

РЕАЛИЗАЦИЯ ФАЙЛОВОГО МЕНЕДЖЕРА В ОС LINUX

Работа в любой операционной системе включает, в числе прочего, взаимодействие с файлами. Файлы используются для хранения различных данных, а также мультимедийной информации и настроек приложений. Но для того, чтобы найти файл, который необходим в данный момент, нужно заглянуть в файловую систему компьютера. В большинстве операционных систем файловая система реализована в виде дерева каталогов. Существует корневой каталог, в котором находятся другие каталоги, а в них ещё и так далее. Такая организация файловой системы называется иерархической.

Для успешной навигации по файловой системе необходимо соответствующее программное обеспечение. Оно называется файловым менеджером. Основными функциями файлового менеджера является возможность осуществлять перемещение между каталогами и просмотр их содержимого. Файловые менеджеры можно разделить на те, что используют графический пользовательский интерфейс (GUI) и на те, что используют консольный интерфейс (CLI). Программы с графическим интерфейсом интуитивно понятны и дружелюбны к начинающим пользователям, поэтому программа разрабатывалась именно с графическим интерфейсом.

Файловый менеджер представляет собой программу, позволяющую пользователю просматривать содержимое файловой системы и отдельных каталогов. Кроме этого, в файловом менеджере можно выполнять наиболее необходимые действия над файлами: открывать, копировать, удалять, переименовывать. Работа в графическом файловом менеджере проще для начинающего пользователя, чем набор необходимых команд в системную консоль.

Окно программы можно разделить на три части (рисунок 1).

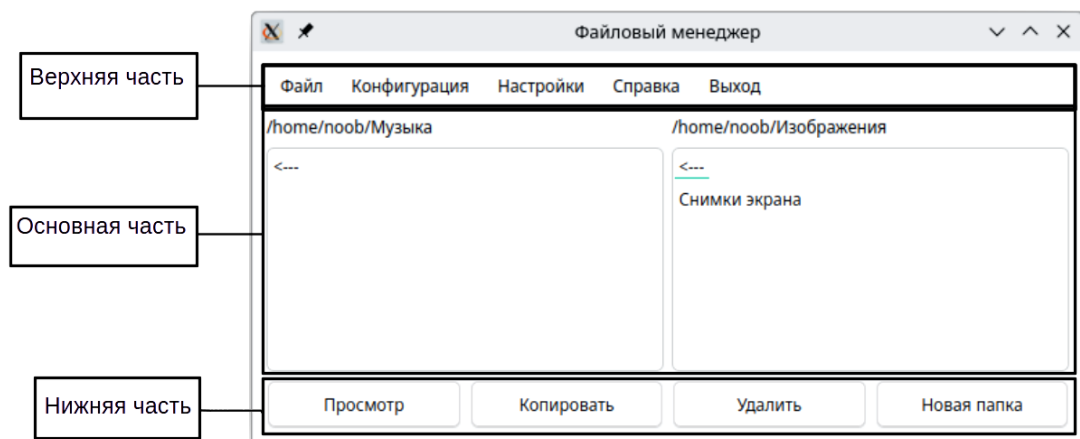


Рисунок 1 – Вид программы файловый менеджер

В верхней части находятся кнопки, отвечающие за работу самой программы и позволяющие изменять её. Среди них: «Файл», «Настройки», «Справка» и «Выход». При нажатии кнопки «Выход» происходит закрытие окна и выход из программы. «Справка» содержит описание самой программы, а также сведения о библиотеке Qt, с помощью которой была разработана программа. «Настройки» позволяет открыть меню настроек, в котором можно производить изменение настроек программы.

В основной части происходит навигация по файловой системе и работа с директориями. Эта часть вертикально разделена на две половины. В каждой из них

находится окно, в котором отображается содержимое текущей, для данного окна директории, все файлы и каталоги, содержащиеся в ней. При одинарном клике на файле или каталоге произойдёт его выделение, после чего с ним можно взаимодействовать, как с помощью кнопок из нижней части программы, так и с помощью контекстного меню, вызываемого с помощью щелчка правой кнопкой мыши. Реализована возможность перемещения по файловой системе, при двойном клике на директории произойдёт переход в неё, и содержимое окна изменится на содержимое этой директории. Каждое из окон не зависит от других и позволяет открывать разные каталоги. Это позволяет проводить взаимодействие между каталогами, открытыми в каждом из окон.

В нижней части находятся кнопки, которые отвечают за непосредственное взаимодействие с файлами и каталогами из средней части программы. В ней находится список из таких кнопок как: «Просмотр», «Копировать», «Удалить», «Новая папка». «Просмотр» – пытается открыть выбранный файл, в случае если к типу файла была привязана программа, которая открывает приложения этого типа. «Копировать» – производит копирование выбранного файла из текущей директории одной части программы в текущую директорию второй части программы. «Удалить» – производит удаление выбранного файла или каталога. «Новая папка» – создаёт новый каталог в текущей директории и запрашивает у пользователя ввод строки для получения имени нового каталога.

Программа обеспечивает навигацию по файловой системе компьютера, а также взаимодействие с её содержимым: создание новых каталогов, их удаление, копирование и перемещение, а также взаимодействие с файлами. Она полностью оптимизирована для операционной системы Linux и работает вне зависимости от используемого дистрибутива. Ей могут заинтересоваться как новые пользователи, только начинающие знакомство с Linux, так и более опытные.