## Системный вызов creat

## Прототип системного вызова

#include <fcntl.h>

int creat(char \*path, int mode);

## Описание системного вызова

Системный вызов **creat** эквивалентен системному вызову open() с параметром **flags**, установленным в значение **O\_CREAT I O\_WRONLY I O\_TRUNC**.

Параметр **path** является указателем на строку, содержащую полное или относительное имя файла.

Если файл с указанным именем не существовал к моменту системного вызова, то он будет создан и открыт только для выполнения операций записи. Если файл уже существовал, то он открывается также только для операции записи, при этом его длина уменьшается до 0 с одновременным сохранением всех других атрибутов файла.

Параметр **mode** устанавливает атрибуты прав доступа различных категорий пользователей к новому файлу при его создании. Этот параметр задается как сумма следующих восьмеричных значений:

- **0400** Разрешено чтение для пользователя, создавшего файл.
- **0200** Разрешена запись для пользователя, создавшего файл.
- **0100** Разрешено исполнение для пользователя, создавшего файл.
- **0040** Разрешено чтение для группы пользователя, создавшего файл.
- **0020** Разрешена запись для группы пользователя, создавшего файл.
- **0010** Разрешено исполнение для группы пользователя, создавшего файл.
- 0004 Разрешено чтение для всех остальных пользователей
- 0002 Разрешена запись для всех остальных пользователей
- **0001** Разрешено исполнение для всех остальных пользователей

При создании файла реально устанавливаемые права доступа получаются из стандартной комбинации параметра **mode** и маски создания файлов текущего процесса **umask**, а именно - они равны **mode & ~umask**.

## Возвращаемое значение

Системный вызов возвращает значение файлового дескриптора для открытого файла при нормальном завершении и значение -1 при возникновении ошибки.