

ΚΛΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΚΛΗΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
<code>int open(const char *path, int oflag, ...);</code>	Άνοιγμα ή δημιουργία αρχείου για διάβασμα ή γράψιμο.
<code>ssize_t read(int fd, void *buffer, size_t n);</code>	Ανάγνωση n bytes από περιγραφέα fd στο buffer
<code>ssize_t write(int fd, void *buffer, size_t n);</code>	Εγγραφή n bytes από buffer σε περιγραφέα fd
<code>off_t lseek(int fd, off_t offset, int whence);</code>	Τοποθέτηση θέσης ανάγνωσης/εγγραφής σε offset bytes από τη θέση του whence. Το whence είναι SEEK_SET ή SEEK_CUR ή SEEK_END.
<code>int ftruncate(int fd, off_t length);</code>	Κόψιμο ή επέκταση αρχείου σε τελικό μέγεθος ίσο με length bytes
<code>int fsync(int fd);</code>	Σύγχρονη αποθήκευση δεδομένων στον δίσκο
<code>int close(int fd);</code>	Κλείσιμο περιγραφέα αρχείου
<code>int unlink(const char *path);</code>	Καταργεί τον σύνδεσμο στο αρχείο
<code>int dup(int fd);</code> <code>int dup2(int fd, int fd2);</code>	Δημιουργία αντιγράφου ενός περιγραφέα αρχείου. Η <code>dup2(fd, fd2)</code> εκτελεί τη λειτουργία <code>fd2 = dup(fd)</code> ;
<code>pid_t fork();</code>	Δημιουργία νέας διεργασίας. Επιστρέφει την τιμή 0 στο παιδί ή το process id του παιδιού στον γονιό.
<code>pid_t getpid();</code>	Επιστρέφει το process id της διεργασίας.
<code>pid_t getppid();</code>	Επιστρέφει το process id του γονιού της διεργασίας.
<code>void _exit(int status);</code> <code>void exit(int status);</code>	Τερματίζει τη διεργασία κι επιστρέφει κωδικό status. Η <code>exit</code> εκτελεί επιπλέον διαδικασίες καθαρισμού.
<code>pid_t wait(int *stat);</code> <code>pid_t waitpid(pid_t pid, int *stat, int options);</code>	Αναμονή για τερματισμό ή αλλαγή κατάστασης διεργασίας-παιδιού.
<code>int execlp(const char *file, const char *arg0, ...);</code>	Εκτέλεση προγράμματος file με ορίσματα <code>arg0,...</code>
<code>int execvp(const char *file, char *const argv[]);</code>	Εκτέλεση προγράμματος file με διάνυσμα ορισμάτων <code>argv</code>
<code>int pipe(int fd[2]);</code>	Δημιουργία ανώνυμου αγωγού
<code>int mkfifo(const char *path, mode_t mode);</code>	Δημιουργία επώνυμου αγωγού
<code>int fcntl(int fd, int cmd, ...);</code>	Έλεγχος λειτουργίας περιγραφέα fd
<code>int sigemptyset(sigset_t *set);</code>	Αρχικοποίηση άδειου συνόλου σημάτων
<code>int sigfillset(sigset_t *set);</code>	Αρχικοποίηση γεμάτου συνόλου σημάτων
<code>int sigaddset(sigset_t *set, int signo);</code>	Προσθήκη σήματος signo στο σύνολο set
<code>int sigdelset(sigset_t *set, int signo);</code>	Αφαίρεση σήματος signo από το σύνολο set
<code>int sigismember(const sigset_t *set, int signo);</code>	Ελέγχει αν το σήμα signo ανήκει στο σύνολο set
<code>int sigprocmask(int how, const sigset_t *set, sigset_t *oset);</code>	Καθορισμός μάσκας μπλοκαρίσματος. Το how μπορεί να είναι SIG_BLOCK, SIG_UNBLOCK ή SIG_SETMASK
<code>int sigpending(sigset_t *set);</code>	Αποθηκεύει εκκρεμή σήματα στο set, τα οποία μπορούν να ελεγχθούν με χρήση <code>sigismember</code> .
<code>int pause();</code> <code>int sleep(int secs);</code>	Αναμονή παραλαβής/χειρισμού σήματος

<code>int sigaction(int sig, const struct sigaction *act, struct sigaction *oact);</code>	Θέτει τον επιθυμητό χειρισμό του σήματος sig. Τα "χρήσιμα" πεδία του struct sigaction είναι: sa_handler που προσδιορίζει τον επιθυμητό χειρισμό (SIG_DFL ή SIG_IGN ή συνάρτηση), sa_flags που προσδιορίζει flags όπως το SA_RESTART.
<code>volatile sig_atomic_t</code>	Τύπος καθολικής μεταβλητής που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε χειριστή σήματος.
<code>int sigwait(const sigset_t *set, int *sig);</code>	Αναμονή μέχρι κάποιο από τα σήματα του set να εκκρεμεί
<code>int sigsuspend(const sigset_t *sigmask);</code>	Αλλαγή μάσκας μπλοκαρίσματος και αναμονή σήματος
<code>int kill(pid_t pid, int sig);</code>	Αποστολή σήματος sig στη διεργασία pid
<code>int setitimer(int which, const struct itimerval *restrict nval, struct itimerval *restrict oval);</code>	Ρυθμίζει χρονόμετρο (μέσω της παραμέτρου nval) για να στέλνει αυτόματα SIGALRM στη διεργασία. Για μέτρημα πραγματικού χρόνου, which = ITIMER_REAL Το struct itimerval έχει πεδία: struct timeval it_value; // για το αρχικό "χτύπημα" struct timeval it_interval; // για περιοδικό χρονόμετρο Το struct timeval έχει πεδία: tv_sec (δευτερόλεπτα) , tv_usec (μικροδευτερόλεπτα)
<code>unsigned int alarm(unsigned int secs);</code>	Απλό ξυπνητήρι που χτυπά μετά από secs δευτερόλεπτα.

BIBΛΙΟΘΗΚΗ STDIO

<code>FILE *fopen(const char *filename, const char *mode);</code>	Άνοιγμα ή δημιουργία αρχείου για διάβασμα ή γράψιμο.
<code>int setvbuf(FILE *stream, char *buffer, int type, size_t size);</code>	Καθορισμός πολιτικής αποθήκης σε τύπο _IOFBF (fully buffered), _IOLBF (line buffered) ή _IONBF (not buffered)
<code>int fscanf(FILE *stream, const char *format, ...)</code>	Μορφοποιημένη ανάγνωση από τη ροή stream
<code>int fprintf(FILE *stream, const char *format, ...)</code>	Μορφοποιημένη εγγραφή στη ροή stream
<code>size_t fread(void *ptr, size_t size, size_t n, FILE *stream)</code>	Ανάγνωση δεδομένων από τη ροή stream
<code>size_t fwrite(void *ptr, size_t size, size_t n, FILE *stream)</code>	Εγγραφή δεδομένων στη ροή stream
<code>char *fgets(char *restrict s, int n, FILE *stream);</code>	Ανάγνωση μιας γραμμής (ή μέχρι n-1 χαρακτήρες). Το '\n' αποθηκεύεται στο s.
<code>ssize_t getline(char **line, size_t *n, FILE *stream);</code>	Ανάγνωση μιας γραμμής, δεσμεύοντας μνήμη για το line.
<code>int fflush(FILE *stream);</code>	Αδειασμα αποθήκης δεδομένων (εξόδου μόνο)
<code>int fclose(FILE *stream);</code>	Κλείσιμο ροής αρχείου

BIBΛΙΟΘΗΚΗ STDLIB

<code>void free(void *ptr);</code>	Αποδέσμευση μνήμης στην οποία δείχνει ο ptr.
<code>void *malloc(size_t size);</code>	Δέσμευση μνήμης μεγέθους size bytes
<code>void *calloc (size_t n, size_t size);</code>	Δέσμευση και μηδενισμός μνήμης για πίνακα n αντικειμένων όπου το καθένα έχει μέγεθος size bytes.
<code>void *realloc(void *ptr, size_t size);</code>	Μεταβολή μεγέθους δεσμευμένης μνήμης σε size bytes.