

JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL AULA. PUESTA A PUNTO

Puesta a punto



Presentación



Para poder utilizar los juegos didácticos y para poder seguir la propia actividad formativa, es necesario tener instalados en el ordenador un conjunto de programas o pequeñas aplicaciones que permitan desarrollar las actividades propuestas y sacar rendimiento a estos recursos que se encuentran alojados en la sección de juegos didácticos del [Proyecto Newton](#), mayoritariamente basados en el uso de escenas interactivas.

Para garantizar que los contenidos centrales del curso sean verdaderamente el núcleo de aprendizaje, es conveniente que esta primera práctica se resuelva correctamente y quede el ordenador y su usuario en condiciones de abordar con garantías el resto de prácticas. Además deberá de poder acceder de forma sencilla a los diferentes juegos educativos de la web de Newton.

Proyecto

Newton

es un proyecto del Ministerio de Educación de España, cuyo principal objetivo es generar un entorno de colaboración, en el área de la Física y la Química, para la Enseñanza Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, que aproveche las ventajas del ordenador y de *Internet* como generador y distribuidor de materiales didácticos utilizables directamente en el aula.

Una de las acciones ha sido crear un **Centro Servidor de Internet**, donde se han puesto a disposición de toda la comunidad educativa los materiales didácticos generados en este proyecto, para que puedan ser utilizados por lo profesores en las aulas libremente. En este curso nos centraremos en su [sección de juegos didácticos](#). Estos juegos didácticos son personalizables y adaptables a cualquier materia del currículum de cualquier etapa educativa.

Objetivos



Instalar los programas informáticos básicos que permitan navegar por la web del proyecto Newton, especialmente por la sección de juegos educativos de forma que éstos puedan ser utilizados y aplicados con el mayor aprovechamiento.

Para ello se pretende,

- Habilitar la máquina virtual Java.
- Instalar el complemento Descartes web 2.0.
- Aprender a comprimir y descomprimir archivos.
- Instalar el plugin Macromedia Flash Player.
- Visionar documentos en formato pdf.
- Aprender a capturar imágenes de la pantalla del ordenador y a guardarlas, copiarlas o pegarlas.
- Acceder a los juegos didácticos propuestos en Proyecto Newton.
- Instalar los juegos de la Web Newton en el PC para permitir el acceso, uso y modificación local (*off-line*) de los materiales.
- Conocer la composición de una carpeta de juegos.

Contenidos y actividades



Los juegos didácticos de Proyecto Newton son documentos HTML (páginas web) con contenido en formatos variados: applets, animaciones flash, documentos en formato pdf y acceso a archivos comprimidos. Para poder acceder y utilizar con éxito estos recursos educativos, deberán de desarrollarse y aplicarse los siguientes contenidos:

- **Máquina virtual de java**
- **Plugin o complemento de Descartes web 2.0**
- **Compresión/descompresión de archivos**
- **Visor de películas flash**
- **Visor de documentos pdf**
- **Captura de pantalla**
- **Acceso a los juegos educativos del Proyecto Newton**
- **Instalación y uso de juegos en el ordenador local**
- **Composición de una carpeta de juegos**

Máquina virtual de java



La mayoría de los juegos didácticos de Proyecto Newton están programados en lenguaje java. Su nombre genérico es “applet” que quiere decir “pequeña aplicación”. Para que el navegador pueda interpretar su contenido se deben cumplir dos requisitos:

1. El ordenador debe tener instalado el programa traductor del código java que es la máquina virtual java.
2. El navegador (internet explorer, mozilla firefox ...) tiene que tener habilitado el acceso a la maquina virtual de java.

Si al pinchar en este enlace se visualiza la escena, con el reloj digital, es que está instalada y habilitada, de lo contrario caben dos posibilidades: el ordenador no tiene instalada la máquina virtual java o si está instalada la maquina virtual java pero no está habilitada en el navegador. En la actividad que viene a continuación se indica como instalar y habilitar la máquina virtual de java. Si ya está instalada no hay que realizar este proceso.



Actividad

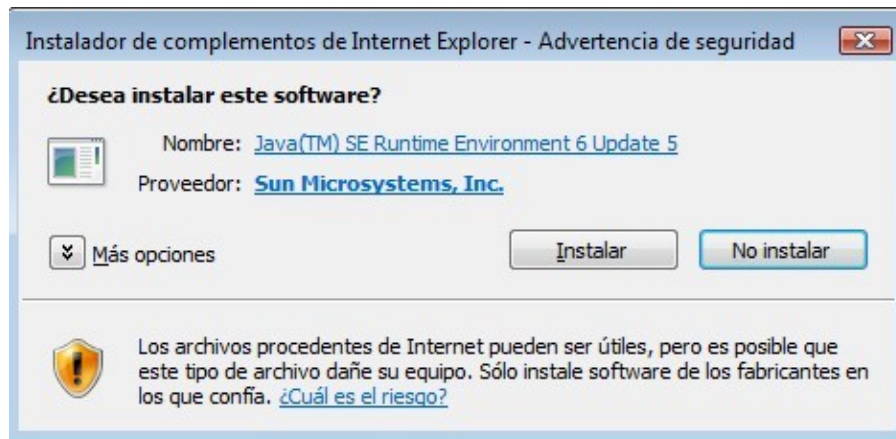
Instalación de la máquina virtual de java.

Desde la página web de [Sun Microsystems](#) se instala el programa. La secuencia de acciones es:

- Acceder a la página web de Sun y pulsar sobre el enlace



- En la nueva ventana emergente pulsa instalar



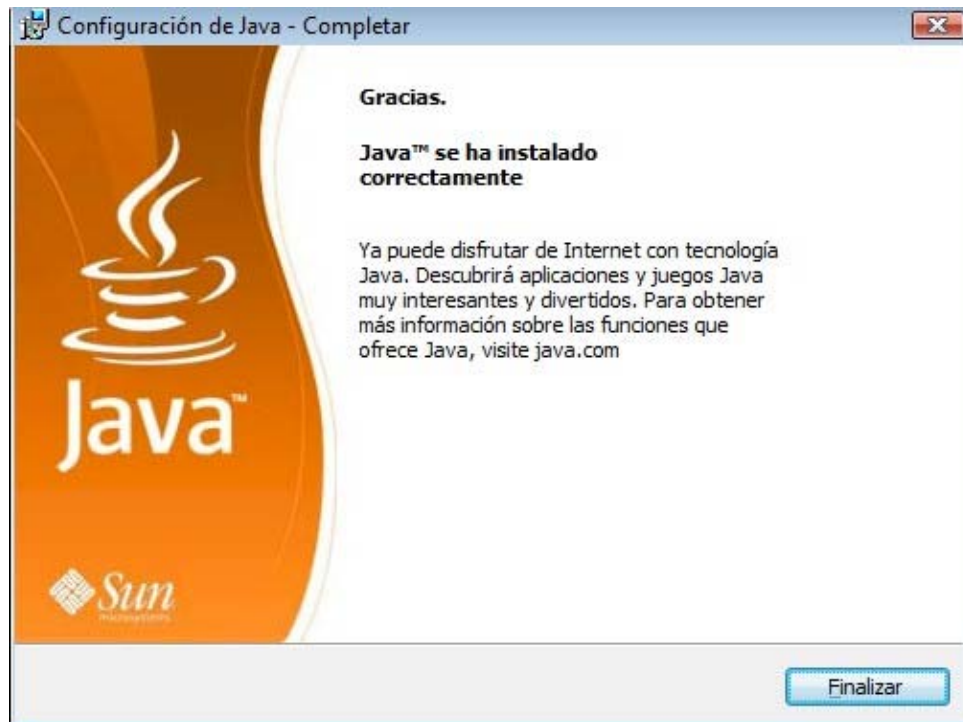
- Aceptar las condiciones de la licencia



- Durante unos minutos realizará la instalación del software en el PC



- La instalación termina con una última ventana. Pulsar *finalizar*



- Una vez realizada la instalación se invita a comprobar si es correcta y es la versión adecuada al sistema

HABILITACIÓN

La habilitación de la maquina virtual java va a permitir al navegador web interpretar el código java de la escenas interactivas. En la siguiente animación se muestra una reproducción de las acciones a realiza para explorer 7. Para otros navegadores se deberá seguir un procedimiento similar, en el caso de que la opción no esté habilitada. Esta operación hay que realizarla en cada uno de los navegadores en los que vayan a visualizarse páginas web con código java, aunque puede que la habilitación esté ya realizada por defecto.

[Película](#)

Nota: El formato y estilo de las imágenes puede variar, si hay cambios en las web o en los programas.

Plugin o complemento de Descartes web 2.0



Los juegos del Proyecto Newton (y la mayor parte de los recursos del Proyecto) necesitan para su visualización, además de tener instalada y habilitada la máquina virtual de java, tener instalado en el PC el plugin o complemento Descartes web 2.0. Desde las propias escenas se muestra un mensaje que permite la descarga e instalación *on line*.

El siguiente botón titulado "FyQ AHORCADO" abre el juego del ahorcado. Si no se visualiza dicho botón y se dispone de conexión a internet se puede comenzar la instalación pulsando sobre la imagen que aparece en el lugar del mencionado botón:

En caso de no tener instalado el plugin de descartes, se puede hacer a partir de la siguiente actividad. En caso de visualizar el juego correctamente, no será necesaria su realización.



Actividad

Los juegos y demás contenidos interactivos del Proyecto Newton están realizados con un editor de escenas, Descartes web 2.0 y es necesaria su instalación en el ordenador, como cualquier otro plugin o complemento del navegador de internet. Se instala una sola vez, y vale para todos los navegadores que tengan instalado en el PC. El aspecto que muestra una escena interactiva en un navegador sin Descartes web 2.0 es:



La descarga e instalación del plugin de descartes se realiza a través del siguiente enlace, [instalar DescartesWeb 2.0](#).

Se recomienda leer las siguientes instrucciones que ayudarán en este proceso, que consta de dos acciones:

DESCARGA:

Descargue el archivo Descartes web 2.0.exe: Pulse sobre el enlace (según el sistema operativo debe descargar un determinado tipo de archivo) y descargue el archivo en una carpeta con un nombre que identifique claramente su contenido, por ejemplo descartesweb. Quizá tenga que ir dando permisos según la configuración de seguridad de su sistema.

INSTALACIÓN:

Instale el archivo. Para ello, desde el explorador de archivos, acceda al archivo DescartesWeb2.0.exe y pulse sobre el mismo.

El proceso de instalación finaliza con un aviso en el que se le indica si se instaló correctamente en su equipo y le oferta la posibilidad de abrir el editor de escenas y de discursos de Descartes. En este curso no se va a hacer uso de dichas utilidades por lo que denegamos el ofrecimiento.

El proceso ha terminado, compruebe que la escena presentada en el apartado introducción se ve correctamente.

DETALLES TÉCNICOS:

- Puede observar que en el directorio desde el que se ejecutó **DescartesWeb2.0** se han ubicado más archivos, entre ellos **DescartesWeb2.0UnPlug.exe**, que como indica su nombre (ejecutado análogamente como administrador) permitirá desinstalar el plug-in si lo desea. **DescartesWeb2.0Plug.exe** es el instalador para Windows. Pedirá que se autorice

la instalación, detectará si existe alguna instalación anterior y en ese caso la actualizará.

DescartesWeb2.0LimpiaWin.exe es un programa limpiador de rastros indeseados, provocados por Windows, de instalaciones anteriores. Si vamos a instalar en Windows conviene ejecutar este programa antes de efectuar la instalación.

b.

El proceso de instalación anterior lo que ha hecho es acceder a la carpeta de su sistema operativo donde tiene instalado Java (por ejemplo es usual que por defecto esté ubicado en C:\Program Files\Java\jre6\lib\ext) y ha copiado en ella el archivo **DescartesLib.jar**. Este archivo contiene toda la información necesaria para poder visualizar las escenas interactivas de Descartes. Si se borra este archivo estará eliminando el plugin y no podrá ver dichas escenas.

c. Finalizada la instalación el archivo **DescartesWeb2.0.exe** pasa a ser el editor de escenas y de discursos de Descartes, es decir, el programa que permite crear nuevas escenas o modificar las existentes. Por ello, se le indicaba que ubicara este archivo en una carpeta que identificara su contenido. Puede crear un acceso directo para facilitar el acceso al editor.

Compresión/descompresión de archivos



Cada uno de los juegos del Proyecto Newton se encuentra en una carpeta dentro de la cual se encuentra todo lo necesario para que éstos funcionen de forma completa y autónoma. El envío y almacenamiento de estas carpetas se hace mucho más sencillo si se comprimen, siendo necesaria su descompresión para su utilización.

El proceso de compresión/descompresión, también es interesante para el envío de algunas de las actividades de evaluación de este curso, ya que para enviar varios ficheros a través del aula virtual de la plataforma, estos deben de estar en una carpeta comprimida.

Los archivos comprimidos suelen llevar la extensión *zip* o *exe*, aunque hay otras como *rar*, *ace*, *arj*, etc. Para descomprimir estos archivos es necesario tener instalado un descompresor. En la siguiente actividad señalamos un programa descompresor en su versión gratuita, aunque hay muchas aplicaciones que pueden realizar esta función. Aquellos usuarios que manejen bien este tipo de operaciones pueden saltar esta actividad.



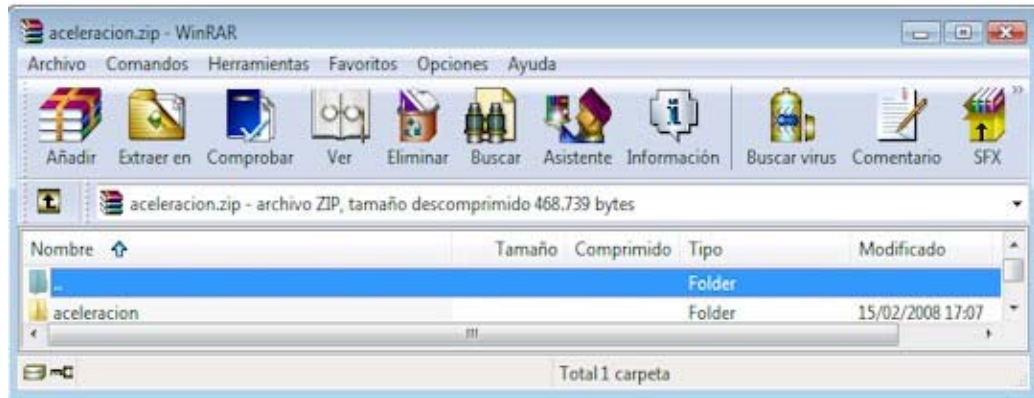
Actividad

Las acciones para descomprimir un archivo siguen siempre un mismo procedimiento, aunque puede variar el aspecto de la ventana de diálogo según el sistema operativo instalado en el PC o el descompresor. Las extensiones de los archivos comprimidos más comunes son zip y rar.

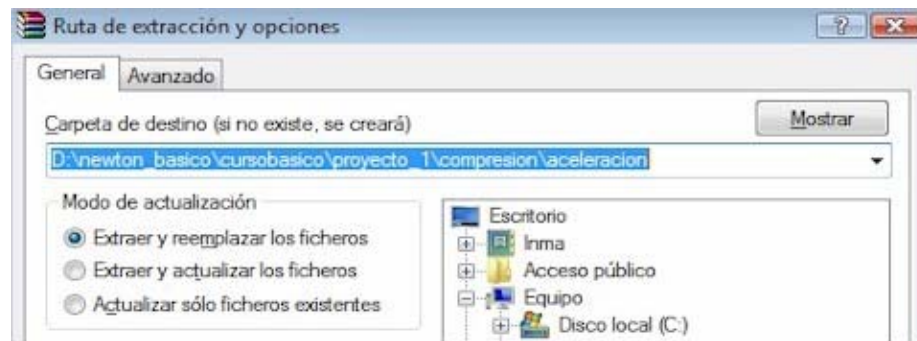
Windows XP, Vista y 7 incorporan un descompresor en el propio sistema. La mayoría de distribuciones Linux disponen en el entorno gráfico de una herramienta de descompresión. Desde internet se puede descargar multitud de programas que realizan esta función.

Las siguientes indicaciones se corresponden con un ejemplo de descompresión de un archivo llamado **aceleracion.zip** que se encuentra en una determinada carpeta de nuestro ordenador:

- Tanto si se accede al archivo desde el explorador como desde un enlace, al pulsar sobre él se abre una ventana como esta.



- Pulsar sobre **Extraer en**. Por defecto elige o crea una carpeta con el mismo nombre, a partir de donde esté alojado el archivo comprimido. Se puede seleccionar o crear otra carpeta navegando por el árbol de directorios.



- Pulsamos el botón **aceptar** y se realizará la descompresión.
- Para realizar el proceso contrario, la compresión de una carpeta o archivo, desde el explorador de disco situarse sobre la carpeta o archivo y pulsando el botón derecho del ratón se elige la opción **comprimir**

Practique con cualquier carpeta o fichero las acciones de compresión-descompresión aquí tratadas.

Visor de películas flash



Los juegos educativos del Proyecto Newton contienen presentaciones de los mismos con películas realizadas en flash. Para su visualización en el navegador web se tiene que tener instalado el "visor" de flash.

El siguiente enlace lleva a la página de **Macromedia**, propietaria de este complemento, para descargarlo e instalarlo.



Actividad

Instalar el plugin de flash y visualizar la siguiente presentación flash del juego de "Password", pinchando en la imagen de la carátula del juego. Si la película se visualiza correctamente, la instalación se ha realizado bien, en caso contrario deberá de revisarse el proceso de instalación.



Visor de documentos pdf



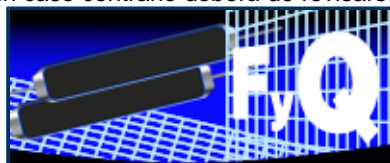
La práctica totalidad de los juegos del Proyecto Newton contienen documentos complementarios, normalmente formularios o registros de la evolución y resultados de actividades realizadas con los juegos, que pueden ser impresos para desarrollo y toma de datos de los resultados de este tipo de actividades. Los archivos imprimibles están en formato PDF y es necesario este visor para ser visualizados e imprimirlos.

En el siguiente enlace [visor acrobat reader](#) podrás descargar e instalar el visor de documentos pdf.



Actividad

Instalar el visor de documentos pdf. Abrir el siguiente formulario de registro de resultados del juego "Password", pinchando en la imagen del logo del juego. Si el formulario se visualiza correctamente, la instalación se ha realizado bien. En caso contrario deberá de revisarse el proceso de instalación.



Captura de pantalla



La captura de la imagen de una escena de un juego de Proyecto Newton resulta útil para ilustrar documentos didácticos cualquier otro tipo de trabajo. Por ejemplo, queremos documentar el resultado de un determinado juego. Una forma sencilla de realizarlo es a través de una captura de pantalla. En la siguiente imagen se muestra una captura de pantalla con el resultado final de una partida del juego "La ruleta de la fortuna", donde pueden verse los jugadores, el marcador solución de las preguntas, etc.

FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA PISTA

E L C L O R U R O D E S O D I O
P R E S E N T A B A S I C A M E N T E
E N L A C E I O N I C O

TIRAR OPCIÓN 6

Sandra
0 650

José
0 10313

María
0 160

JUEGO FINALIZADO
GANA EL JUGADOR ROJO

Existen muchos programas que permiten realizar este proceso de forma sencilla, tales como: Hypersnap, Screen Capturer, Captura, etc. Sin embargo con la ayuda de la tecla ImprPant es suficiente para nuestros fines. Simplemente pulsando las teclas "Mayus + Impr Pant", tenemos capturada la imagen que aparece en el monitor de nuestro ordenador y la podemos guardar, copiar y pegar donde necesitemos. En la siguiente animación se ejemplifica este proceso.

[Película](#)



Actividad

Realizar varias capturas de pantalla y guardar, copiar y pegar las imágenes para practicar este proceso.

Acceso a los juegos educativos del Proyecto Newton



Para poder acceder a los juegos didácticos del Proyecto Newton, se puede hacer de varias formas:

1. La más sencilla, accediendo directamente en la dirección <http://recursostic.educacion.es/newton/web/juegos.php> y pinchando sobre el juego que nos interesa.

EDUCACIÓN

Newton **Materiales Didácticos**

Título: FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
Autor: Jesús M. Muñoz Calle
Fecha: 02-04-2010
Descripción: Versión del concurso de televisión 'La ruleta de la suerte' o también llamado 'La ruleta de la fortuna'. Consiste en averiguar una frase secreta, utilizándose como pistas las posibles letras que componen la misma, siendo la 'fortuna' determinante.

La Ruleta de la Fortuna

FyQ LA PREGUNTA CALIENTE
 FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
 FyQ LA ÚLTIMA LLAMADA
 FyQ LAS PISTAS
 FyQ LIGUILLA
 FyQ MINIRISK
 FyQ MINITRIVIAL
 FyQ OCA
 FyQ PALABRA IMPOSIBLE

[índice materiales](#) | [inicio](#) | [Marcar Todo](#) | [Desmarcar Todo](#) | [Descargar Selec](#)

2. Entrando a través de Internet en la página principal del **Proyecto Newton**, se marca en el enlace **Materiales didácticos**, que conducirá al índice de secciones de los materiales didácticos y aquí se pulsa sobre la sección de **Juegos**, hemos llegado a la misma página que la indicada en el apartado 1. Se amplía esta opción en la actividad adjunta.

3. De forma *local*, descargando e instalando la web de Newton, en el ordenador (se desarrolla en el siguiente apartado).

4. A partir del DVD Newton: Recursos Interactivos del Proyecto Newton, editado por el ITE. En este caso el acceso es similar al indicado en los dos primeros apartados con la diferencia de que los materiales se encuentran en el DVD en lugar de Internet. Este DVD puede descargarse desde la página principal de la web del Proyecto Newton, tal y como se explica en el siguiente apartado.



Actividad

La actividad consiste en acceder on-line al juego didáctico "La ruleta de la fortuna" a través de la web Proyecto Newton.

1. Abrir el navegador. Escribir en la barra de direcciones del navegador <http://recursostic.educacion.es/newton/web/juegos.php> o pinchar directamente sobre el enlace (texto en azul con la dirección).



Se abrirá la página principal de la web del Proyecto Newton.



2. Ahora se pulsa sobre el enlace **Materiales didácticos**.



Se abrirá la página con las secciones del Proyecto Newton.

The screenshot shows the top part of the 'Newton' website. On the left, there is a logo for 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'MINISTERIO DE EDUCACIÓN'. To the right, the word 'EDUCACIÓN' is written in large blue letters. Below this, the 'Newton' logo is displayed in a stylized font. On the right side, the text 'Materia Didáctica' is visible. A navigation menu is listed on the left, enclosed in a rounded rectangle:

- Unidades Didácticas (alfabético)
- Unidades Didácticas (por cursos)
- Conceptos
- Juegos
- Problemas
- Edad

At the bottom of the menu area, there is an envelope icon and a button labeled 'Inicio' with a house icon.

3. Ahora hay que clicar sobre **Juegos**.

This screenshot shows a page titled 'Materiales Didácticos'. It features the same header as the previous image. Below the header, there is a list of materials. The first material is highlighted:

Título: FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
Autor: Jesús M. Muñoz Calle
Fecha: 02-04-2010
Descripción: Versión del concurso de televisión 'La ruleta de la suerte' o también llamado 'La ruleta de la fortuna'. Consiste en averiguar una frase secreta, utilizándose como pistas las posibles letras que componen la misma, siendo la 'fortuna' determinante.

To the right of the description is a small image of a colorful wheel labeled 'La Ruleta de la Fortuna'. Further to the right is a list of checkboxes for other materials:

- FyQ LA PREGUNTA CA...
- FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
- FyQ LA ÚLTIMA LLAMADA
- FyQ LAS PISTAS
- FyQ LIGUILLA
- FyQ MINIRISK
- FyQ MINITRIVIAL
- FyQ OCA
- FyQ PALABRA IMPOSIBLE

At the bottom, there is an envelope icon, a button for 'Índice materiales', a button for 'Inicio', and buttons for 'Marcar Todo', 'Desmarcar Todo', and 'Des...

Y se mostrarán todos los juegos disponibles de la sección ordenados alfabéticamente.

4. Se pulsa sobre el título del juego deseado, en este caso **LA RULETA DE LA FORTUNA** y se abrirá la página que lo contiene.

FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA

- Introducción
- Instrucciones
- Juego versión 1
- Juego versión 2
- FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA FICH

Jesús M. Muñoz Calle

Introducción

FyQ "LA RULETA DE LA FORTUNA" es una versión del concurso de telev suerte" o también llamado "La ruleta de la fortuna". Consiste en averigua utilizándose como pistas las posibles letras que componen la misma determinante en el juego la "fortuna" establecida por la ruleta.

En el siguiente botón se puede ver una presentación flash introductoria de

[PRESENTACIÓN](#)



Los contenidos de esta unidad didáctica están bajo una [licencia de Creative Commons](#) contrario.

Instalación y uso de juegos en el ordenador local



El disponer de los juegos educativos de la web del Proyecto Newton en el ordenador local aumenta la velocidad de funcionamiento y la flexibilidad para adaptarse a cualquier espacio educativo. Los juegos didácticos se encuentran en carpetas, cada una de las cuales contiene todo lo necesario para que el juego funcione correctamente. Esto implica que si la carpeta del juego se mueve a cualquier otro directorio, disco, memoria extraíble, etc., el juego seguirá funcionando correctamente.

Newton ha previsto un sistema modular de descarga que permite, una vez se tiene la estructura de la web Newton reproducida en el ordenador, descargar los nuevos recursos a medida que se van publicando. En la Web se encuentran las instrucciones del proceso completo de instalación. El procedimiento de instalación de la web se realiza en dos etapas:

1. **Descarga e instalación de la estructura y archivos comunes.** La web Newton comprende un conjunto de carpetas y archivos compartidos por todos los recursos para su correcta presentación y funcionamiento. Se instalan una sola vez: realizar la primera descarga de un material newton.

2. **Descarga e instalación de los materiales didácticos.** Desde todos los apartados: juegos, problemas, unidades y conceptos se pueden descargar los materiales seleccionados a partir del enlace

Existe un procedimiento alternativo que permite descargar e instalar en un sólo paso la web Newton a partir de su imagen iso:



Desde el enlace situado en la página inicial de Newton sobre el icono como el de la imagen.

Todas las instrucciones para su descarga e instalación están presentes en la página.



Actividad

Vamos a descargar un juego educativo a nuestro ordenador local, por ejemplo, el juego de la ruleta de la fortuna.

1. Nos vamos al índice de la sección de juegos y marcamos los juegos que nos queramos descargar, en este caso la ruleta de la fortuna, pero pueden descargarse de una vez todos los que se deseen. Después pulsamos en el botón **Descargar Selección**.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN

EDUCACIÓN

Newton

Materiales Didácticos

Título: FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
Autor: Jesús M. Muñoz Calle
Fecha: 02-04-2010
Descripción: Versión del concurso de televisión 'La ruleta de la suerte' o también llamado 'La ruleta de la fortuna'. Consiste en averiguar una frase secreta, utilizándose como pistas las posibles letras que componen la misma, siendo la 'fortuna' determinante.

La Ruleta de la Fortuna

FyQ LA PREGUNTA CA
 FyQ LA RULETA DE LA FORTUNA
 FyQ LA ÚLTIMA LLAMADA
 FyQ LAS PISTAS
 FyQ LIGUILLA
 FyQ MINIRISK
 FyQ MINITRIVIAL
 FyQ OCA
 FyQ PALABRA IMPOSIBLE

[Índice materiales](#) | [Inicio](#)

2. Se accede a la página web que proporciona las instrucciones para el inicio de la descarga.

Instrucciones de Descarga

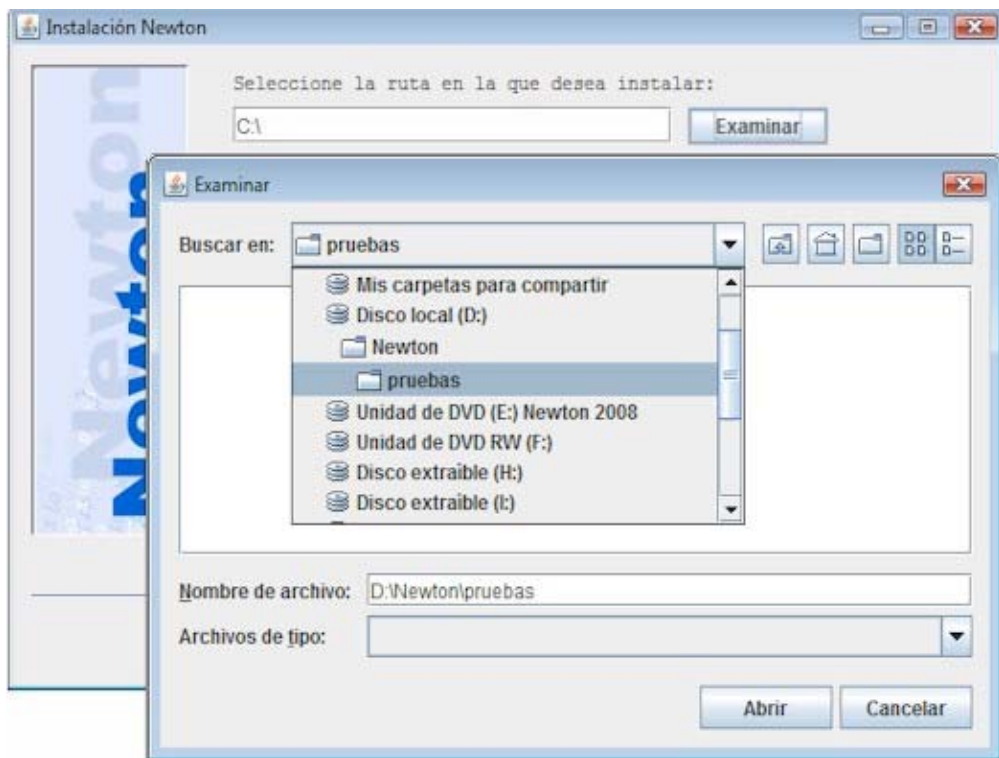
1.- Pulse [AQUI](#) para iniciar la descarga

2.- Debe seleccionar la opción "Abrir con" para comenzar la instalación



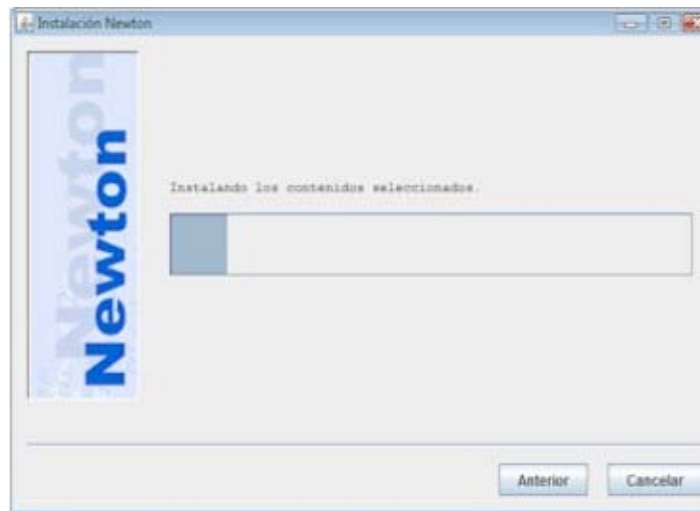
Pulsando sobre [AQUI](#) y después marcando en la opción abrir de la ventana emergente lanzamos el proceso.

3. **Selección del destino:**
Seguimos las indicaciones del instalador hasta que aparece la ventana donde se solicita el directorio de descarga. Es importante recordar la carpeta de destino ya que las sucesivas descargas o actualizaciones se realizarán allí.



4. A continuación se suceden una serie de ventanas, hasta que aparece el botón **COMENZAR**, que inicia el proceso de descarga.





5. Cuando la descarga ha terminado, aparece la siguiente ventana, donde podemos indicar si queremos poder acceder al material descargado desde un acceso directo en el escritorio o en el menú de inicio rápido. Después pulsamos el botón finalizar.



































En el directorio que indicamos al comenzar el proceso de descarga, encontraremos el material que hemos bajado de la web.

Composición de una carpeta de juegos



Como hemos comentado, todos los juegos se encuentran en carpetas que contienen todo lo necesario para que el juego funcione correctamente. La estructura y tipo de ficheros de todas las carpetas de los juegos es similar. A continuación mostramos y comentamos la composición de la carpeta del juego "La ruleta de la fortuna".

| | | |
|---|---|---|
|  images Carpeta de archivos |  juegoscss Carpeta de archivos |  juegosjs Carpeta de archivos |
|  subida Carpeta de archivos |  diseño Adobe Acrobat Document 7 KB |  formulario Adobe Acrobat Document 7 KB |
|  cuestfyruleta Archivo PHP 9 KB |  datoscuestfyruleta Archivo PHP 10 KB |  descargarfich Archivo PHP 1 KB |
|  fichero Firefox Document 626 KB |  index Firefox Document 11 KB |  instrucciones Firefox Document 13 KB |
|  version1 Firefox Document 312 KB |  version2 Firefox Document 300 KB |  formulario Hoja de cálculo de Microsoft E. 20 KB |
|  atomo Imagen PNG 30 x 25 |  ruleta Imagen PNG 381 x 380 |  la_ruleta_de_la_fortuna Shockwave Flash Object 183 KB |
|  acierto VLC media file (.mp3) |  comenzar VLC media file (.mp3) |  exito1 VLC media file (.mp3) |
|  fallo VLC media file (.mp3) |  fallo2 VLC media file (.mp3) |  finaltur VLC media file (.mp3) |
|  laser1 VLC media file (.mp3) |  pasar1 VLC media file (.mp3) |  pasar2 VLC media file (.mp3) |
|  portada1 VLC media file (.mp3) |  ruleta VLC media file (.mp3) |  ruleta1 VLC media file (.mp3) |
|  ruleta2 VLC media file (.mp3) |  ruleta3 VLC media file (.mp3) | |

- **Ficheros con extensión htm o html.** Son las páginas web (introducción, instrucciones, versiones de los juegos etc.).
- **Ficheros con extensión php.** Son los relacionados con los formularios y la generación y archivado de ficheros texto.
- **Ficheros con extensión jpg, png o gif.** Contienen las imágenes de los juegos y de las páginas web.
- **Ficheros con extensión mp3.** Contienen los efectos sonoros de las web.
- **Ficheros con extensión pdf, doc o xls.** Son documentos complementarios de los juegos (plantillas, regist evaluación, formularios, etc.).
- **Ficheros con extensión swf.** Se trata de los videos flash de presentación de los juegos.
- **Carpetas images, juegoscss y juegosjs.** Se trata de las carpetas que contienen el estilo y las imágenes propias de las plantillas de las web de los juegos.
- **Carpeta subida.** Entre otras cosas contiene los ficheros de contenidos de los juegos. Se verá más detalladamente en la práctica 3.
- **Otros ficheros:** Puede haber otros ficheros como macros, ficheros de seguridad, etc. Estos ficheros no d modificados.

Nota: Aquellos usuarios avanzados que se hayan descargado la carpeta en su ordenador local, pueden realizar personalizar los juegos. Por ejemplo, cambiar los efectos sonoros reemplazando los ficheros mp3 por otros, cambi

imágenes sustituyendo los ficheros correspondientes, añadir o quitar documentos, etc.



Actividad

Visualizar la composición y tipo de ficheros de las carpetas contenedoras de los juegos descargados en el ordenador local (ver actividad de instalación y uso de juegos).



Al terminar esta práctica, se deben haber realizado y conseguido los siguientes puntos:

- Instalación y habilitación en el PC de la máquina virtual Java.
- Visualización correcta de las escenas interactivas Newton.
- Utilización de un compresor-descompresor de archivos.
- Instalación de un visor de archivos pdf.
- Instalación del complemento Adobe Flash Player.
- Captura de pantalla del monitor del ordenador y guardado o copiado de la misma.
- Acceso a los juegos de la Web Newton.
- Descarga en el ordenador local de juegos educativos.
- Composición de las carpetas de juegos.

La actividad de evaluación de la práctica consiste en verificar que se han desarrollado correctamente las tareas de la misma y que se reflejarán en el **documento I** (Nota: La plantilla del documento I puede descargarse del aula virtual del curso). Además en este documento se reflejará los problemas y dificultades encontradas en caso de producirse.

Cuando se considere que se han conseguido los objetivos de esta práctica hay que enviar cumplimentado al tutor a través del apartado correspondiente del aula virtual, el **documento I**. El nombre que se debe dar al fichero que se envíe debe ser del tipo: **P1_1ºapellido_2ºapellido_nombre**.