

Fork

Permite crear un proceso hijo.

Padre: PID del hijo

Hijo: 0

Error: -1

exec

Pone en ejecución un programa. No cambia la identidad del proceso.

execlp argumentos en lista

execvp argumentos en vector a punteros (argv[])

herencia

PID,PPID,PGID,UID,GID variables de entorno

señales tabla de descriptores pendientes

Diferente

EUID,EGID comportamiento ante señales

execlp

execlp(comando,comando,argumento1,...,0)

Comando dos veces

execvp

execvp(argv[1],&argv[1])

strtok(s,"_")

La primera vez devuelve el puntero donde empieza la primera palabra y escribe un \0 donde acaba

Siguientes veces usar null en vez de s.

wait // waitpid(pid_hijo,p_estado,options)

error -1 (si no hay hijos) // errno = 10

Terminación

voluntaria byte + significativo

proceso zombie

wait // waitpid(pid_hijo,p_estado,options) (cont)

Cuando el padre no ha hecho wait

proceso huérfano

Cuando el padre se cierra dejando hijos activos. Son adoptados por el init(pid=1)

Signal(señal,comportamiento)

Señal: Nombre o número

comportamiento:

SIG_DFL 0

SIG_IGN 1

rutina_captura

puntero a función de parametro entero que devuelve void

Devuelve: Comportamiento anterior

Capturar Solo una vez señal

#define SIG_ERR(void (*)(int))-1

kill(pid_señalado,señal)

pid_señalado

>0 pid destino

=0 todos los del grupo

=-1 Todos los procesos(SU)

<-1 grupo de procesos con valor absoluto

matar a todos

kill -9 -1

error: -1

alarm(sec)

Programa la recepción de SIG_ALARM dentro de sec segundos

alarm(0) Cancela la alarma que haya (Solo puede haber una)

devuelve: tiempo de la anterior alarma

Recuerda capturar antes de hacer alarm

pause()

Suspende al proceso hasta la llegada de una señal capturada.

devuelve -1 al capturar señal

Señales seguras

sigset_t sigemptyset (todo vacío)

sigfillset(todo lleno)

sigaddset(añadir)

sigdelset(borrar)

sigismember(sigset_t,int signo)

int sigprocmask(int how, sigset_t set, sigset_t oset)

how SIG_BLOCK //añade set al conjunto

SIG_UNBLOCK // quita set al conjunto

SIG_SETMASK // pone nuevo set como conjunto

oset devuelve el conjunto previo de señales

set devuelve el nuevo

int sigpending(sigset_t*set)

int sigsuspend(sigset_t* sigmask)

operacion atomica para resolver problemas de sincro.

bloqueo sigusr1

kill(, sigusr1)

sigsuspend(desbloqueo)

Identificadores

Usuario

UID: id de usuario(0 para su)

GID: id del grupo

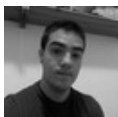
Fic número de inodo

hero

i-nodo

UID: propietario

GUID: grupo propietario



By Cesarblancg

Published 1st February, 2019.

Last updated 1st February, 2019.

Page 1 of 2.

Sponsored by CrosswordCheats.com

Learn to solve cryptic crosswords!

<http://crosswordcheats.com>

Identificadores (cont)

permisos de acceso(user-group-other)

set-user-id usuario efectivo

set-group-id grupo efectivo

sticky bit gestión en directorio compartido(tmp)

Proceso

PID pid_t getpid() //id padre

PGID pid_t getpgid() //id del grupo

UID uid_t getuid() // usuario real

GID gid_t getgid() // id del grupo usuario

EUID uid_t geteuid() //usuario efectivo

si(set-user-id==1) then
EUID=UID

EGID gid_t getegid // grupo efectivo

Señales

Por defecto termina el programa

ctrl+c o ctrl+y no se pueden controlar

Terminación proceso hijo no se puede capturar

SIGINT 2

SIGQUIT 3

SIGPIPE 13

SIGALRM 14

SIGTERM 15

SIGUSR[1,2] 16,17

SIGCHLD 18

SIGSTOP 23

SIGCONT 25

SIGSEGV 11

Llamadas sistema

int creat(char*path,mode_t mode)

Crea un fichero o reescribe uno existente.
Abierto solo para escritura. Si el fichero existe pierdes los datos.

Devuelve Descriptor de fichero o -1

int open(char*path,int oflag, [mode])

Permite abrir un archivo como lectura, escritura o ambas

[oflag]

O_RDONLY 0

O_WRONLY 1

O_RDWR 2

[mode]

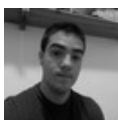
O_APPEND(cursor al final)

O_CREAT(crea fichero)

int close(int fd)

Elimina la entrada TDF y TFA y decrementa nºopens en TI

Devuelve 0 o -1



By Cesarblancg

cheatography.com/cesarblancg/

Published 1st February, 2019.

Last updated 1st February, 2019.

Page 2 of 2.

Sponsored by CrosswordCheats.com

Learn to solve cryptic crosswords!

<http://crosswordcheats.com>