

DOCUMENTO TÉCNICO

Galego



1 NAS
ONDAS

MÓNICA MONTERO PARCERO
BAUTISTA RAMOS SAÍÑAS



1. - Requisitos:

Para a execución desta Unidade Didáctica unicamente é necesario un ordenador cun navegador web que cumpla os últimos estándares como Mozilla Firefox, Chrome, Opera, Maxthon ou Safari, con javascript activado. O sistema operativo é indiferente e a resolución mínima da pantalla ha de ser 1024 x 768 píxeles.

IMPORTANTE: Os últimos cambios realizados nas últimas versións dos dous principais navegadores (**Firefox** e **Chrome**) á hora de executar arquivos "en local" (se poñemos a unidade baixo un servidor web funcionará sen ningún requisito máis) fai que determinados contidos desta unidade poidan non ser visualizados correctamente, en concreto algunas actividades interactivas.

Para a súa correcta visión "en local" tan só temos que facer isto:

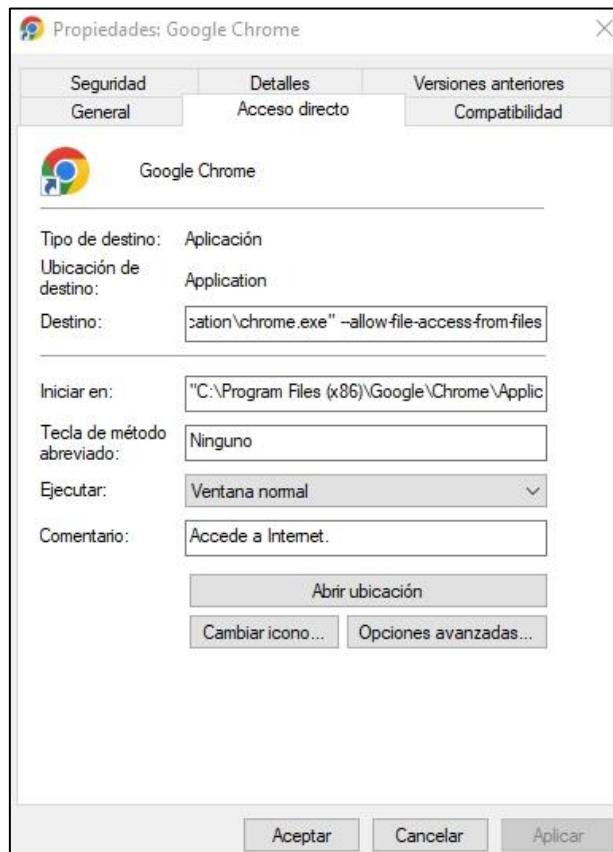
Navegador Firefox e derivados: Escriba na barra de direccións "**about:config**" e pulse enter, tras "aceptar o risco" (só imos modificar un parámetro que posteriormente podemos volver ao seu valor inicial) na parte superior, en "buscar" escribimos "**strict_**"; entre os valores que aparecen agora seleccione: "**security.fileuri.strict_origin_policy**", faga dobre clic sobre el para cambiar o seu valor a "false". Dende ese momento xa poderá ver a totalidade das actividades da unidade.



Navegador Edge, Chrome e derivados: execute o navegador cos parámetros "**--allow-file-access-from- files**". Para isto o más cómodo é crear un acceso directo ao navegador e logo editar as propiedades do acceso directo

engadindo os citados parámetros ao xa contido no campo "**Destino**".

IMPORTANTE: Prescinda das comiñas pero non esqueza o espazo inicial ao copiar esta orde no campo "destino":



2. - Instalación e posta en marcha:

Pode optar por varias formas:

2.1. - Local: A aplicación funcionará con tan só copiar a carpeta na que se atopan todos os ficheiros da Unidade a un lugar do seu ordenador. Lembre que se a Unidade foi obtida nun ficheiro zip, evidentemente debe descomprimir todo o seu contido. Nesa carpeta atopará un ficheiro chamado "index.htm", faga dobre-clic nel e o navegador do seu ordenador debería abrirse coa Unidade. Teña presente que desta forma pode acceder a todo o contido.

Aínda que é totalmente operativa, esta forma non é a máis recomendada para o traballo nunha aula xa que tería que copiar esta carpeta en cada un dos ordenadores que utilice o seu alumnado.

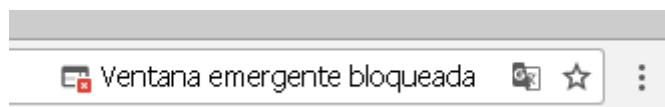
2.2. - Servidor web: En calquera das súas posibilidades, dentro dunha intranet (servidor de contidos do centro) así como en internet, o proceso é moi simple, deberá de copiar ou subir por FTP a carpeta da Unidade ao servidor; unha vez alí estaría lista para ser accesible dende calquera ordenador conectado á rede, con tan só escribir na dirección algo como "<http://www.oseuservidor.com/unidade1/>" ou ben "<http://www.oseuservidor.com/unidade1/index.htm>" onde "unidade1" é o nome da carpeta que subiu ao servidor. **Esta é a opción más recomendada.**

2.3- Aula virtual Moodle: Primeiro ten que comprimir a unidade cun arquivo zip, e subilo á aula virtual mediante a opción "arquivo" na sección de "Engadir recursos" dispoñible en Moodle. A continuación debe descomprimir o arquivo zip, e escoller o ficheiro "index.htm" como arquivo principal para lanzar a unidade.

3.- As ventás emergentes:

A maioría dos paquetes de actividades están configurados para aparecer nunha ventá emergente, posto que así resulta moi sinxelo regresar ao espazo principal e consultar as guías didácticas para resolver as dúbidas que poidan aparecer. Teña presente que a maioría dos navegadores están configurados por defecto para non permitir a apertura de xanelas emergentes por parte dun script, polo que sempre que o usuario cometía un erro, aparecería una barra de advertencia ou unha mensaxe dicindo que se bloqueou un pop-up:

En Google Chrome:



En Mozilla Firefox:

 Firefox ha impedido que este sitio abriera una ventana emergente. Opciones X

Neses casos habería que facer clic na icona ou botón correspondentes para abrir unadro de diálogo e indicarlle ao navegador a opción "permitir sempre":

Se han bloqueado los siguientes pop-ups en esta página:

 file:///D:/_WEB_B/HTML/activities/climaing02/ClimateHelpFile.html

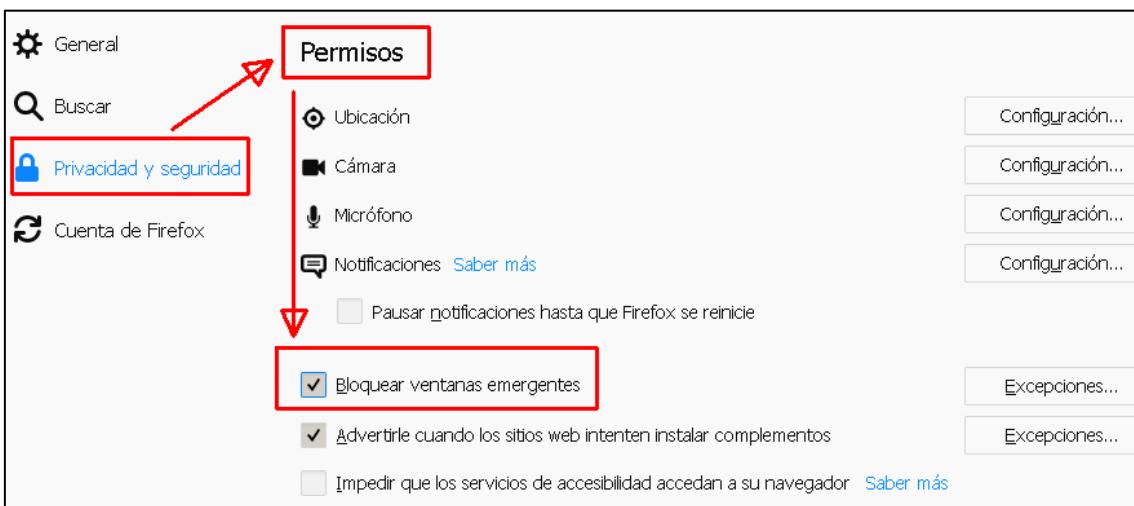
- Permitir siempre ventanas emergentes de file:///D:/_WEB_B/HTML/activities/climaing02/climaing02/...
 Seguir bloqueando pop-ups

[Administrar](#)

[Listo](#)

Para evitar todas estas molestias cada vez que o usuario/a teña algún tipo de erro, debemos configurar o navegador para que permita por defecto a apertura de xanelas emerxentes. Dependendo do navegador en uso, teremos que facelo dunha ou outra maneira, pero na maioría dos navegadores bastará con ir ao menú de configuración e buscar no sitio adecuado.

Por exemplo: en Mozilla Firefox accederemos ó menú "Ferramentas > Opcións". Na nova páxina que se abre, na parte esquerda seleccionamos "Privacidade e seguridade" e na parte dereita usamos a barra de desprazamento ata atopar a sección "Permisos" e nela a casa "Bloquear xanelas emerxentes":



Desmarcando esa casa, as ventás emerxentes abriránse sen problema.

4.- Instalación nunha intranet local con Linux:

Outra opción é subir a carpeta coa unidade á intranet do seu centro. Unha intranet non é máis que un internet local, un sitio web privado ao que se pode acceder dende un equipo conectado á rede local. Unha boa opción é crear esa intranet cun servidor Linux. Para iso debe seguir os seguintes pasos:

- 1.- Instalar o Sistema Operativo Linux nun aparello relativamente potente.
- 2.- Configuralo cunha IP estática para que teña acceso a Internet.
- 3.- Instalar o Apache e tomar nota da carpeta raíz (acostuma ser/htdocs)
- 4.- Configurar os equipos clientes (Windows) de xeito que todos teñan o mesmo grupo de traballo e estean conectados á rede local cunhas IPs que estean no mesmo rango que a do servidor (Por exemplo, se o servidor ten unha IP: 10.41.68.79, as dos clientes deberán ser ... 10.41.68.XX cambiando só o último grupo de cifras).

5.- Instalar Samba asociándoo con ese grupo de traballo. Unha vez instalado Samba, desde os equipos clientes abrir o administrador de arquivos e ir a "Entorno de rede" para comprobar que temos acceso á carpeta compartida do servidor.

6.- Copiar a carpeta que contén a unidade no servidor dentro da carpeta raíz do Apache: ".../htdocs" e a poder ser crear unha páxina web cunha ligazón ao HTM que lance o paquete.

IMPORTANTE: debe dar permisos de lectura e escritura á carpeta raíz do servidor logo de ter copiado nela a carpeta que contén a unidade.

7.- Acceder desde un cliente tecleando na barra de direccións do navegador <http://ipdoservidor> e comprobar que funciona.

NOTA: Para efectuar a instalación pode optar por facelo mediante un asistente como Yast ou ben levala a cabo directamente dende o terminal.

5.- Resolución de pantalla e visualización:

Hoxe en día existen múltiples soportes para a execución de recursos como o que nos ocupa. Como xa se explicou no apartado 1 deste documento, este recurso foi elaborado a unha resolución de 1024 X 768 para favorecer a súa visualización nos sistemas implementados pola Consellería de Educación (Abalar, EDIXGAL) nas aulas dos distintos centros educativos. Como queira que este recurso vai ser publicado en liña e podería ser útil para calquera tipo de usuario que tivese un hardware con conexión a Internet, cómpre explicar un pouco aquí a maneira de proceder para a súa correcta visualización en calquera tipo de dispositivo.

- En **teléfonos móbiles**: aínda que non é o máis recomendable polo tamaño da pantalla, si é posible realizar as actividades neste tipo de recurso.

- En **tabletas**: o formato que se adxunta vai ser óptimo para a correcta visualización e adaptación en pantalla na mayoría deste tipo de dispositivos.
- En **portátiles Abalar/EDIXGAL**: o formato que se adxunta está testado nese tipo de portátiles e asegúrase a correcta visualización e adaptación en pantalla na mayoría deste tipo de dispositivos.
- En **ordenadores e portátiles persoais**: a partir da versión 9.5 todos os contidos xerados con Ardora teñen a característica “responsive”. Deste xeito, asegúrase a correcta visualización e adaptación ao monitor en cuestión sexa cal sexa o tamaño e a resolución deste.

6.- Accesibilidade:

Na “Guía didáctica” (para os docentes) e no “Manual de Uso” (para @s usuari@s) dispoñibles tamén con esta unidade ten unha explicación detallada de como operar co teclado para cumplir cos estándares en termos de accesibilidade web e dos botóns presentes nos paquetes de actividades e páxinas web que facilitan a posibilidade de escutar o que está en pantalla ou modificar o tamaño da letra.