

## Bomba de Manuel Guerrero Mesías

**Pasos por orden(solo tendrás que abrir el terminal en la carpeta donde este la bomba.c y poner cada una de las siguientes lineas, cada linea va seguida de un enter. Si en algún momento en la pantalla se mezcla la informacion podemos reorganizarla pulsando control+l):**

`gcc -Og bomba.c -o bomba -no-pie -fno-guess-branch-probability`

`gdb -tui bomba`

`layout asm`

`layout reg`

`br main`

`run`

`nexti*16` (hasta que nos pida la contraseña donde introduciremos lo que queramos)

`nexti*3`

`stepi` (para entrar en la función masageador)

`nexti*3`

`set $eax=4` (para saltarnos el bucle for donde no se hace nada interesante)

`nexti*2` (Aquí descubrimos que a la contraseña que le hemos pasado a la función, que es la que nosotros hemos introducido, se le suma a la posición 9 la cantidad de 32 esto pasado a lenguaje ASCII y sin dar muchos rodeos es lo mismo que pasar de una letra mayúscula a la misma letra pero minúscula. Esto lo confirmamos haciendo la instrucción `p(char*)$rdi` con la cual vemos que la variable `$rdi` contiene nuestra contraseña)

`step` (como ya hemos averiguado lo que hace con la contraseña alfanumérica ya podemos salir de la funcion con la orden `step`)

`nexti*5` (aquí encontraremos la contraseña autentica así que lo único que tenemos que hacer para averiguar cual es nuestra contraseña es meter la que pone pero la letra en la posición 9 ponerla mayuscula es decir la 's')

`nexti*2`

`set $eax=0`

`nexti*6`

`set $eax=0` (para saltarnos la comprobación del tiempo tarda)

`nexti*10` (introduciremos un pin del que nos acordaremos)

`nexti*6`

`stepi` (entramos en la función para nada sospechosa para ver que hace)

(Ahora en la instrucción lea vemos que en la variable `rdi` esta el código que hemos introducido, como ya todos "sabemos" lo que pasa en esa linea es lo siguiente: sumar el numero con siguo mismo y guardarlo en `eax` para su devolución).

`nexti*3` (Ahora vemos con la instrucción `p*(int*)0x601064` vemos el código ahora ya sabemos todo lo que hay que introducir para pasar la bomba: contraseña: locopizzaS y código: 4444).