 <printf@plt></printf@plt>	Chiamata d'esecuzione del programma alla funzione "printf"
Conversione numero esadecimale in decimale = 4144	