

O Sistema Operativo dos ordenadores Abalar

Os ordenadores Abalar, tanto o do profesor como os ultraportátiles do alumnado funcionan co Sistema Operativo (S.O.) Gnu/Linux, máis habitualmente chamado simplemente Linux.

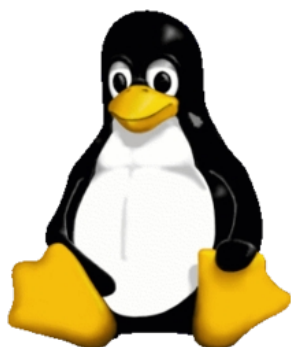
Gnu/Linux naceu da asociación de dous proxectos: *GNU* que hacia 1991 contaba con moitos programas listos para funcionar, pero faltáballe o núcleo (*Kernel*) do sistema, encargado de relacionar o software co hardware e o hardware entre si. Nese mesmo ano un estudante finlandés, Linus Torvalds, comunica na rede que dispón dun núcleo feito por el, pero segundo o seu comunicado aínda non era especialmente útil; naquel momento era "un programa para hackers feito por un hacker". Nacía *Linux*.

O comunicado recibiu moita atención e comezou o seu desenvolvemento por parte dunha comunidade de programadores. En 1993 aparecen as primeiras distribucións: Slackware (a máis veterana) e Debian, da que deriva Abalar.

Linux é hoxe un S.O. estable, seguro, e tan fácil de utilizar coma calquera outro.



Logo GNU



TUX, mascota de Linux



Logo "Debian"

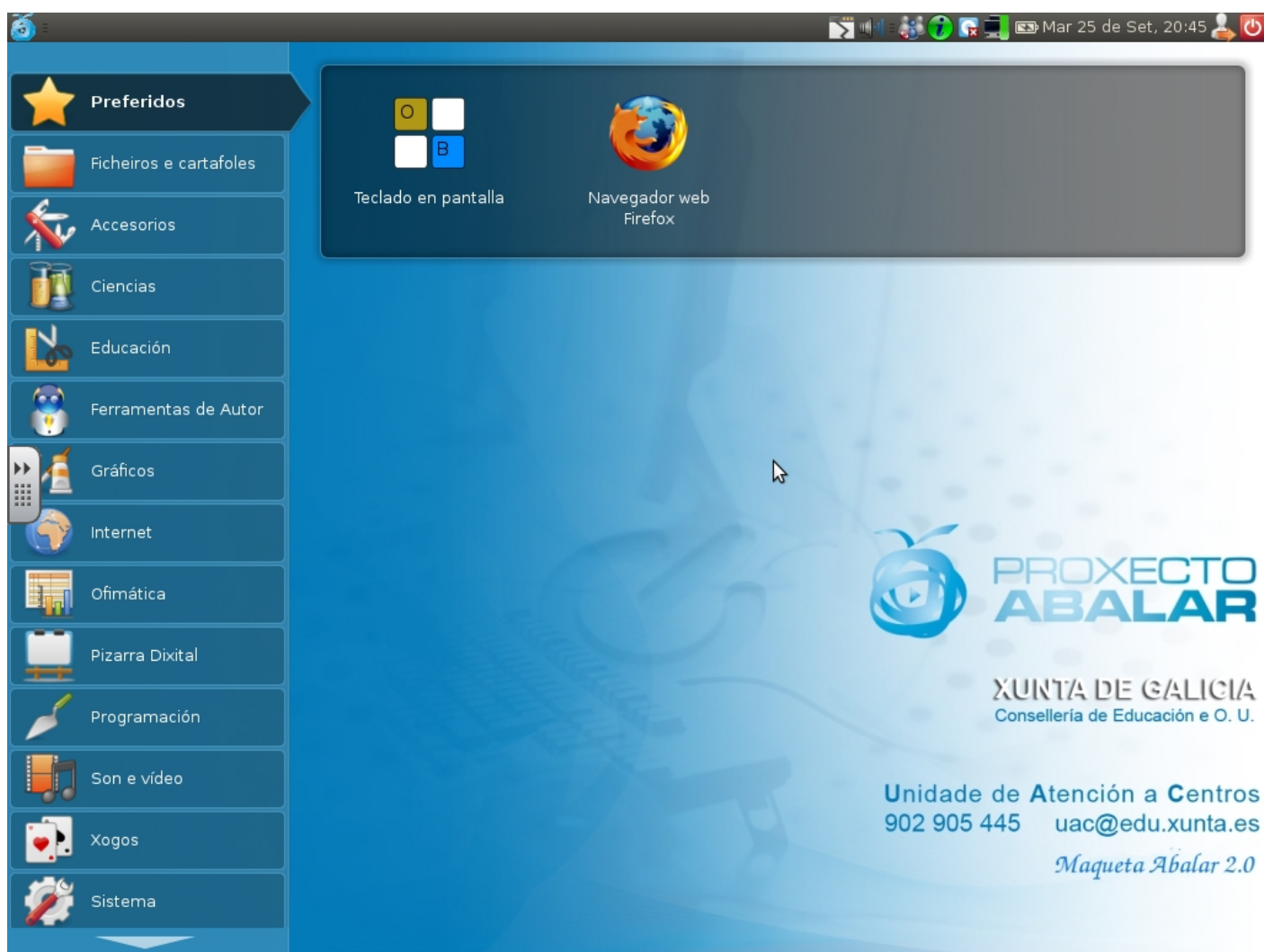


Proxecto Abalar

O escritorio

O escritorio dos portátiles Abalar, tanto os da aula como os ultraportátiles do alumnado contan coa interface UNR (*Ubuntu Netbook Remix*), unha variación do escritorio tradicional de Ubuntu deseñada para ser utilizada por ordenadores con pantalla pequena e procesadores *Atom*, non excesivamente potentes.

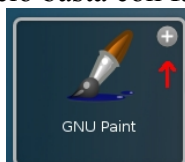
O escritorio está dividido en dúas partes principais: á esquerda temos unha columna coas categorías do software que temos instalado e na outra parte amósanse os programas con que conta o noso computador.



Preferidos

A categoría "preferidos" é a que aparece por defecto cando arrancamos o sistema. Neste apartado podemos poñer un acceso directo a calquera aplicación. Para elo basta con facer clic no redondel cun signo + que aparece

coas iconas dos programas cando os seleccionamos.

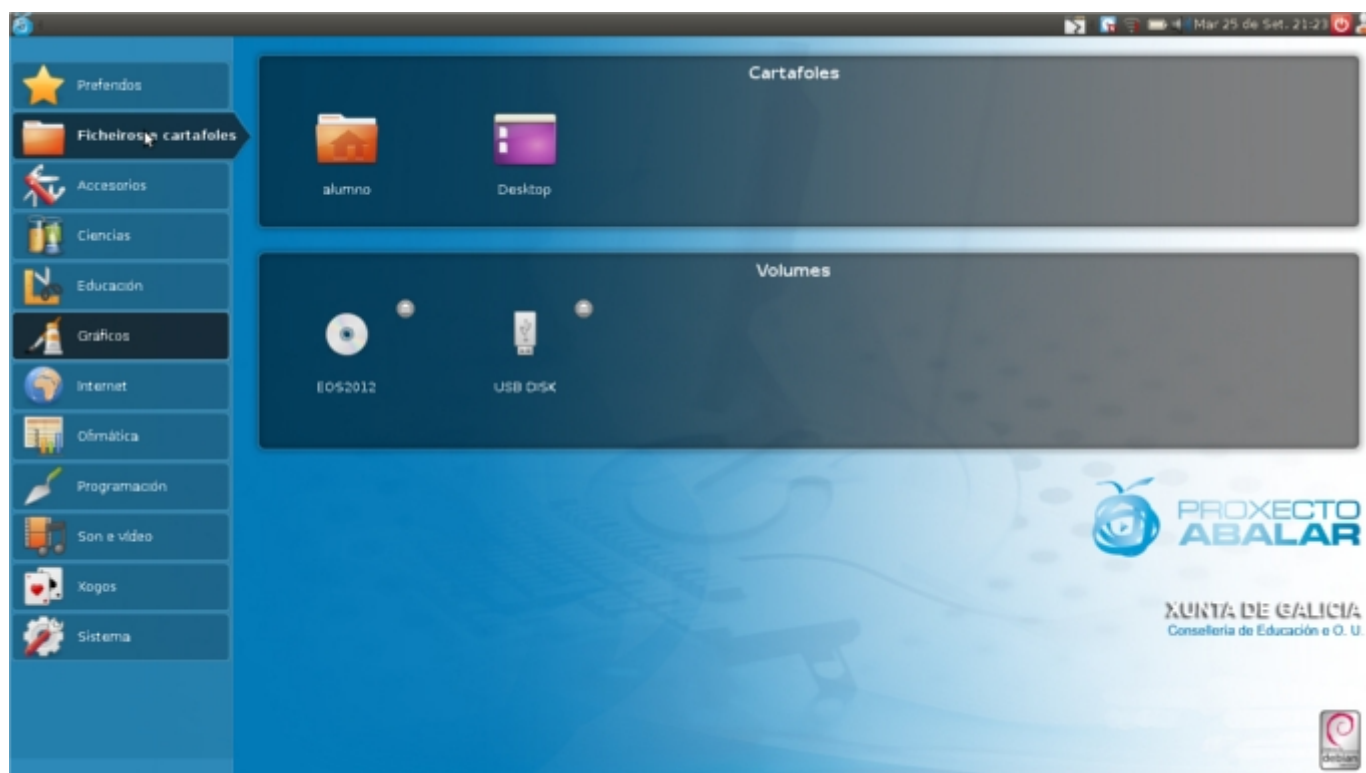


- Vai á categoría "Ofimática", selecciona "LibreOffice Writer" e fai clic na cruz. Comproba que aparece na categoría de "Preferidos"

Ficheiros e cartafoles

Ao facer clic nesta entrada, visualizaremos a nosa carpeta de usuario, na que podemos gardar os diversos documentos que creamos, e un acceso directo ao escritorio.

Na parte inferior podemos ver as unidades de disco que temos "montadas", USBs, Discos duros, CD Roms, etc.

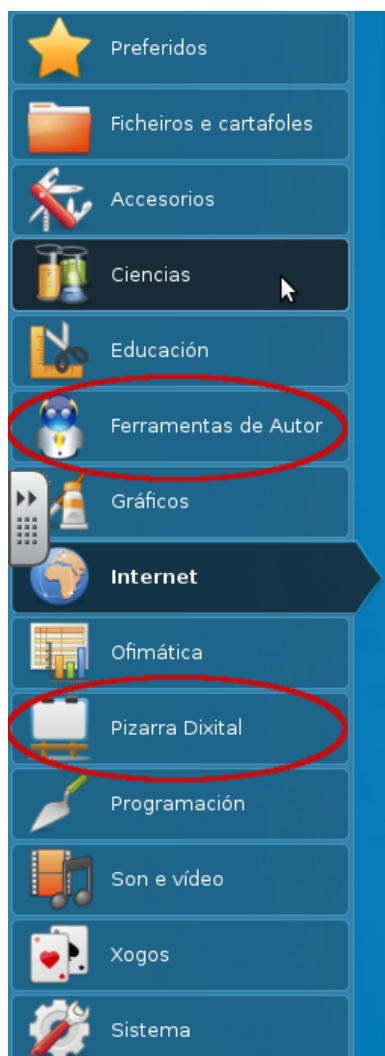


- Inserta un Pen Drive e comproba que se monta e aparece no escritorio.

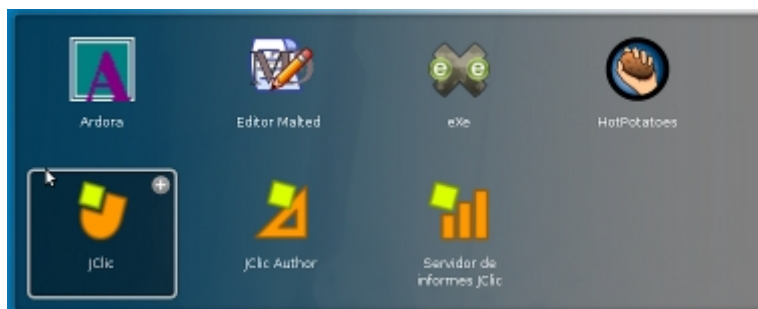
As outras categorías

No resto dos apartados atopamos aplicacións moi diversas, sempre agrupadas en función do seu uso ou orientación. Non nos pararemos aquí en cada unha delas polo tedioso que sería, pero si queremos facer un par de puntualizacións:

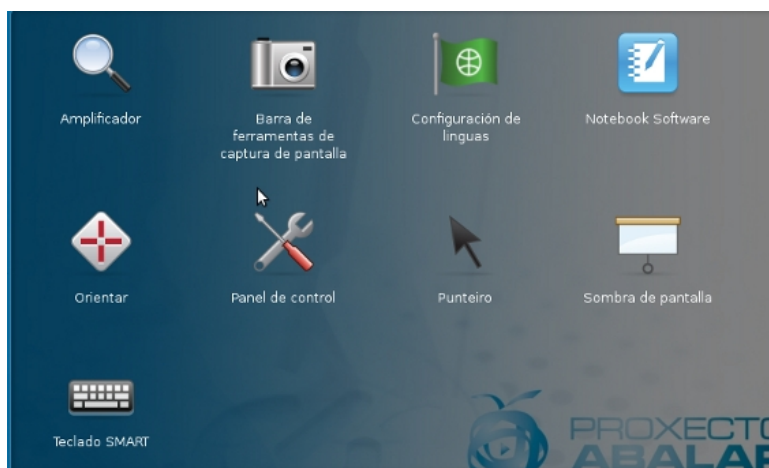
1.- O portátil do profesorado ten dous apartados máis que os netbooks do alumnado: Ferramentas de autor e Pizarra Dixital



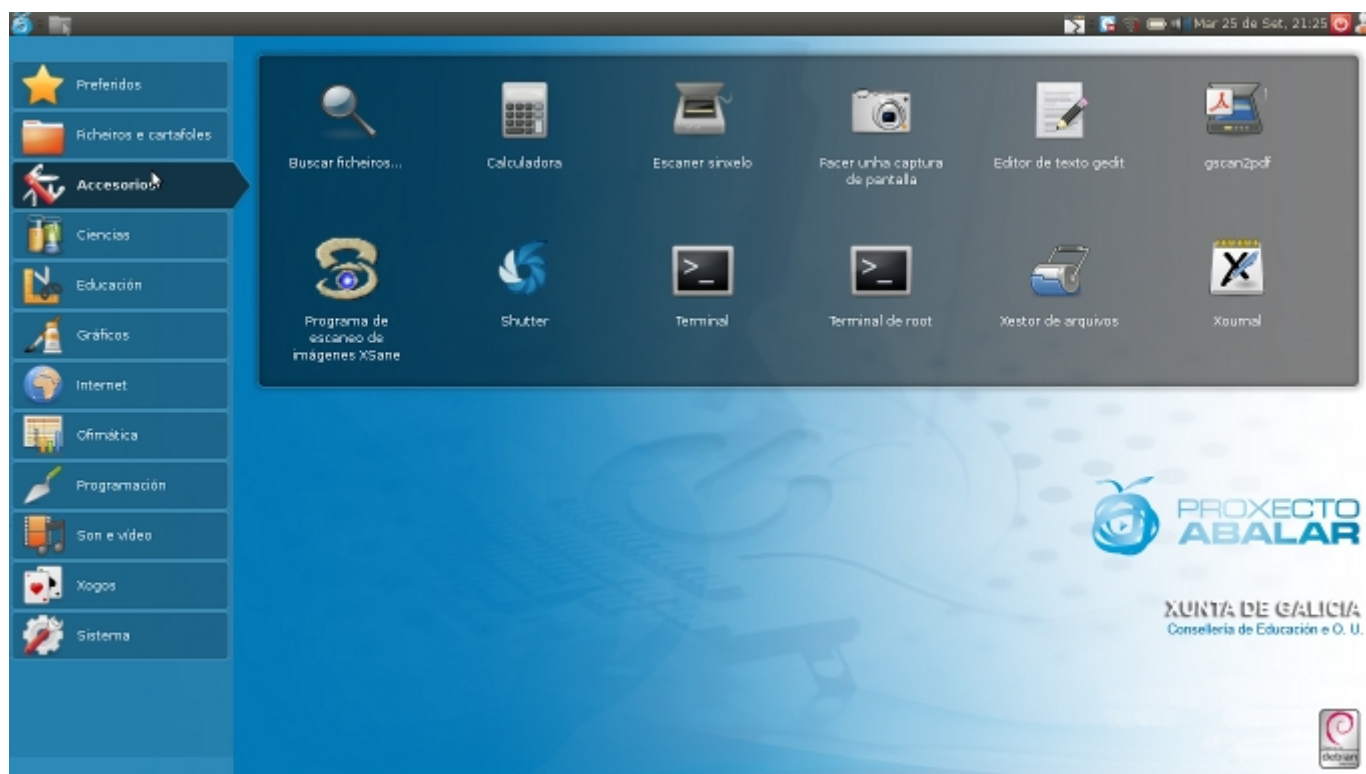
a) Na categoría "Ferramentas de autor" atopamos programas como JClic, Ardora, Hot Potatoes, etc.



b) No apartado da Pizarra Dixital encontraremos as utilidades propias desta aplicación:



2.- O contido das diversas categorías pode diferir entre os netbooks do alumnado e o portátil de aula, tal e como vemos a continuación.



O panel superior

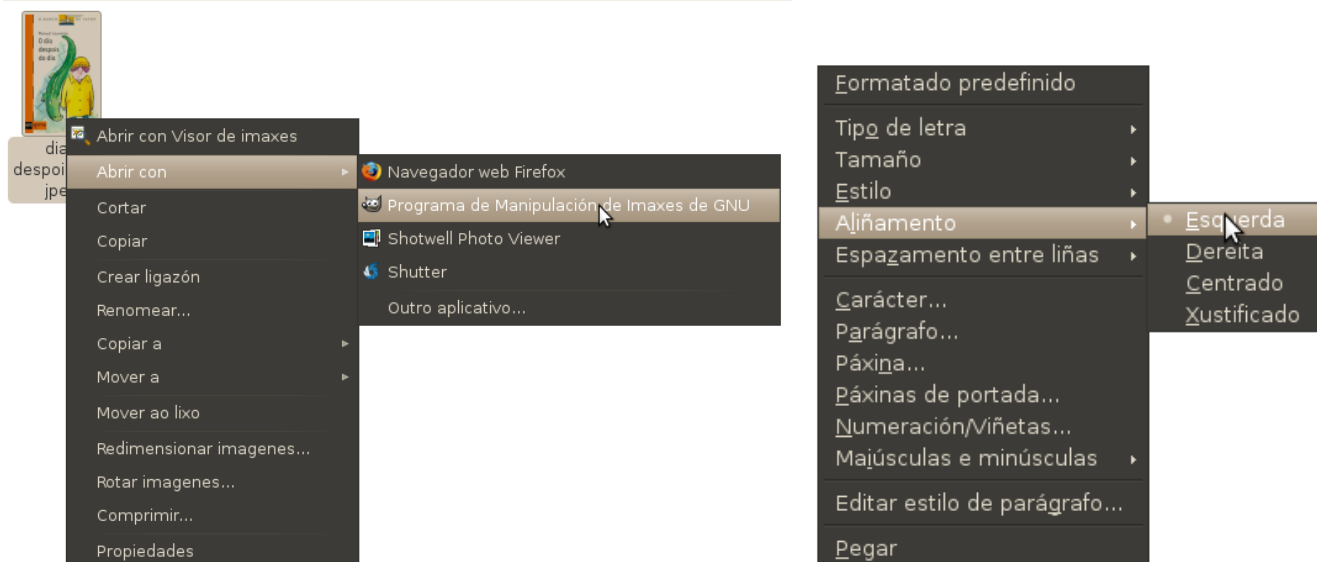


O panel superior presenta dous conxuntos de iconas; unhas situadas á esquerda que nos permiten ir á ventá de favoritos (o inicio por defecto) , e cambiar entre aplciacións abertas    ; a icona "iluminada" correspóndese coa aplicación activa; as "apagadas" con aplicacións abertas pero que non son visibles neste momento. Basta facer clic sobre elas para traer eses programas a primeiro plano.

O conxunto de iconas da esquerda permite, entre outras cousas, forzar o peche dunha aplicación que non funciona correctamente , regular o volume , controlar o funcionamento de programas como *Sigala*  ou *iTalk* ; comprobar que temos conexión de rede  e a carga da batería ; consultar o calendario e cambiar de usuario  ou apagar o ordenador .

Menús contextuais.

O menú contextual chámase así porque ofrece diferentes opcións segundo o que esteamos facendo e o programa que esteamos a utilizar; aparece ao facer clic co botón dereito do rato sobre unha icona ou outro elemento calquera que teñamos en pantalla. Nas imaxes vemos o menú contextual que aparece ao facer clic co botón dereito sobre un elemento do escritorio, e o que aparece cando facemos o mesmo traballando nun editor de texto.

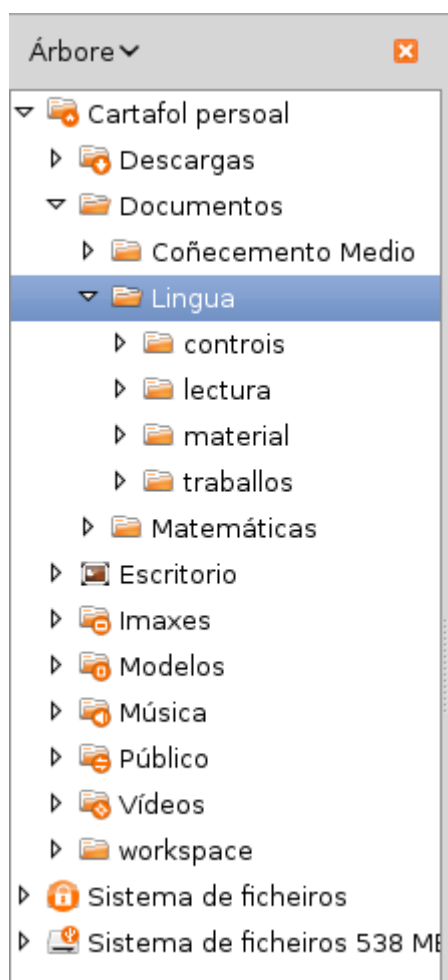


As opcións que aparecen en gris clariño non poden ser aplicadas nese momento. A opción "Pegar", por exemplo, unicamente estará activa se previamente copiáramos ou cortáramos algunha porción de información que pasara a almacenarse no *portapapeis*.

Manexo de ficheiros

O Sistema Operativo dun ordenador está composto por multitude de **arquivos ou ficheiros** informáticos. Cada un deles ten unha función e pode controlar os aspectos máis diversos do noso equipo: a tarxeta gráfica, a impresora, o son, o recoñecemento de tarxetas de memoria das cámaras de fotos ou video...

Estamos falando de miles de ficheiros que **deben estar ordenados e perfectamente almacenados** para que o SO "saiba" onde atopalo en cada momento. No ámbito inoformático, os arquivos gárdanse en **directorios ou carpetas**. Estas carpetas poden conter á súa vez, outras carpetas ou documentos. É o que chamamos árbore de ficheiros, tal e como vemos na imaxe grande da esquerda.

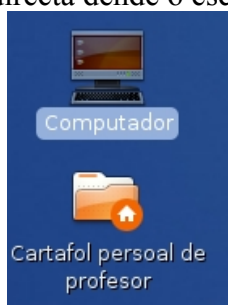


As carpetas e ficheiros que están gardados no disco duro da nosa computadora pódense ver e percorrer por medio dun programa chamado xenéricamente "Explorador de ficheiros" e que se pode atopar no menú "Aplicativos > Ferramentas do sistema". O "*nome propio*" desta aplicación é "Nautilus".

Os cartafoles represéntanse coa icona , e os ficheiros coa icona correspondente ao seu tipo (ícona ficheiro mp3 ) ou a do programa co que están asociados.

Se facemos dobre clic nunha carpeta, abrírase amosando o seu contido. Se facemos o mesmo sobre un ficheiro, abrírase o programa asociado para executalo, ou se non existe, o S.O. preguntaranos con que programa queremos abrir o ficheiro.

Nos sistemas Linux, o usuario só pode acceder aos cartafoles e arquivos contidos no seu propio cartafol raíz. Este cartafol raíz atópase na carpeta /home do sistema de ficheiros. Adoita ter unha ligazón directa dende o escritorio, tal e como podemos ver na imaxe. Neste



cartafol poderemos almacenar os documentos que creemos ou copiamos, tales como fotos, vídeos, documentos de texto, follas de cálculo, imaxes tratadas, arquivos comprimidos etcétera.

É importante sinalar que para modificar, copiar ou eliminar arquivos que estean fóra da nosa carpeta de usuario necesitaremos o contrasinal de administrador; **sen este contrasinal non**

poderemos levar a cabo ningunha destas accións aínda que teñamos a posibilidade de ver o contido de carpetas e ficheiros. Non hai, pois, posibilidade de eliminar ou modificar un ficheiro que poda poñer en perigo o funcionamento do sistema operativo.

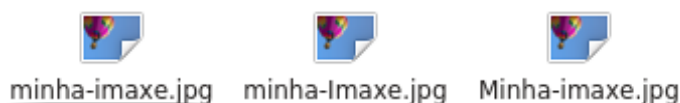
Accións con ficheiros

Unha vez que temos un ficheiro, podemos...

1. Abrilo de novo, modifícalo e gardalo outra vez. Podemos tamén gardalo como... e conservar a versión antiga e a nova.
2. Gardalo nunha ubicación concreta do noso disco duro. En Linux unicamente no noso cartafol persoal ou nun disco USB que teñamos conectado. Excepto que teñamos o contrasinal de administrador, claro.
3. Copialo dun lugar e pegalo noutro, de xeito que o temos duplicado en dous lugares diferentes.
4. Cortar e pegar o arquivo. O resultado, a diferenza do caso anterior, desaparece do dispositivo orixinal e só queda no dispositivo de destino.
5. Podemos tamén renomear o arquivo por medio do menú contextual que aparece ao facer clic co botón dereito do rato, ou situándonos no ficheiro o carpeta en cuestión cun só clic e premendo a tecla "F2".

IMPORTANTE:

1. Nun cartafol non pode haber dous ficheiros co mesmo nome e a mesma extensión; non poden existir dous arquivos que se chamen "imaxe1.jpg", por exemplo, pero si un que se chame "imaxe1.jpg", e outro que se chame "imaxe1.png". As tres letras que van despois do punto son as que identifican cada arquivo como un tipo de imaxe distinto.
2. O sistema operativo Linux, "é sensible" (diferencia) ás maiúsculas, polo que, ao nomear un ficheiro, non é o mesmo "**Minha-imaxe.jpg**" que "**minha-imaxe.jpg**" ou "**minha-Imaxe.jpg**" noutros sistemas operativos, non se podería dar este caso porque os tres arquivos terían o mesmo nome.



- No escritorio, clic co botón dereito do rato e elixe: **Crear documento** > **ficheiro baleiro**. Ponlle un nome, o que queiras.
- Doble clic no ficheiro recién creado para modifícalo. O programa co que o editas chámase "Gedit", un editor de texto moi sinxelo. Escribe o que queiras, e gárdao. Menú **Ficheiro** > **Gardar** (ou clic en  **Gardar**). Engade máis contido; cando remates, **Ficheiro** > **Gardar como...** no cadro de diálogo que aparece, selecciona un nome diferente e fai clic en gardar. Agora tes dúas versións do ficheiro. Unha co contido orixinal e a outra con ese mesmo contido máis o engadido.
- Fai clic sobre o ficheiro e no menú contextual (clic dereito) selecciona "Copiar". Doble clic na icona "Cartafol persoal..." e dobre clic en "Documentos"; clic dereito e seleccionar "Pegar". Agora tes dos ficheiros idénticos en ubicacións distintas do teu disco duro.
- Clic en calquera dos dous documentos, e premendo a tecla F2, ou elixindo "Renomear" no menú contextual, cámbialle o nome.

Mover ao lixo Vs Eliminar

A DIFERENCIA ENTRE "MOVER AO LIXO" E "ELIMINAR"

Cando queremos borrar un arquivo que xa non precisamos, podemos "envialo ao lixo" ou eliminalo por completo. A diferenza entre unha acción e outra é que coa primeira o arquivo pode ser recuperado, mentres que coa segunda non. Polo menos cos procedementos habituais. A mellor maneira de velo, e facendo unha proba práctica.

- No escritorio, fai clic co botón dereito do rato e selecciona "Crear documento > Ficheiro baleiro". Verás que no escritorio aparece un arquivo chamado "Ficheiro novo". Non é preciso que o abras.
- Fai clic unha soa vez neste ficheiro e preme a tecla "Supr". Verás que o ficheiro desaparece, pero non se perde. Está no "lixo", de onde pode ser recuperado. Faino: dobre clic en  e clic dereito no ficheiro que acabamos de borrar. Selecciona "Restaurar" e voltará ao escritorio.
- Agora fai clic no mesmo ficheiro e no menú contextual (botón dereito) elixe "Eliminar". Se no cadro de diálogo seguinte elixes "Eliminar", o arquivo será borrado sen posibilidade de recuperación. Faino e comproba que non está na caixa do lixo.

