

PROXECTO
ABALAR

Netbooks ABALAR



1. Introducción

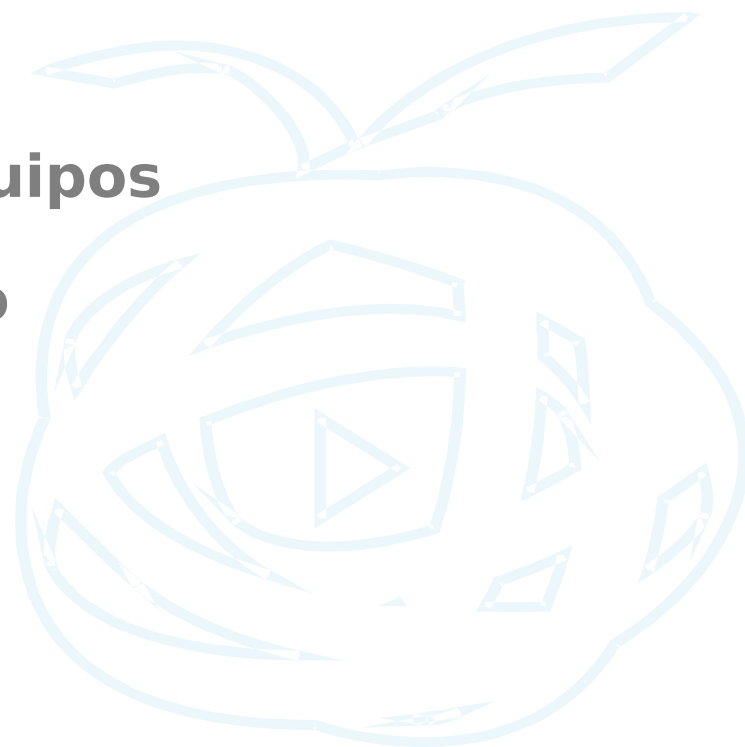
2. Equipos

3. Sistema Operativo

4. Conectividad dos equipos

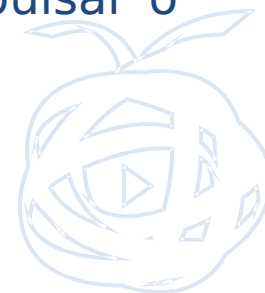
5. Traballando co equipo

6. Leccións aprendidas



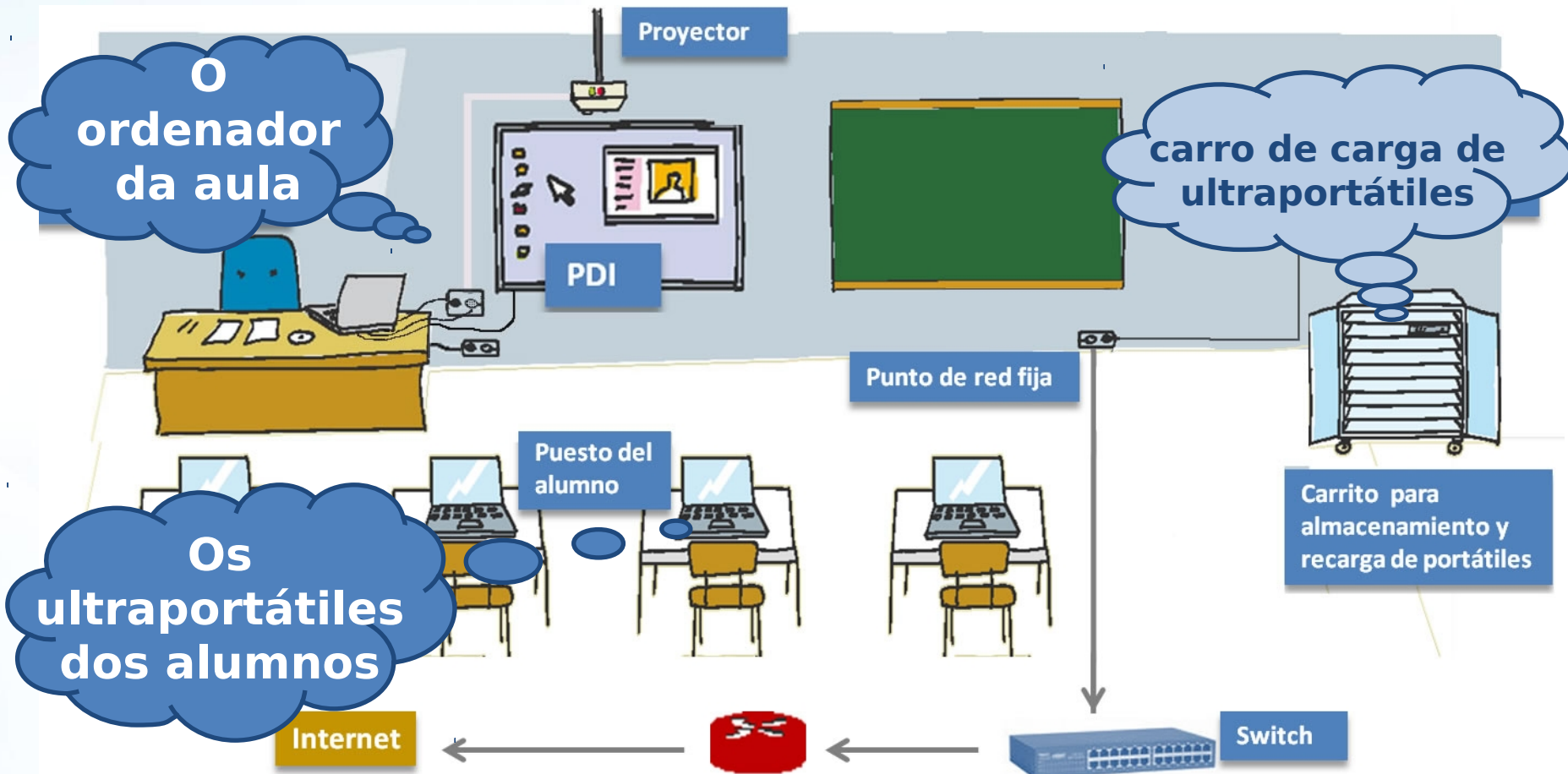
¿Que vamos a aprender?

- As **características e aplicacións didácticas dos ultraportátiles** dos alumnos.
- As **funcionalidades do sistema operativo de Ubuntu 10.04** e en concreto as peculiaridades dos escritorios de Netbook Edition e GNOME.
- A empregar o **software** que permitirá dinamizar e impulsar o uso das TIC nos centros educativos.



➔ Introducción

Neste curso estudaremos os seguintes ámbitos da aula dixital



1. Introducción

2. Os ultraportátiles

3. Sistema Operativo

4. Conectividad dos equipos

5. Traballando co equipo

6. Leccións aprendidas



Os ultraportátiles dos alumnos



Ampliar información dos
ultraportátiles

Equipos: Os ultraportátiles

Características técnicas do ultraportátil dos alumnos	
Tipo de procesador	Intel Atom™ N450 1,6GHz
Sistema operativo	Ubuntu 10.04 Netbook Edition
Peso	1'45 kg
Pantalla	Rotatoria TFT LCD 10" cunha resolución de 1366x768
Dimensións	240 mm (ancho) x 180 mm (fondo) x 27-39,3 mm (alto)
Memoria RAM	1 GB
Almacenamento	Disco duro de 160 GBytes
Batería	5 horas 30 min.



Comezando a utilizar o ultraportátil....

**Abrir o
panel
LCD**

Para abrir o panel LCD, suxeite o equipo da base e eleve a tapa tirando dunha das esquinas ata a posición desexada.



RECOMENDACIÓN: Nunca eleve a tapa tirando da Webcam



**Rotación
da
pantalla**

1. Suxeite a pantalla polas dúas esquinas inferiores, apoiando as palmas das mans sobre o teclado.



2. Xire cara ao sitio que necesite (máximo 180°).

3. Unha vez rotada a pantalla 180°, poderá colocala en modo pizarra, dobrando a pantalla sobre o teclado tirando das dúas esquinas superiores.



Equipos: Os ultraportátiles

Parte frontal do ultraportátil

Webcam

Para rotar a webcam empregue os dedos índice e pulgar

Pantalla LCD Táctil

Indicadores luminosos do estado

Botón de acendido/apagado

Para por en marcha o equipo, abra o panel LCD e pulse o botón de acendido/apagado

Para apagar o equipo, asegúrese de que todas as aplicacións están pechadas e deslice o botón. Tamén poderá apagar o equipo dende o menú do sistema operativo

Micrófono integrado

Botón para a captura de fotografías

Botón de Inicio

Altofalantes estéreo integrados

Botóns de movemento

Teclado

Mouse PAD

Panel táctil con 2 botóns



Parte esquerda do ultraportátil



Parte dereita do ultraportátil



Conector RJ-45

Conector de
alimentación

Reixas de ventilación
(non obstruir)

Porto USB 2.0

Lector de
tarxetas SD/MMC



Equipos: Os ultraportátiles

Parte traseira do ultraportátil

Pече de seguridade da batería e de expulsión

Empregue o peche para bloquear a batería do equipo ou permitir a expulsión da mesma

Asa de transporte

Compartimento da batería



Equipos: Os ultraportátiles

Parte dianteira do ultraportátil



Serigrafía dos Ultraportátiles

Incúe:

- Detalle dos logotipos da Consellería de Educación, do Ministerio de Educación, do Proxecto Escuela 2.0., e do Proxecto Abalar.
- Identificación do ultraportátil e o expediente.
- Teléfono da UAC e e-mail deste servizo de soporte.



Utilización da pantalla táctil

A pantalla do ultraportátil dos alumnos funciona como un dispositivo táctil, polo que poderá operar pulsando directamente sobre os botóns, iconas ou opcións do menú en pantalla por medio do dispositivo sinalador (Stylus).



RECOMENDACIÓN: Non exerza demasiada forza sobre a pantalla, podería provocar danos



Utilización da pantalla táctil



O sinalador Stylus do ultraportátil, dispón dun elemento de seguridade para evitar a súa perda.

Cando o punteiro estea bloqueado, o proceso de extracción será o seguinte:
Premar o punteiro cara abaixo e desprazarase de maneira paralela ao ultraportátil, ata a completa extracción do mesmo para evitar roturas.



IMPORTANTE: Non tire do punteiro con forza, podería rompelo. É necesario premar cara abaixo antes de tirar



➔ Equipos: Os ultraportátiles

Tamén, é necesario que o punteiro estea **atado** ao ultraportátil, para evitar extravíos, para iso, enganche un dos lados do cordón no punteiro e o outro no ultraportátil.



Utilización da pantalla táctil

Que é MyScript Stylus?

É un método de introdución de texto interactivo que substitúe ao teclado en calquera aplicación que requira introducir datos como navegadores web, e-mails, calendarios, follas de cálculo, procesadores de texto, calculadoras etc.

Para traballar con MyScript Stylus: Acceda ao menú **global**, elixa a opción **Outras** e pulse en **MyScript Stylus**.

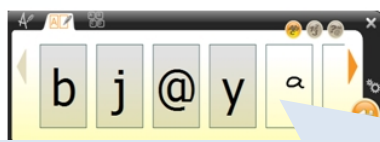
Que podo facer con MyScript Stylus?

Elixir o modo de escritura:

Permite escribir con total naturalidade. As notas convértese en tempo real dentro da aplicación activa



O modo táboa de caracteres serve para escribir contrasinais, e-mails, direccións web, etc (escriba un carácter por cadrado)



O modo de teclado virtual serve para empregar atallos do teclado tradicional

Editar e corrixir texto:

Recoñece os xestos: saltos de liña, eliminar caracteres ou xuntar dúas palabras, inserir espazos, tachar ou borrar.



Mantenemento diario do ultraportátil

O ultraportátil é un equipo que precisa poucos coidados, pero as seguintes regras farán que o ultraportátil traballe dunha forma máis fiable:

Manteña o ultraportátil afastado do po, do contacto directo co sol e das temperaturas extremas

Limpe o exterior ocasionalmente cun pano suave

Non bloquee as rañuras polas que se establece o fluxo de aire co exterior

Manteña calquera líquido afastado do equipo

Non coloque obxectos pesados sobre o ultraportátil



Tipos de conexións dispoñibles

▪ **Conexión WiFi ABALAR:** os ultraportátiles e os portátiles da aula, conéctanse de forma **automática**. Esta posibilidade só está dispoñible nas **aulas ABALAR**.

▪ **Conexión á rede cableada do centro:** a través dun **conector RJ-45** (cable de rede). É necesario **configurar os ultraportátiles** para establecer a **conexión**.

▪ **Conexión a outras redes WIFI:** tamén é necesario **configurar os ultraportátiles** para establecer a conexión coas redes **distintas da WIFI ABALAR**.



Para máis información, consultar punto 4 “Conectividad dos equipos”



Mantemento diario do ultraportátil

Outro dos aspectos claves do mantemento do ultraportátil é a **batería**.

Para **cargar a batería** ou traballar conectado na rede eléctrica evitando que a batería se consuma, deberase conectar o cable do adaptador de corrente.



Cando o nivel de carga sexa $<10\%$, o indicador luminoso da batería pestanexará en cor ámbar



Cando o nivel de carga sexa $<5\%$, o indicador luminoso da batería pestanexará en cor ámbar e o sistema emitirá un asubío



Nunca cargue a batería cando a temperatura sexa superior aos 40°C



Mantemento diario do ultraportátil

**Para
colocar
a
batería**

1. Aliñe as marcas da batería coas do compartimento.
2. Manteña o botón de seguridade cara a posición de desbloqueo (dereita).
3. Deslice a batería ata que quede encaixada completamente.
4. Deslice o botón de seguridade cara a posición de peche (esquerda).



Mantemento diario do ultraportátil

Para quitar a batería

1. Manteña o botón de seguridade cara a posición de desbloqueo (dereita).
2. Deslice a batería lixeiramente cara arriba.
3. Deslice a batería ata que coincidan as marcas da mesma co as do compartimento e despois retírea.



1. Introducción
2. EquiposOs ultraportátiles
- 3. Sistema Operativo**
4. Conectividad dos equipos
5. Traballando co equipo
6. Leccións aprendidas



Que é Ubuntu 10.04?

É o sistema operativo instalado tanto nos ultraportátiles dos alumnos como nos portátiles das aulas.



Ubuntu é sistema operativo **libre** cunha distribución baseada en Debian GNU/Linux, e concentra o seu **obxectivo** nos seguintes aspectos:

- A facilidade de uso.
- A liberdade na restrición de uso para alterar e personalizar os software.
- Os lanzamentos regulares (cada 6 meses).
- A facilidade na instalación.
- A dispoñibilidade de maneira gratuíta.





Os escritorios en Ubuntu 10.04

Estarán dispoñibles dúas versións de escritorios:

Netbook Edition

É unha versión optimizada para netbooks e outros dispositivos con pantallas de pequenas dimensións.

Non posúe escritorio senón que as aplicacións lánzanse dende a pantalla inicial con diferentes categorías incluíndo a “favoritos”.

As carpetas e arquivos explóranse directamente na categoría “Arquivos e carpetas”.

GNOME

Entorno de escritorio estándar para sistemas GNU/Linux e outros sistemas derivados de Unix, caracterizado fundamentalmente pola súa facilidade de uso.

Este escritorio incorpora, ademais, ferramentas de personalización para usuarios con discapacidades físicas como visión deficiente ou discapacidades motoras.

Guía de accesibilidade
do Escritorio GNOME



Como cambio de escritorio?

Os alumnos e os docentes terán acceso tanto ao escritorio de Netbook Edition como ao de GNOME. Ao iniciar a sesión coma usuario, por defecto iníciase co escritorio **Netbook Edition**.

Para cambiar de escritorio unha vez iniciada a sesión, siga os seguintes pasos:

1. Acceda a e seleccione a opción “*Cerrar sesión...*”
2. Seleccione o usuario.



Dende esta pantalla tamén poderá cambiar o idioma seleccionando (galego, español ou inglés)

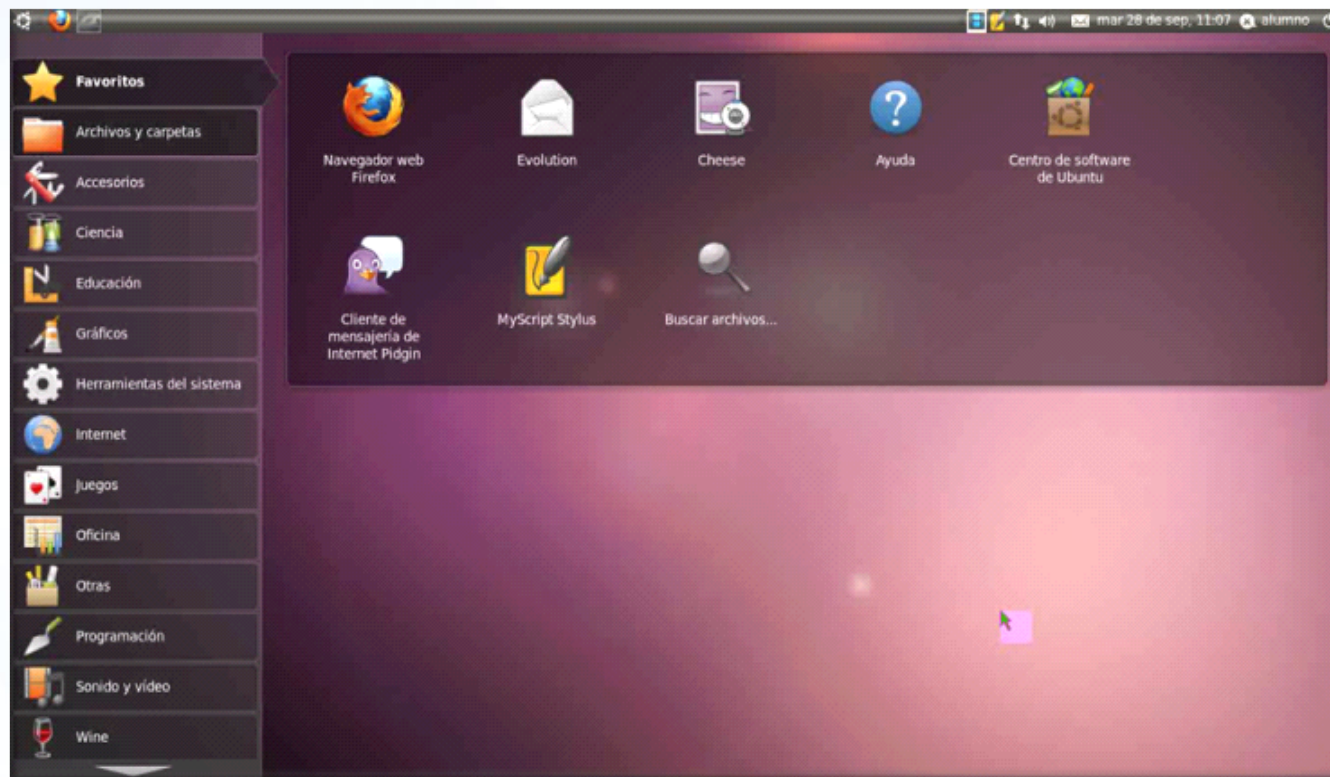


Como cambio de escritorio?

3. Na opción “*Sesións*”: seleccione a opción de escritorio desexada.
4. Introduza o contrasinal e pulse o botón Iniciar sesión, inmediatamente abrirase o escritorio seleccionado.

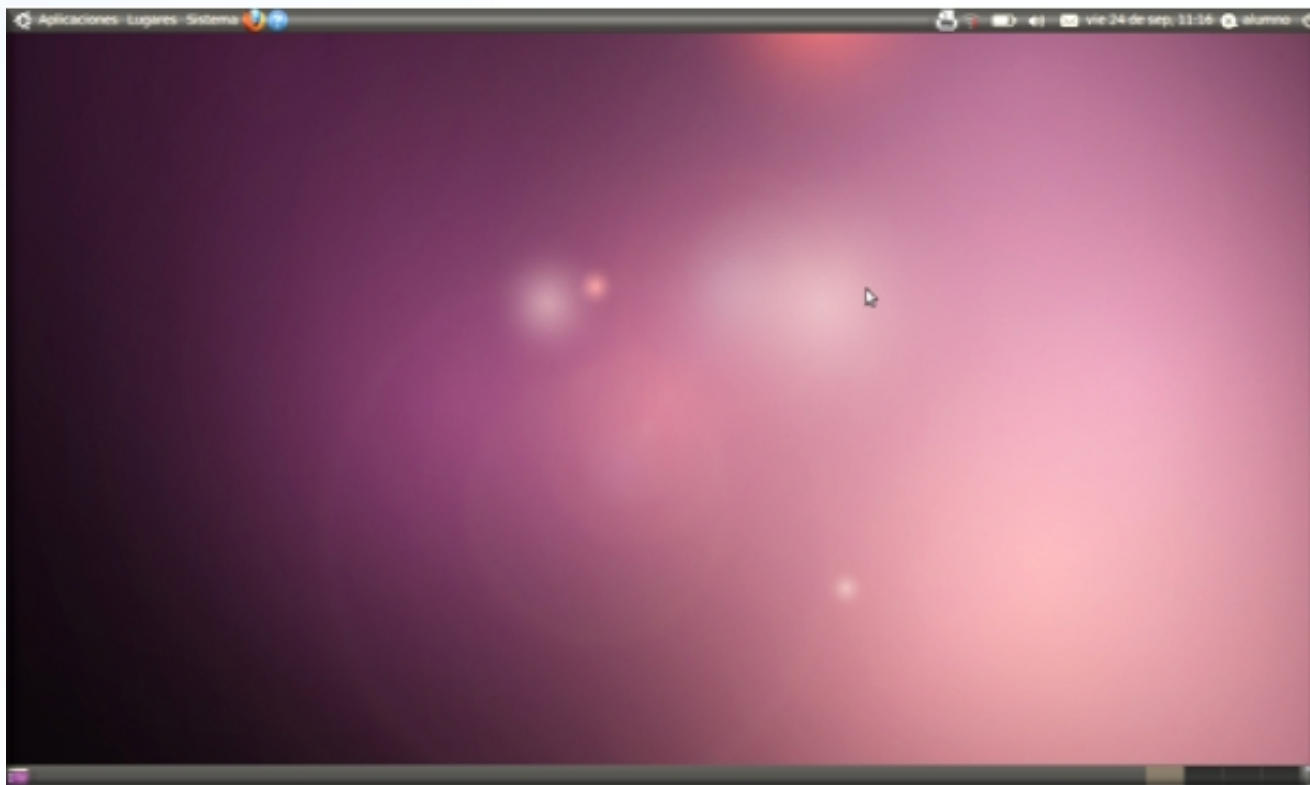


Un paseo polos menús de Netbook Edition



IMPORTANTE: Ver vídeo do paseo polos menús do Netbook Edition

Un paseo polos menús de GNOME



IMPORTANTE: Ver vídeo do paseo polos menús do GNOME



Usuarios configurados e políticas de usuarios

Na configuración do sistema operativo dos equipos, existe un **único usuario** a disposición tanto dos alumnos coma dos profesores, e un **usuario TIC** a disposición da Consellería.

Na configuración dos portátiles da aula estará dispoñible o usuario xenérico coa conta de *“Profesor”* e contrasinal *“profesor”*, e no caso dos ultraportátiles, usuario xenérico para alumno: conta *“Alumno”* contrasinal **“alumno”**



As claves de usuario son necesarias para facilitar o cambio de escritorio e idioma.



Cando se inicia o equipo non pide clave polo que se poden dar casos nos que a xente as esqueza, é importante lembralas. En ningún caso os usuarios poderán modificar ditos contrasinais.

Usuarios configurados e políticas de usuarios

Tanto no caso dos portátiles de aula como no caso dos miniportátiles de alumnos, as contas dos usuarios xenéricos **“Profesor”** e **“Alumno”** son contas con **permisos limitados**

polo que **non poderá realizar as seguintes accións:**

- § Modificacións no sistema
- § Modificar menús
- § Cambiar o fondo de escritorio.
- § Instalar ou desinstalar programas.
- § Etc.



Configuración dos menús

Aínda que nos portátiles de aula **NON** é posible modificar ningún dos menús (agás o de favoritos) será moi habitual que no resto dos equipos do centro, ou noutros equipos dos que dispoña o profesorado, estea instalado o sistema Ubuntu 10.4. (o que é moi recomendable para familiarizarse co uso deste sistema operativo)

Por este motivo incluimos aquí unha breve descrición de como se poden configurar os menús en Ubuntu 10.4



Configuración dos menús

O **menú principal** permite configurar e dispor das aplicacións seleccionadas polos usuarios. Para **acceder** ao Menú Principal, seleccione a opción “*Sistema*” e a carpeta “*Menú principal*”.



Configuración dos menús

Dende o Menú Principal poderá:

1. Ver as aplicacións e sistemas dispoñibles no escritorio.
2. Seleccionar ou quitar os elementos que queremos mostrar en cada apartado.
3. Mover de lugar os diferentes elementos.
4. Crear un menú novo ou un elemento novo.

Etc.

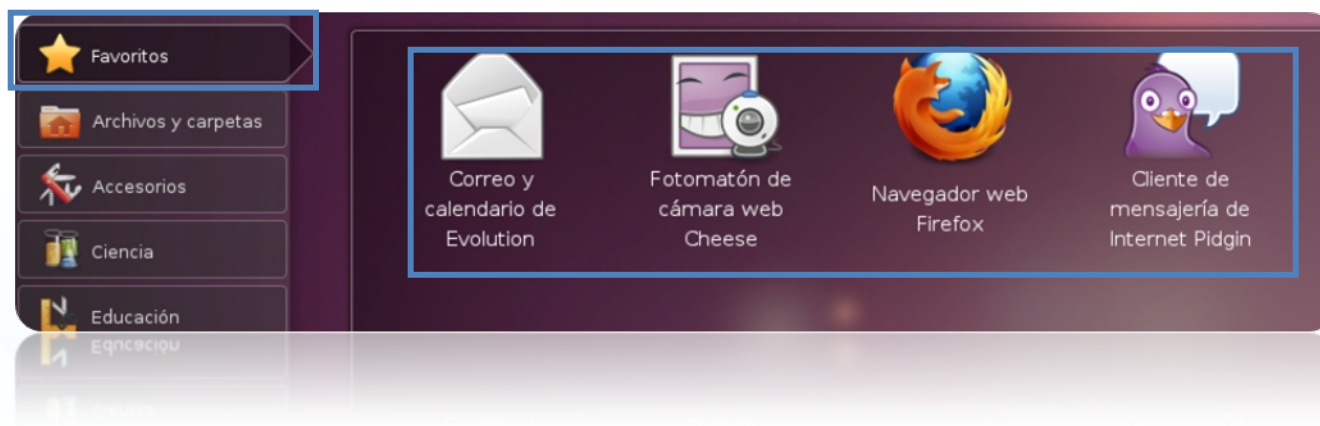


Configuración dos menús

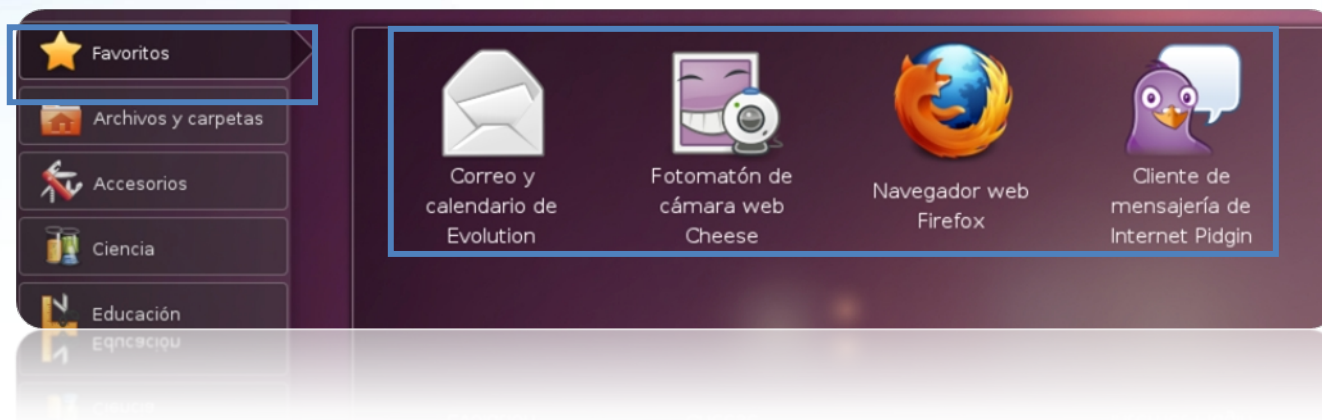


No caso do escritorio Netbook Edition, dispón dun **menú favoritos**, que permite incluír os programas e aplicacións máis utilizadas polo usuario.

Este é o único menú que no caso dos portátiles ABALAR poderán modificar os usuarios xenéricos “Profesor” e “Alumno”



Configuración dos menús



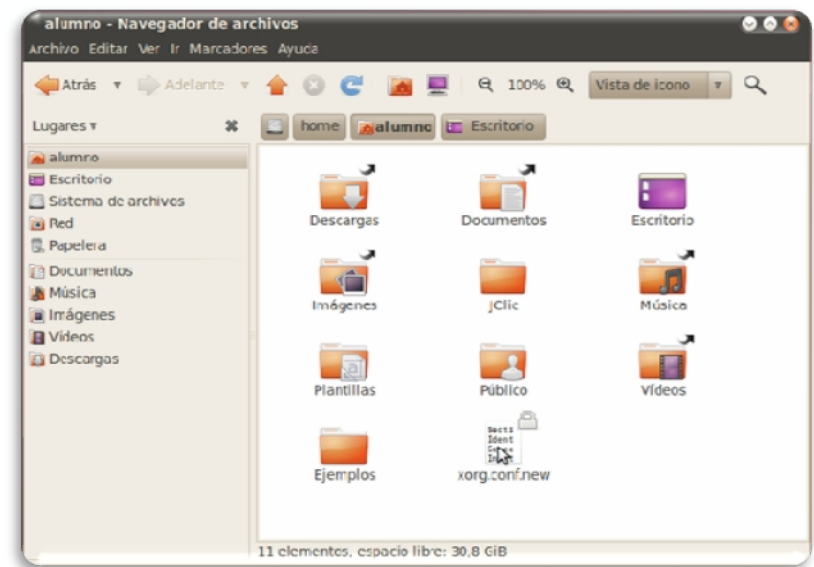
Como incluímos/eliminamos programas en Favoritos?

1. Seleccione o programa ou aplicación que desexa incluír/eliminar en favoritos.
2. Pulse o botón dereito do rato ou TouchPad.
3. Seleccione a opción “*Engadir a Favoritos*” para incluír ou “*Quitar*” para eliminar.

O navegador de arquivos

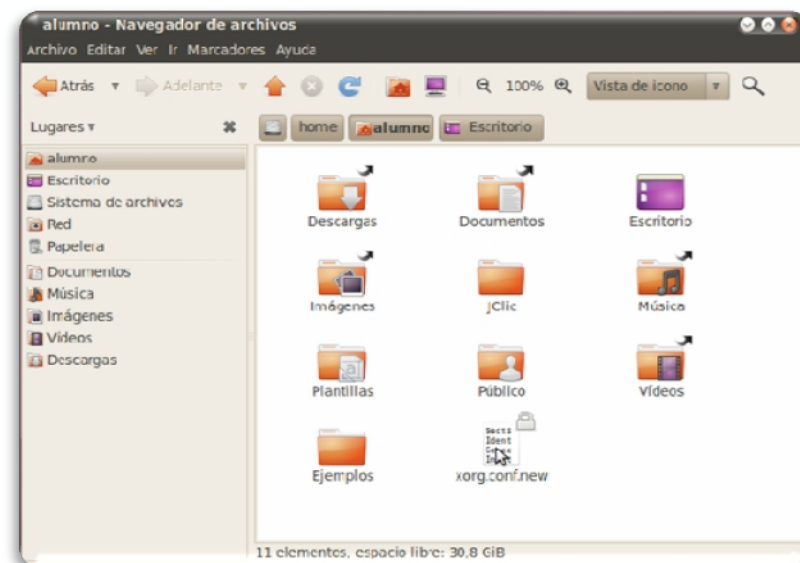
É un **organizador de arquivos** que permite visualizar e mostrar os contidos almacenados en cada unha das carpetas.

Ademais de permitir o acceso a documentos e carpetas, facilita a execución de operacións como: copiar, mover ou eliminar arquivos.



Como se accede ao navegador de arquivos?

Seleccione a opción *“Archivos e carpetas”* do menú global e acceda a calquera das carpetas.

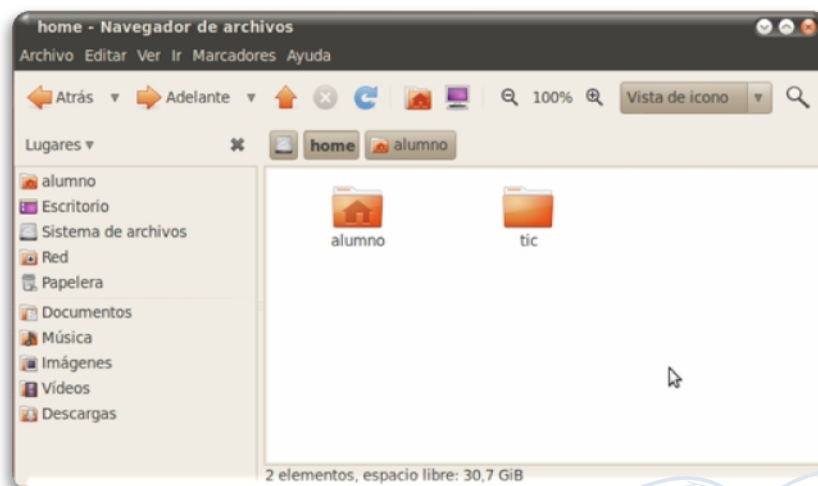


A Carpeta Home

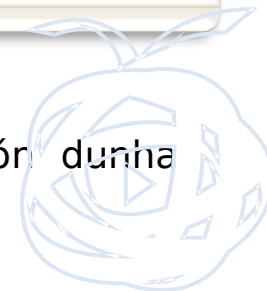
É o lugar no que se crean as carpetas persoais dos usuarios nas que gardan os seus arquivos, e a súa vez, a carpeta home forma parte dunha das carpetas do navegador de arquivos.

Como se accede á Carpeta Home?

- 1 Acceda ao “*Navegador de arquivos*”.
- 2 Seleccione a opción “Sistemas de arquivos”.
- 3 Acceda a “Carpeta Home”.



Como peculiaridade da instalación corporativa, a carpeta home dispón dunha **partición /home/ independente**.



Actualización do sistema

Como se realiza a instalación e actualización de paquetes?

Actualmente, o protocolo a seguir para a solicitude de instalación ou actualización de paquetes é poñéndose en contacto coa Unidade da Atención a Centros (*UAC*).

Nun futuro, establecerase un *sistema de comunicación* entre os coordinadores ABALAR dos centros e os responsables da Consellería de Educación, para xestionar este tipo de peticións.

Como se xestiona unha incidencia no sistema operativo?

Ao igual que para outras incidencias do equipo, o usuario contactará directamente coa Unidade da Atención a Centros (*UAC*).



Para garantir que os usuarios dispoñan dun sistema operativo actualizado é necesario que as actualizacións se leven a cabo de maneira **centralizada** e **coordinada**

1. Introducción
2. Os ultraportátiles
3. Sistema Operativo
- 4. Conectividad dos equipos**
5. Traballando co equipo
6. Leccións aprendidas





A conexión WiFi ABALAR



A **conexión WIFI Abalar** é unha rede específica que **só estará dispoñible para as aulas ABALAR** (5º de Primaria e 1º de Secundaria) dos centros participantes no proxecto.

Para o resto das aulas do mesmo centro non estará dispoñible, e terán que utilizar a conexión habitual por cable ou WIFI do centro.





Conectividad dos equipos

Principais características da WIFI ABALAR



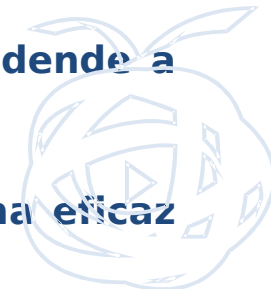
Ata o de agora as redes existentes nos centros, pertencentes a rede corporativa de datos da Xunta de Galicia, estaban baseadas en IPs estáticas.

A conexión WIFI Abalar (pertencente á rede corporativa) dispón dun **DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) que permite asignar os parámetros de rede de maneira dinámica aos equipos.

Esta **conexión wifi** será **automática**, o **centro non** terá que **xestionar nin configurar nada**.

Todo o que teña que ver coa conexión WIFI ABALAR **será xestionado dende a Consellería**.

Así mesmo, isto permitiralles **traballar en rede cos alumnos de forma eficaz** contra un mesmo AP.





Conexión á rede cableada do centro



O Equipamento ABALAR é **especificamente** para as **aulas ABALAR** polo que non debe saír fora de ditas aulas.

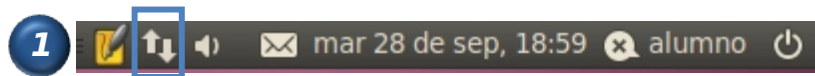
Sen embargo en certas circunstancias **excepcionais** e coa debida **autorización** poderíamos precisar conectar algún dos equipos á rede SIEGA do centro.

As especificacións determinadas que dispoñen as redes dos centros (IP estáticas, non existe autenticación de usuarios nin de equipos,etc.), impide unha configuración automática dos equipos do proxecto ABALAR á hora de conectalos por cable ou por wifi ás redes do centro, polo que neses casos haberá que editar as conexións manualmente.



Como configuramos os equipos para conectalos ás redes dos centros?

1. Na barra de estado, pulsamos sobre a icona  premendo o botón dereito do rato



2. Desprégase unha pestana na que temos que seleccionar **“Editar as conexións...”**. E a continuación, ábrese unha xanela chamada **“Conexións de rede”**
3. Siga os pasos habituais para configurar unha rede SIEGA corporativa





Limitacións da WIFI

Un dos **problemas da introdución masiva de equipamento** nos centros educativos son os **límites á velocidade de conexión**. Estes límites poden afectar tanto á **conectividad dos equipos cos servidores** instados nos centros, como á **conectividad a Internet**. Estes límites pódense dividir en **dous categorías** en función da súa facilidade de **identificación**:





Límites identificados

1. **ADSL:** O ancho de banda do ADSL non é suficiente, pois divídese entre tódolos equipos conectados no centro e pódese comprometer a velocidade de conexión polo uso que se faga dos equipos (descarga masiva de arquivos, etc.)
2. **Puntos de acceso (AP):** Habará un AP por aula ABALAR, ao que terán que conectarse tódolos equipos. A pesar de que na teoría a tecnoloxía “WIFI N” é de **300 Mbps**, na realidade e en condicións óptimas, unha AP traballará a **100 Mbps**

Límites complexos de identificar

1. **Concurrencia:** en función do número de ultraportátiles conectados á rede, a velocidade de conexión redúcese exponencialmente debido ás interferencias entre equipos.
2. **Interferencias:** outros equipos, outras wifis, proxectores inarámicos, bluetooth, etc. ocuparán as frecuencias onde traballará a **WIFI ABALAR**
3. **Encriptación:** a LOPD obriga a encriptalos datos que flúen pola rede, o que provoca unha **redución do ancho de banda**



Boas prácticas para un rendemento óptimo da Wifi

Ademais da velocidade da rede importante levar a cabo unha serie de **prácticas para optimizar o rendemento** da WIFI. Desta forma, a utilización dos contidos dixitais será o **mais dinámica** posible e **evitaranse os tempos mortos nas clases**. Polo tanto, é necesario ter en conta os seguintes aspectos:





Crear contidos dixitais

Analizar o formato no que vamos a crear os datos. En función do formato escollido os contidos dixitais serán mais ou menos pesados. Recomendacións para o tratamento de:

- § Imaxes: será preciso reducilas en tamaño e calidade
- § Vídeos: formato comprimido flv e facelos o menos pesados posibles

Seleccionar contidos dixitais

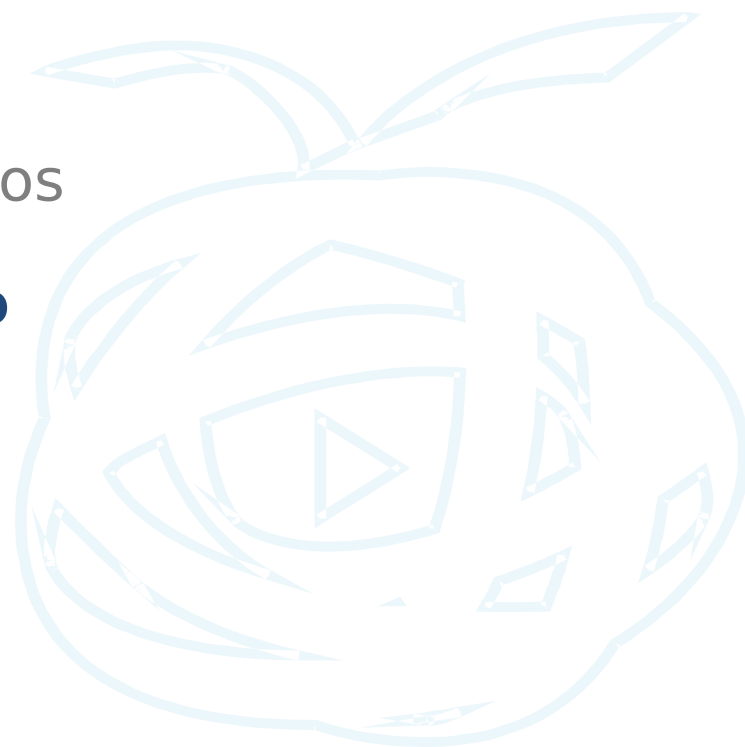
§ Seleccionar os contidos que teñan o **formato mais lixeiro**

§ **Subir** os contidos **ao servidor do centro** (a súa consulta dende os ultraportátiles será mais áxil)

§ **Determinar os contidos** que os alumnos verán nos seus **equipos** e aqueles que serán compartidos dende o **encerado dixital**.



1. Introducción
2. Equipos
3. Sistema Operativo
4. Conectividad dos equipos
- 5. Traballando co equipo**
6. Leccións aprendidas



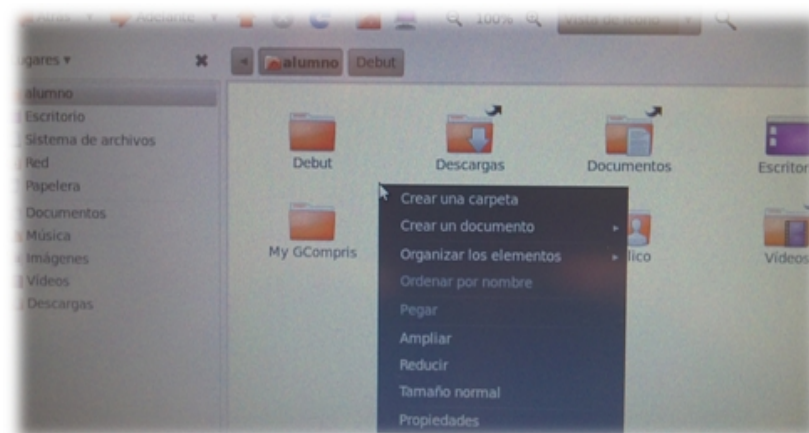
Creación de carpetas

O usuario **Alumno** dispón dunha carpeta propia co nome de “*alumno*”.

Nesa carpeta, poderá **archivar toda a información** que considere necesaria por medio da creación de novas subcarpetas.

Os pasos a dar para a **creación de carpetas** son:

1. Acceder ao Lugar no que se desea incluir a carpeta.
2. Pinchar co botón dereito do rato ou o mouse PAD.
3. Seleccionar a opción crear unha carpeta.



Rutinas de traballo nunha aula dixital

A través do Proxecto Abalar preténdese implantar nos centros docentes galegos “**Boas prácticas nas aulas TIC**” a través de **actividades** que que dispoñan dun **deseño e unha planificación previos** e que, unha vez concluídas, acompañen unha **valoración e conclusións**, podendo incluír documentos didácticos ou pedagóxicos que faciliten a súa extrapolación a outro ámbito educativo.





Boas prácticas nas aulas TIC

1. **Non perder de vista o enfoque educativo** a favor do tecnolóxico.
2. A pesar do incremento da motivación que pode experimentar o alumno polo novidoso da metodoloxía, é preciso que **o traballo e o esforzo estean presentes.**
3. **Aprendizaxe activo** e adquisición de coñecementos a través da **experiencia.**

Rutinas de traballo nunha aula dixital

4. A tecnoloxía TIC será empregada como apoio na adquisición da **competencia dixital**.
5. A **figura do docente é básica** no proceso de aprendizaxe e **non pode ser substituída polas TIC**. É preciso que o docente guíe e oriente ao alumno e que estableza as condicións de partida e os obxectivos finais.



Rutinas de traballo nunha aula dixital

4. Os **materiais usados na aula** deben estar **adaptados** á utilización das **ferramentas TIC**.
5. As TIC deben incluír aspectos relacionados coa **exploración e indagación**.
6. **Distinción dos materiais dirixidos ao aprendizaxe presencial e a distancia** pois a súa estrutura e elaboración será diferente.
7. As **actividades TIC** deben estar **estructuradas e planificadas en tempo e forma** para a súa realización no aula.



Aplicacións instaladas

As **aplicacións instaladas nos ultraportátiles dos alumnos e nos portátiles da aula** teñen distinta natureza.

Software de
Carácter Xeral

Software para
Accesibilidade

Software
Educativo

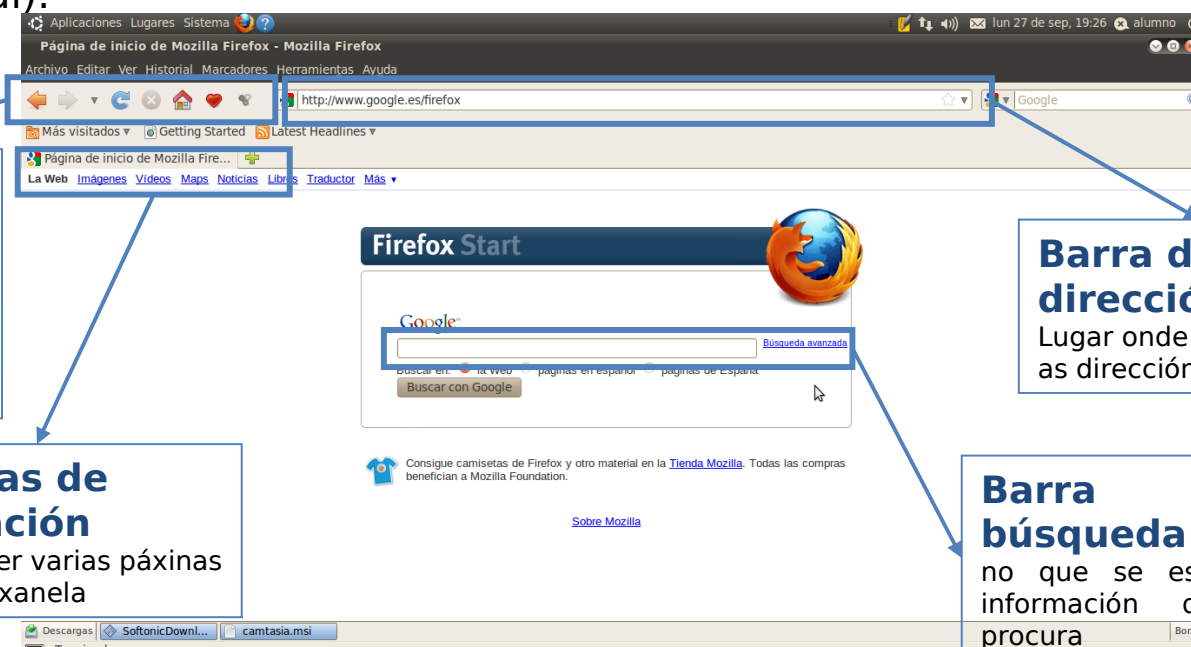
Instaláronse aplicacións de **carácter xeral** (tales como o navegador de internet ou o un paquete de ofimática), un software de **contido propiamente educativo** e un software especial que permitirá o **acceso ás TIC** a aqueles alumnos que polas súas discapacidades lles sexa difícil facelo.



Navegador web: Mozilla Firefox



Firefox é unha das aplicacións gratuítas que se poden utilizar para navegar en Internet. Permite ver a información que contén unha páxina web (xa se encontre esta aloxada nun servidor dentro da World Wide Web ou nun servidor local).



Clientes de correo electrónico

Estarán dispoñibles dúas aplicacións de correo electrónico en función do entorno de escritorio seleccionado polo alumno:

Thunderbird

É a aplicación de correo electrónica desenvolvida pola fundación Mozilla.

Esta aplicación de correo permite organizar, asegurar e personalizar os correos dun xeito máis eficiente que a través dun sistema de administración Web Correo Electrónico (hotmail, yahoo, etc...).



Mozilla

Thunderbird

<http://www.mozilla-hispano.org/documentacion/Portada>

Evolution

Evolution é o xestor de correo por defecto de GNOME.

Esta aplicación integra o envío e a recepción de correo electrónico, listas de contactos, calendario con avisos e xestión de tarefas e notas.



<http://library.gnome.org/users/evolution/stable/>

Por qué non poden levar un cliente para redes sociais?

A **lexislación española** é das máis estritas de Europa en canto a protección de datos. Os **menores de 14 anos**, por imperativo legal, **non poden consentir ao tratamento dos seus datos persoais**. Necesitan do **consentimento dos seus pais ou titores legais**.





**RD 1720/2007,
polo que se
aproba o
Reglamento de
desarrollo de la
LOPD (art.13)**

- **Maiores 14 anos:** só precisarán o consentimento dos pais ou titores leais naqueles casos que sexa esixido pola lei.
- **Menores 14 anos:** en todo caso, requirirán o consentimento dos pais ou titores legais para a cesión dos seus datos de carácter persoal.

Por tanto, as **redes sociais que operan en España non admiten a menores de 14 anos**. Sen embargo, existen aberturas tecnolóxicas a través das que os nenos acceden con certa frecuencia ás redes sociais.



OpenOffice

É un paquete que inclúe os **programas básicos requiridos para a utilización habitual dun ordenador**. OpenOffice pódese utilizar con diversos sistemas operativos e é compatible con Microsoft Office.

As súas principais vantaxes son que **pode ser utilizado de xeito gratuíto** e que existe unha **versión portátil para transportala e usala directamente dende unha memoria USB** sen necesidade de ser instalada.

■





Qué programas inclúe o paquete OpenOffice?



▪ **Writer:** procesador de textos e editor HTML



▪ **Calc:** folla de cálculo



▪ **Draw:** módulo de debuxo vectorial



▪ **Impress:** presentacións



▪ **Math:** editor de fórmulas



▪ **Base de datos:** aínda en construción, é necesario instalar un driver de base de datos á parte como MySQL



A necesidade de facer equipos accesibles a todos...

Nunha sociedade na que cada vez se utilizan máis as TIC para informarse, estudar, relacionarse, entreterse, e traballar, e na que cada vez son máis os servizos que se prestan por vía telemática, **asegurar a accesibilidade dos novos medios tecnolóxicos resulta prioritario.**

Dado o desenvolvemento que están a experimentar os uso das TIC e os servizos telemáticos, existe o **perigo de que unha gran porcentaxe da poboación quede**, por estas razóns, socialmente **excluída**.



A necesidade de facer equipos accesibles a todos...

A **accesibilidade dos equipos informáticos é especialmente crítica** para os usuarios con algún tipo de discapacidade.

O **proxecto Abalar** quere que as TIC se convertan nun elemento **integrador** e **evitar** que os alumnos con algún tipo de discapacidade sexan **excluídos**.

Por este motivo os **ultraportátiles** que serán repartidos entre os alumnos estarán **adaptados** as necesidades



Proxecto ORCA



A **aplicación Lector de pantalla e magnificador Orca** permite aos usuarios con visión limitada, ou sen visión, usar o Escritorio GNOME e as aplicacións asociadas. Este **aplicación de accesibilidade** guíase polas **accións do teclado, mouse ou unha interface braille**. Para ofrecer información esta aplicación prové un **magnificador de pantalla** (GNOME-mag) e un **sintetizador de voz Festival** (sintetizador de voz libre que ofrece unha boa calidade de voz e está dispoñible en diferentes idiomas). Así mesmo, tamén permite **navegar por Internet** mediante o teclado (accesos rápidos, uso da tecla alt.), **navegar polo escritorio e ler cada obxecto/texto**.





DBR Daisy

Para facer **mais fácil, rápida**, e incluso nalgúns casos, **posible a lectura de libros ás persoas con discapacidade**, os ultraportátiles contarán cun software para a **lectura de libros dixitais**. Este software le libros Daisy, compostos de tres elementos: **.html, .smil e .mp3**, onde os dous últimos fan referencia aos elementos de audio para reproducir o contido do libro.

Punteiros específicos O.N.C.E., diversas fontes manuscritas e fontes Braille, entre outros...



Gscan2pdf



A interface gscan2pdf brinda aos usuarios un sinxelo **método para a creación de ficheiros PDF a partir de documentos en papel**. Só necesitamos un **escáner que funcione baixo Linux**. Gscan2pdf está optimizado para o almacenamento de datos en formato PDF e proporciona as ferramentas necesarias para completar todo o traballo nunha soa vez.

Xsane (SANE, Escaner Acces Now Easy)

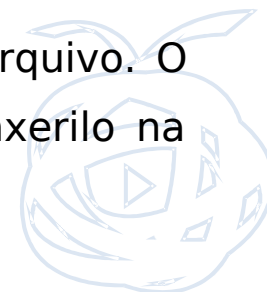


Interface gráfica que usa a API para **obtención de imaxes escaneadas Sane**.

Gespeaker



Aplicación que nos permite escoitar un texto escrito ou dende un arquivo. O manexo é moi doado, para que lea un texto tan só precisamos inxerilo na caixa correspondiente ou abriro dende un arquivo.



Protocolo a seguir para a solicitude desta maqueta específica

Cando un docente detecta a necesidade de que un alumno precise unha **maqueta de accesibilidade específica** é necesario que siga os seguintes pasos:



1. Poñerse en contacto co **orientador** do centro para comunicarlle a situación e analizar as necesidades que ten o alumno en cuestión de xeito coordinado.





2. O coordinador ABALAR pode poñerse en contacto co asesor ABALAR de zona que lle facilitará a información necesaria para solicitar a maqueta accesible.



3. Tamén poden comunicar a situación vía e-mail á UAC (uac@edu.xunta.es)

4. No caso de ser necesario, un responsable da Consellería de Educación trasladarase ao centro para instalar a maqueta específica e adaptala se fose preciso.



O equipamento ABALAR é o que se detalla nestas sesións de formación. Non se enviará ningún equipamento adicional. A solución de accesibilidade inclúe exclusivamente software compatible con Ununtu 10.4

Paquete de actividades Gcompris



Comprende mais de 100 actividades e evoluciona constantemente.

Algunhas **actividades** son como **xogos educativos**. É software libre, polo que existe posibilidade de adaptalo ás necesidades dos nenos e de melloralo. Ademais, ós contidos de **Gcompris** poden compartirse con nenos de todo o mundo.





Qué temas son tratados no paquete Gcompris?

Descubriendo a computadora: o teclado, o rato ...

Álgebra e lóxica: táboa de memoria, táboa de dobre entrada...

Ciencias naturais: A canle, o ciclo da auga, o submarino...

Xeografía: Coloca os países no mapa....

Xogos: xadrez, memoria...

Lectura: Prácticas de lectura....

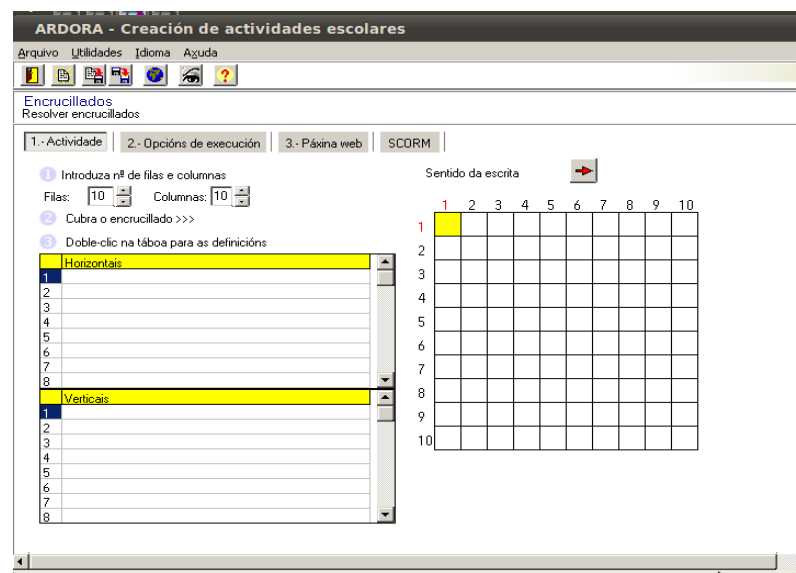
Outros: Crebacabezas, debuxos por vectores...



Ardora

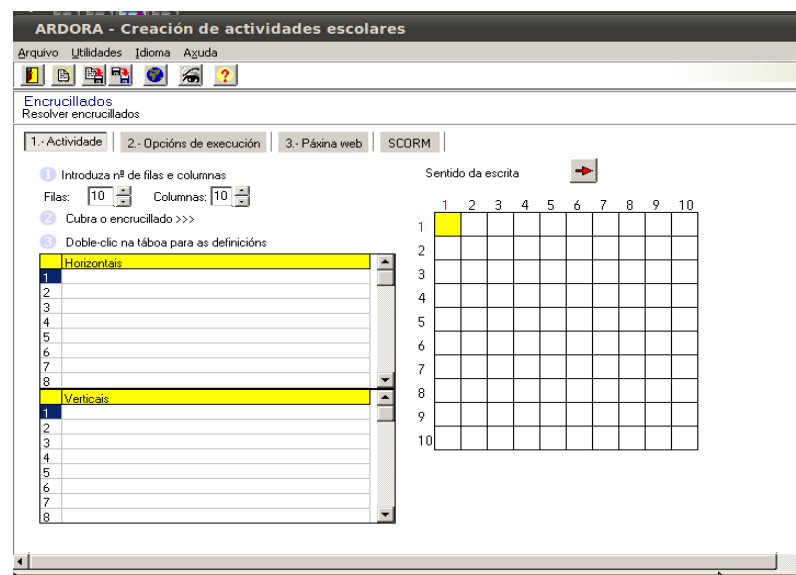


É unha aplicación informática totalmente gratuita que **dpermite aos docentes crear as súas propias actividades** dunha forma sinxela en fomato .html, para los estudiantes.





Con Ardora pódense **crear mais de 30 tipos de actividades**, crucigramas, sopas de letras, paneles gráficos, etc. O docente só debe **centrar o seu esforzo nos elementos da actividade**, non no seu tratamento informático. Unha vez introducidos os elementos da unidade a través de formularios moi sinxelos, **Ardora creará unha páxina web e un arquivo** que contén a actividade. Para visionala actividade só precisará dun **navegador**.



EdiLIM

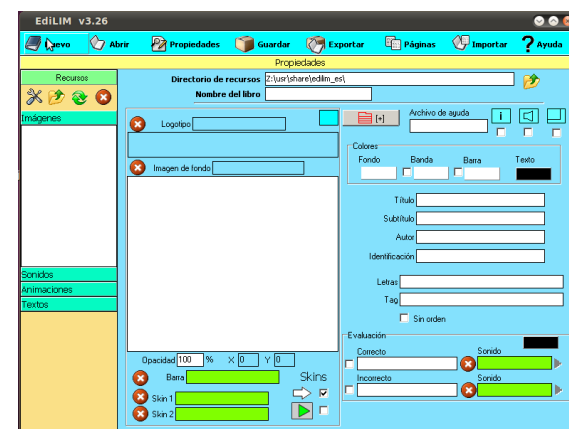


Software
caracter xeral

Software para
accesibilidade

Software
educativo

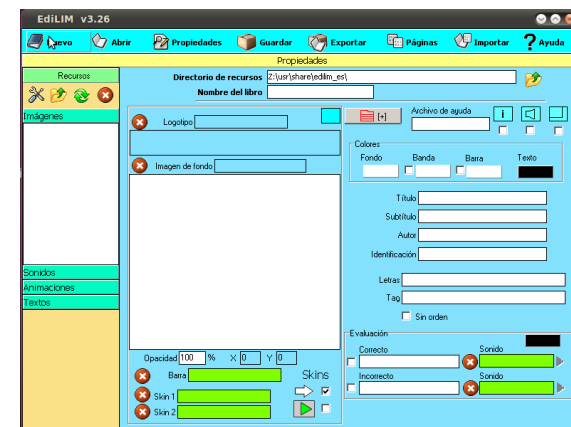
Software para a **creación de materiais educativos**, especialmente exercicios, accesibles en forma web, composto por un **editor de actividades** (EdiLim), un **visualizador** (LIM) e un **archivo en formato XML** (libro) que define as propiedades do libro e as distintas páxinas que o compoñen.





Existen dúas zonas ben delimitadas

- **O almacén de recursos** onde aparecerán as imaxes, sons, texto e vídeo que gardaremos para usalos no programa.
- **A zona de traballo.** Dentro dela pódense incluír logotipos e fondos de pantalla para que aparezan nos libros creados, cores para o texto e a pantalla, o título e subtítulo, autor, etc. Tamén se poden engadir sons e texto que actúen como retroacción cando o alumno realice os exercicios.



JClic



Software
carácter xeral

Software para
accesibilidade

Software
educativo

Ferramenta de autor que permite ao profesorado **crear con facilidade recursos educativos dixitais.**

JClic está formado por un **conxunto de aplicacións informáticas** que serven para realizar diversos tipos de actividades educativas: crebacabezas, asociacións, exercicios de texto, palabras cruzadas... As aplicacións das que se compón son as seguintes: **JClic Applet, JClic Player, JClic Author e JClic Reports Server**

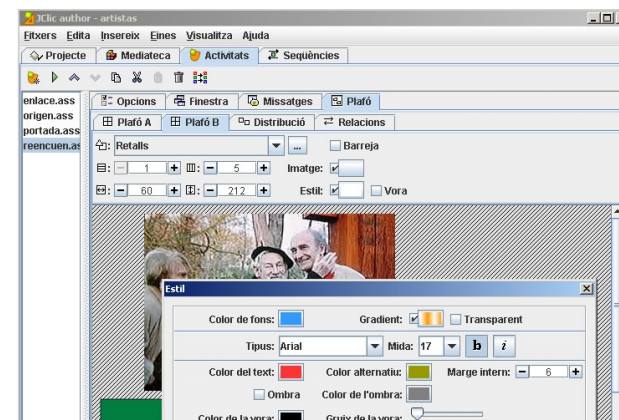
As actividades non se adoitan presentar soas, senón empaquetadas en proxectos. Un proxecto está formado por un conxunto de actividades e unha ou máis secuencias, que indican a orde en que se han de mostrar.





Actividades que se poden xerar

- **Asociación complexa:** preséntanse dous conxuntos de información, pero estes poden ter un número diferente de elementos e entre eles pódense dar diversos tipos de relación: Un a un, diversos a un, elementos sen asignar...
- **Asociación simple:** preséntanse dous conxuntos de información que teñen o mesmo número de elementos. A cada elemento do conxunto imaxe corresponde só un elemento do conxunto orixe





JClic Author é a ferramenta que **permitirá deseñar** novas **actividades** e editar, para modificalas, outras xa existentes



JClic Player é a ferramenta que **executa as devanditas actividades no navegador** por defecto do teu ordenador e polo tanto o compoñente de JClic que será **utilizado polos** teus **alumnos** para traballar con elas.





Jclic Reports Server recompila os **resultados dos usuarios** nas actividades de

JClic e ofrece un **informe estatístico** sobre eles. Actualmente encóntrase en fase de desenvolvemento e non está dispoñible aínda.

JClic Applet: Polo que se consegue **incrustar as actividades JClic nunha páxina web**. Descárgase automaticamente a primeira vez que se visita algunha páxina que conteña un proxecto JClic incrustado.



Tux Paint



Tux Paint é unha aplicación gratuíta que permite aos nenos **crear traballos artísticos divertidos e entretidos**. Dispón dunha interface doada de manexar e con efectos de son. Funciona con diversos sistemas operativos.





Opcións do programa

- **Pinceis de Pintura**, algúns animados
- **Estampas de borrador**: fotográficas e animadas
- **Ferramenta de liña**: utilizan os pinceis de pintura
- **Ferramenta de forma**: pódense debuxar formas sombreadas...





Opciones do programa

- **Ferramenta de texto:** admite varios tipos...
- **Soporte multilingüe**
- **Efectos especiais:** bloqueos, imaxes borrosas, animacións...
- **Borrador**
- **Exposición de diapositivas:** utilizando os debuxos gardados



Traballando co equipo

TuxMaths

1

7

3

Xogo educativo que permite a **práctica de operacións aritméticas sinxelas** de suma, resta, multiplicación e división, dun xeito divertido e didáctico.

O xogo é unha especie de **SpaceInvaders** no que meteoros van acompañados dun cálculo matemático que debe ser resolto antes de tocar o chan.



O alumno terá que destruír as enormes bólas de lume, respondendo de forma correcta as operacións.

Ao principio parece doado, pero TuxMath complícase cando comezan a aparecer números negativos e cálculos con incógnitas. TuxMath é unha aplicación ideal para **fomentar a aprendizaxe do cálculo numérico.**



Protocolo para a solicitude de incorporación de novo software

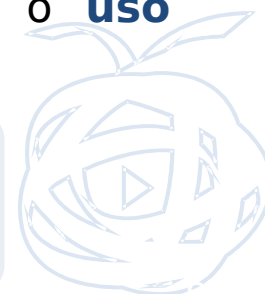
Cando o docente **detecta unha necesidade educativa** que pode ser cuberta a través dunha nova aplicación que non se encontra instalada no portátil da aula, é necesario que siga os seguintes pasos:



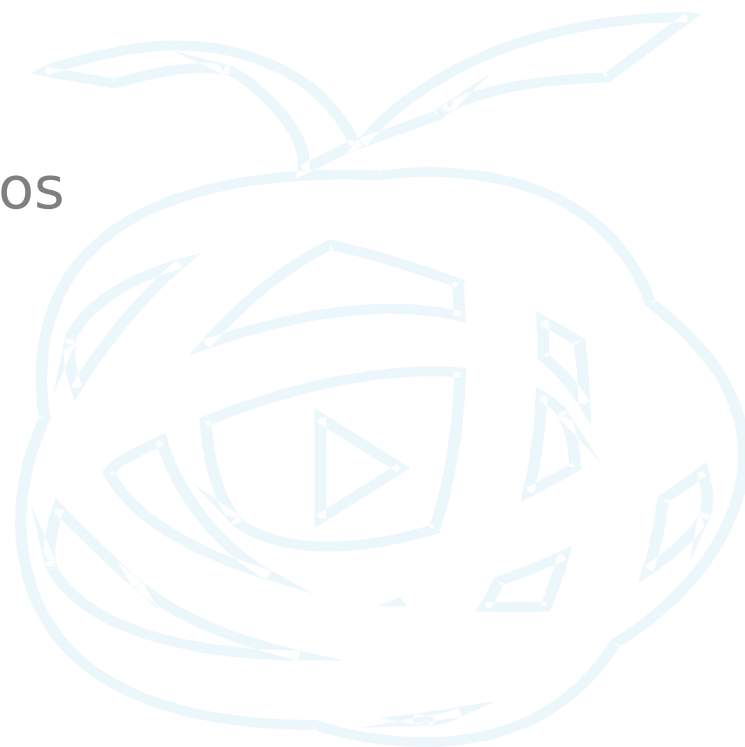
1. Enviar e-mail á **uac@edu.xunta.es** no que se **solicite** o novo software.
2. **Xustificar as necesidades educativas** que cubre e o **uso didáctico** que proporcionará o novo software.



O software terá que ser **libre** e perfectamente **compatibe con Ubuntu 10.04**.



1. Introducción
2. Os ultraportátiles
3. Sistema Operativo
4. Conectividad dos equipos
5. Traballando co equipo
- 6. Leccións aprendidas**



Con este curso aprendéronse unha serie de **leccións** que resultarán de gran **axuda no traballo diario** dos docentes á hora de impartilas clases **empregando as TIC**. Destacan as seguintes **leccións aprendidas**:

Os ultraportátiles dos alumnos son de tipo tablet PC e táctil, que cumpre funcións de ordenador portátil e lector de documentos electrónicos.

Os portátiles da aula dispoñen dos contidos necesarios para aplicar as TIC na ensinanza.



Con este curso aprendéronse unha serie de **leccións** que resultarán de gran **axuda no traballo diario** dos docentes á hora de impartilas clases **empregando as TIC**. Destacan as seguintes **leccións aprendidas**:

O sistema operativo co que contan os portátiles é Ubuntu 10.04. Trátase dun software libre que dispón de dous escritorios: o escritorio Netbook Edition e o escritorio GNOME. O primeiro é o que utilizarán a maior parte do alumnado, mentres que o segundo estará dispoñible para aqueles nenos que teñan algún tipo de discapacidade.



A creación dunha conexión WIFI específica para as aulas do Proxecto ABALAR. A conexión desta rede inarámica realízase de forma automática e a súa xestión e mantemento depende da Consellería.

O software instalado nos equipo está adaptado ás necesidades tanto dos alumnos como dos docentes, e serviralles para aprender de maneira máis dinámica e interactiva, o que manterá a motivación e atención do alumnado. Ademais dun software xeral e un software propiamente educativo, os ultraportátiles dispoñen dun software para a accesibilidade.



Moitas grazas pola súa atención

Lembren que dispoñen de todo o material de consulta deste curso en

Plateg@ no enderezo:

<http://www.edu.xunta.es/platega/course/view.php?id=243>



