Sistema Operativo: Ubuntu
Programa empleado: strace
Programa objetivo: mkdir
--¿Porque ese programa?-- R= Por ser una de las herramientas más empleadas.

Observaciones: La traza a primera vista no parece llevar a cabo operaciones demasiado difíciles, sin embargo, seguramente haya operaciones que no se pueden visualizar en la traza, ya que como sabemos, esta es utilizada principalmente para detectar errores producidos por llamadas al sistema.

Traza:

1. execve("/bin/mkdir", ["mkdir"], [/* 56 vars */]) = 0
2. brk(NULL) = 0x6de000
3. access("/etc/ld.so.nohwcap", F_OK) = -1 ENOENT (No such file or directory)
4. mmap(NULL, 12288, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7f481ffcc000
5. access("/etc/ld.so.preload", R_OK) = -1 ENOENT (No such file or directory)
6. open("/etc/ld.so.cache", O_RDONLY|O_CLOEXEC) = 3
7. fstat(3, {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=124912, ...}) = 0
8. mmap(NULL, 124912, PROT_READ, MAP_PRIVATE, 3, 0) = 0x7f481ffad000
9. close(3) = 0
10. access("/etc/ld.so.nohwcap", F_OK) = -1 ENOENT (No such file or directory)
11. open("/lib/x86_64-linux-gnu/libselinux.so.1", O_RDONLY|O_CLOEXEC) = 3
12. read(3, "\177ELF\2\1\1\0\0\0\0\0\0\0\0\0\3\0>\0\1\0\0\0200_\0\0\0\0\0\0"..., 832) = 832
13. fstat(3, {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=146672, ...}) = 0
14. mmap(NULL, 2250560, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7f481fb85000
15. mprotect(0x7f481fba8000, 2093056, PROT_NONE) = 0
16. mmap(0x7f481fda7000, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x22000) = 0x7f481fda7000
17. mmap(0x7f481fda9000, 5952, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7f481fda9000
18. close(3) = 0
19. access("/etc/ld.so.nohwcap", F_OK) = -1 ENOENT (No such file or directory)
20. open("/lib/x86_64-linux-gnu/libc.so.6", O_RDONLY|O_CLOEXEC) = 3
21. read(3, "\177ELF\2\1\1\3\0\0\0\0\0\0\0\0\3\0>\0\1\0\0\0\20\5\2\0\0\0\0\0"..., 832) = 832
22. fstat(3, {st_mode=S_IFREG|0755, st_size=1856752, ...}) = 0
23. mmap(NULL, 3959200, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7f481f7be000
24. mprotect(0x7f481f97b000, 2097152, PROT_NONE) = 0
25. mmap(0x7f481fb7b000, 24576, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x1bd000) = 0x7f481fb7b000

1. execve Ejecuta el programa indicado. El cero indica que se ejecuto con éxito.
2. brk Define el final del segmento de datos del proceso.
3. access Revisa que el acceso a la ruta llamada por el proceso haya sido satisfactoria. El valor -1 indica que no fue así.
4. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
5. access Revisa que el acceso a la ruta llamada por el proceso haya sido satisfactoria. El valor -1 indica que no fue así.
6. open Obtiene el nombre de ruta para un archivo. Regresa un descriptor de archivo y un entero no negativo para futuras llamadas al sistema.
7. fstat Esta función regresa información acerca de un archivo. Es idéntico a stat excepto que el archivo sobre el que se obtiene la información es especificado por el descriptor de archivo. Es satisfactorio por lo que se devuelve el valor 0.
8. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
9. close Cierra un descriptor de archivo que no hace referencia a un archivo demasiado grande que puede ser rehusado. Coincide con el valor devuelto por el open anterior, por lo que supongo que hace referencia al mismo archivo.
10. access Revisa que el acceso a la ruta llamada por el proceso haya sido satisfactoria. El valor -1 indica que no fue así.
11. open Obtiene el nombre de ruta para un archivo. Regresa un descriptor de archivo y un entero no negativo para futuras llamadas al sistema.
12. read Intenta hacer un conteo de bytes del descriptor de archivos. Es satisfactorio por lo que se devuelve el numero de bytes leídos.
13. fstat Esta función regresa información acerca de un archivo. Es idéntico a stat excepto que el archivo sobre el que se obtiene la información es especificado por el descriptor de archivo. Es satisfactorio por lo que se devuelve el valor 0.
14. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
15. mprotect Cambia la protección para la llamada de la pagina de memoria del proceso contenida en alguna parte del rango de la dirección. Es satisfactorio, por lo que regresa el valor 0.
16. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
17. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
18. close Cierra un descriptor de archivo que no hace referencia a un archivo demasiado grande que puede ser rehusado.
19. access Revisa que el acceso a la ruta llamada por el proceso haya sido satisfactoria. El valor -1 indica que no fue así.
20. open Obtiene el nombre de ruta para un archivo. Regresa un descriptor de archivo y un entero no negativo para futuras llamadas al sistema.
21. read Intenta hacer un conteo de bytes del descriptor de archivos. Es satisfactorio por lo que se devuelve el numero de bytes leídos.
22. fstat Esta función regresa información acerca de un archivo. Es idéntico a stat excepto que el archivo sobre el que se obtiene la información es especificado por el descriptor de archivo. Es satisfactorio por lo que se devuelve el valor 0.
23. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.
24. mprotect Cambia la protección para la llamada de la pagina de memoria del proceso contenida en alguna parte del rango de la dirección. Es satisfactorio, por lo que regresa el valor 0.
25. mmap Crea un nuevo mapeo en el espacio de la dirección virtual del proceso llamado. Regresa el valor del área mapeada.