**Дерево файлов -**

**q: Зачем включаем в код программы chdir?**

a: для использования коротких имен

**q: Перечислить и показать условия выхода из рекурсии**

a: 4 условия выхода из рекурсии: 1) если попали в текущий или родительский каталог; 2) ошибка при вызове lstat; 3) файл не является каталогом; 4) не можем открыть директорию

**q: Какие ошибки возвращает lstat?**

a: \*смотри в мануале man lstat\*

**q: Зачем используется маркос s\_isdir?**

a: s\_isdir проверяет, является ли данный файл каталогом

**q: Какая информация содержится в структуре stat?**

a: Структура *stat*, которая содержит следующие поля:

struct stat {

    dev\_t         st\_dev;      /\* устройство \*/

    ino\_t         st\_ino;      /\* inode \*/

    mode\_t        st\_mode;     /\* режим доступа \*/

    nlink\_t       st\_nlink;    /\* количество жестких ссылок \*/

    uid\_t         st\_uid;      /\* идентификатор пользователя-владельца \*/

    gid\_t         st\_gid;      /\* идентификатор группы-владельца \*/

    dev\_t         st\_rdev;     /\* тип устройства \*/

                               /\* (если это устройство) \*/

    off\_t         st\_size;     /\* общий размер в байтах \*/

    blksize\_t     st\_blksize;  /\* размер блока ввода-вывода \*/

                               /\* в файловой системе \*/

    blkcnt\_t      st\_blocks;   /\* количество выделенных блоков \*/

    time\_t        st\_atime;    /\* время последнего доступа \*/

    time\_t        st\_mtime;    /\* время последней модификации \*/

    time\_t        st\_ctime;    /\* время последнего изменения \*/

};

**q: когда заносим в стек данные?**

a: когда получили сведения о том, что файл является каталогом

**q: до каких пор заносим каталоги в стек?**

а: пока функция readdir не вернет NULL