4. Y LOS MATERIALES?

- Y LOS MATERIALES?
- Contenidos
- U.1- Desde las Instituciones
- U.2- Materiales curriculares
- U.3- Los profesores comparten sus recursos
- U.4- Muchos más enlaces
- U.5- Lo busco o lo creo?
- U.6- Algunos accesorios
- Ampliación de contenidos: Intranet y Cmaptools
- Créditos

Y LOS MATERIALES?

Cuando nos planteamos el trabajo en el aula con la PDI nos surge la necesidad de buscar elementos que nos ayuden a completar o ilustrar nuestras explicaciones, es decir **recursos**.

Ya hemos visto en el módulo 2 la posibilidad de uso de imágenes, flash y vídeos en la PDI, así que en éste vamos a ver algunas orientaciones y **sitios** para buscar recursos educativos más o menos elaborados, cómo poder organizar nuestro propio **banco de recursos** y reflexionar sobre el interés de unirlos en forma de **actividad educativa** (objetos digitales educativos) propia.

Veamos este vídeo en el que una profesora muestra algunas de las posibilidades de estos **ODE**s.

https://www.youtube.com/embed/gm_7Rd62k_M

Objetivos

- Conocer algunos buscadores y bancos de recursos
- Descubrir la posibilidad de encontrar materiales curriculares en la red.
- Conocer algunos procedimientos para guardar, organizar y compartir recursos.
- Aproximarse a algunas herramientas de creación de objetos de aprendizaje.
- Reflexionar sobre la importancia de los recursos, sus características y posibilidades.
- Insistir en el uso de recursos y accesorios de la PDI para una enseñanza activa.

Contenidos

MÓDULO 4: Y LOS MATERIALES?

- **Unidad 1: Desde las instituciones**
- **Unidad 2: Materiales curriculares**
- **Unidad 3: Los profesores comparten sus recursos**
- **Unidad 4: Muchos más enlaces**
- **Unidad 5: Lo busco o lo creo?**
- **Unidad 6: Algunos accesorios**
- **Ampliación de contenidos: Intranet y Cmaptools**

U.1- Desde las Instituciones

En módulos anteriores se ha visto la posibilidad de encontrar recursos mediante el uso de los navegadores, realizando búsquedas personalizadas.

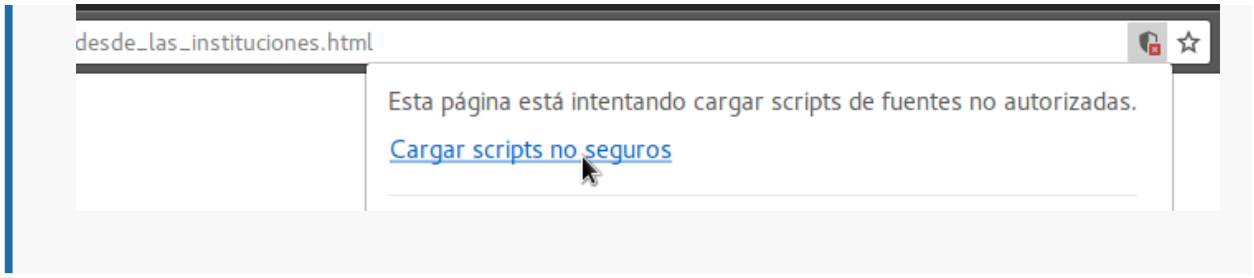
Pero en internet contamos con multitud de espacios que nos ofrecen **bancos de recursos** previamente seleccionados. Las primeras que se han preocupado de ello son las **Administraciones Educativas**.

El propio **Ministerio de Educación** ofrece a través del INTEF, un banco de recursos de primera calidad (ITE), que se ha ido nutriendo de realizaciones propias y de aportes de profesores.

En esta página del ITE, a la izquierda tienes la posibilidad de buscar **por asignaturas** y a la dercha **por niveles**. Para cada recurso propuesto, hay una **ficha explicativa** y permite **trabajarlo online o descargarlo** en el ordenador.

El resto de **Administraciones Educativas Autonómicas** también tienen sus espacios dedicados a la recopilación de recursos educativos. En el siguiente esquema presentamos a la derecha del nombre de cada Comunidad el enlace a su página de recursos y, en su caso, algún breve comentario:

> **info**
>
> Para ver el siguiente esquema no olvides **cargar los scripts no seguros** clicando en la barra de búsqueda de tu navegador.



http://www.mindomo.com/view.htm?m=af917940a8c948b49c773fd83d28a9d8

De entre ellas, destacamos la página del CATEDU (Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación) en cuya sección "recursos" encontrarás un amplio repertorio (por niveles y áreas) y un catálogo que permite realizar búsquedas detalladas de lo que necesitemos (ver "Para saber más"). Se está trabajando en el **Proyecto Facilit@mos**, que en breve ofrecerá por áreas y árbol curricular no sólo enlaces a recursos de interés, sino también unidades didácticas listas para ser puestas en práctica en aulas con el uso de las TIC, para todos los niveles educativos.

De las páginas de otras Comunidades sobresalen, por la calidad y variedad de sus recursos, **Andalucía, Extremadura, Castilla y León, Cataluña y Canarias**, aunque *todas las Comunidades ofrecen catálogos más o menos estructurados*. Unas incluyen aplicaciones para realizar búsquedas por nivel, contenido,... otras ofrecen colecciones de recursos agrupados por asignaturas o edades. Unas han elaborado recursos propios y otras se alimentan de recursos de la red.

El Proyecto AGREGA, actualmente en su versión 2, ha sido un intento por **aglutinar todos los bancos de recursos** de todas las administraciones educativas en un solo repositorio.

El éxito ha sido desigual, habiendo comunidades que han aportado todos sus fondos, como Aragón y otras que han colaborado en menor medida pero, en cuanqiuier caso, sigue siendo un fondo extenso de recursos educativos de gran calidad. En "Para saber más" encontrarás orientaciones para su uso.

Actividad

Te invitamos a **que recorras los portales** de las diferentes Comunidades Autónomas y del INTEF, veas su oferta en recursos, cómo se estructuran, qué ofrecen,.....

Saca tus conclusiones y **ve realizando tu propia selección** de los portales que te parecen de mayor interés para tu área o nivel.

Para saber más

Algunas orientaciones de búsqueda:

https://www.youtube.com/embed/WpRyiS53Z1s

U.2- Materiales curriculares

En internet se pueden encontrar a nuestra disposición gran cantidad de **materiales curriculares** ya elaborados. Auténticos **temarios en formato digital** listos para ser utilizados que intentan desarrollar todo o parte del currículo de una determinada área o nivel.

Aquí podemos contar con los materiales que las propias **editoriales** nos ofrecen, normalmente como complemento a los libros en formato papel y por tanto de acceso a los centros que han propuesto esos libros.

Aunque hay centros que los comparten con la red, como estos de la editorial ANAYA para Primaria (I y II) y ESO (1º y 3º) o estos otros de SANTILLANA para Primaria(2º y 3º Ciclos , 5º y6º , Primaria y ESO)

Últimamente también hay **editoriales** que ofertan directamente los **libros en formato digital** ,(tienes información aquí) ésto abre nuevos campos de uso de la PDI en combinación con equipos portátiles del alumno y tambien un debate sobre su conveniencia, y cómo debería ser ese material (sólo PDFs, interactivo, fotocopiable,...).

El uso que les podamos dar desde la PDI, puede ser variado, según el grado de integración de las TIC en que estemos: desde repasos, subrayados o resúmenes, hasta búsquedas guiadas o pruebas con posibilidad de consulta.

- **Materiales del Ministerio de Educación**:

De entre el abanico de recuros que se ofrece a través de la página del INTEF, que ya hemos visto, algunos de ellos tienen ese caracter curricular. (Ver presentación).

En CATEDU, para cada nivel, se pueden encontrar estos materiales del Ministerio. También en la página de EducaRioja, aparecen muy bien clasificados por niveles.

El Ministerio ha desarrollado el Proyecto ED@D, centrado en el currículum de la ESO, para las asignaturas de Lengua, Inglés, Matemáticas, Ciencias (Física y Química, Biología), Tecnología, Ética y Geografía, todas ellas para 3º y 4º de ESO y algunas también para 1º y 2º.

- CATEDU:

En CATEDU, también surgió la procupación por preparar este tipo de contenidos y aprovechando diferentes materiales, se elaboraron **Asignaturas completas** que se pueden **trabajar online** (si eres docente de la Comunidad de Aragón, también se puede solicitar su **descarga** para trabajarlas en la Intranet, de la que hablaremos más extensamente en "Ampliación de contenidos"). No sólo se pueden trabajar las asignaturas completas, sino que se ofrece la posibilidad de trabajar cada una de las **unidades** que las componen **por separado**.

Corresponden mayoritariamente a cursos y asignaturas de **ESO y Bachillerato**, aunque también hay para **5º y 6º de Primaria**.

Estos recursos se encuentran en la plataforma e-ducativa del CATEDU, a la que se puede acceder desde la página principal de CATEDU.

El menú de la e-ducativa da acceso a las **asignaturas** y **unidades didácticas** ya preparadas o a otros recursos como Propuestas Didácticas (para Ciencias Sociales de ESO), **Iberkeltia** y **Recursos Interactivos**.

Así mismo desde la Dirección General de Ordenación Académica del Gobierno de Aragón, se publicaron una serie de Unidades Didácticas para Infantil, Primaria y Secundaria, de gran interés, con la intención de ejemplficar la puesta en práctica del Currículum Aragonés.

Reflexión

¿Qué opinas del uso de los libros digitales? ¿Sustituirán completamente a los de texto? ¿Son, o deben ser, como los libros de texto pero en la web?..... Es un tema de actualidad y sería muy

conveniente reflexionar un poco sobre ello.

En "Pulse aquí" encontrarás unos enlaces interesantes sobre el tema para que crees tu propia opinión.

Solución

Para que ayude a tu reflexión:

Blog de Manuel Area (no te pierdas los comentarios)

Enlace I. Enlace II.

U.3- Los profesores comparten sus recursos

Los educadores tienden a **poner en común todos aquellos recursos que utilizan**, conscientes, por un parte de lo interesante que es para ellos **tenerlos ordenados y publicados en internet** para su uso y el de su alumnado y por otro, en este entorno digital de aprendizaje colectivo, el interés que pueden tener para otros profesores que, a su vez **pueden intercambiar los recursos** que a ellos les son útiles.

En el caso de las PDIs los profesores comparten:

- En las **comunidades creadas por algunas empresas de PDI** que se han preocupado de favorecer estas comunidades de intercambio:

- **Smart**: http://exchange.smarttech.com/index.html?lang=es_es

- **Promethean**: http://www1.prometheanplanet.com/es/

El resto, o no tienen un espacio dedicado a recursos educativoso es bastante pobre (como interwrite).

La ventaja de estos recursos es que suelen estar listos para ser usados en el aula. El inconveniente, que suelen estar realizados en el software propio de esa pizarra (por tanto no utilizable en otras marcas).

- En **sus Blogs o Páginas web**, individuales o de centro. Hay muchos ejemplos de ello y sería imposible ponerlos todos, así que sólo mostramos algunos ejemplo interesantes:
  - Centros:
    - C.E.I.P. Ntra. Sra. del Pilar de Monreal del Campo (Teruel). Con una selección de recursos de Infantil hasta 1º de ESO.

    - C.E.I.P. Valdespartera (Zaragoza). Que comparten los recursos utilizados de Infantil a 6º de Primaria.
    - C.E.I.P. Ntra. Sra. de Loreto (Dos Torres - Córdoba). Con recursos de Infantil a 1º de ESO.
    - I.E.S Salvador Victoria (Monreal del Campo - Teruel). Con recursos elaborados desde el centro.
  - De Profesor, Aula o Materia: * Matryc: Sobre matemáticas para la ESO. * Blog de 5º: Con enlaces de todas las materias * Recursos para CCSS: Todo para ciencias sociales, geografía e historia en la ESO. * Primertic: Recursos para el primer ciclo de Primaria. * Recursos para la PDI: Para toda la Primaria.
- En espacios para **compartir en red** (web 2.0). Entre otros: Slidesahre, Scribd, Issuu, YoutubeEdu,... Un ejemplo:

https://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/key/b2EGoffILmHjTG

Recursos Secundaria y Bachillerato from **carmenmellado**

- A través de los **marcadores sociales**: Los marcadores sociales vienen a ser los "favoritos" de siempre pero alojados en intrenet, de manera que están accesibles desde cualquier ordenador. Y no sólo eso, también se pueden compartir y así crear auténticas **comunidades**, en nuestro caso de **docentes, con enlaces compartidos.** Muchos de estos servicios te permiten buscar contenidos mediantes "tags" o etiquetas, aun sin estar registrado (Mister Wong, Diigo) otros requieren registro previo.

Caso práctico

Imagina que has ido navegando por internet y has encontrado gran cantidad de páginas interesantes, con recursos, que te podrían ser muy útiles para tus clases.

¿Cómo te planteas poder ir almacenándolas, organizándolas, compartiéndolas con alumnos o compañeros?

Solución

Podrás encontar soluciones de lo más variado y conforme a tu forma de trabajo o preferencias. Ya hemos visto algunas formas, como lo que hemos venido denominado "lanzaderas", es decir **páginas de texto, de una presentación o del software de nuestra PDI, con los enlaces** para ser utilizados.

Pero existen otras soluciones:

- Los navegadores ofrecen la posibilidad de guardar **marcadores o favoritos**, al tiempo que navegamos. El inconveniente es que si cambiamos de equipo, los enlaces guardados no están. Una solución podría ser trabajar con un **navegador portable** colocado en un lápiz de memoria que se lleva de un equipo a otro, pero... ¿y si se estropea o se pierde? Para compartirlo, deberías hacer una copia del programa.

- Con una **cuenta de gmail**, tenemos acceso a los marcadores que nos ofrece google (**Google** Bookmarks). Son accesibles desde cualquier ordenador pero sólo si tienes los datos de acceso a esa cuenta. Puede ser una solución para un grupo profesional, o un aula.

- Internet nos ofrece los **marcadores sociales** (que hemos comentado arriba) que permiten no sólo guardar los enlaces que nos interesan, sino organizarlos y, si se desea, compartirlos. Para profundizar en el tema aquí tienes estos materiales:

Marcadores Sociales (Curso del ITE sobre Mr. Wong y Delicious)

Marcadores Sociales (Observatorio Tecnológico sobre Mr. Wong, Diigo y Delicious)

U.4- Muchos más enlaces

Además de todo lo dicho hasta el momento sobre **portales de recursos**, desde luego, **existen** en la web **una infinidad** más de sitios que ofrecen recursos educativos que sería imposible recopilar. Además se encuentran en constante evolución: unos desaparecen, otros se crean, otros quedan obsoletos,... con lo que hay que estar en continua búsqueda y comprobación.

Os proponemos una **breve selección** (ni están todos, ni son los únicos...) de algunos que nos han parecido interesantes, aunque **lo realmente interesante es seleccionar los que a cada uno le sean útiles**.

La herramienta que hemos utilizado para preentarlos es Symbaloo, que como puedes observar, permite **ordenar y guardar enlaces** en internet (en "Para saber más" explicamos cómo trabajar con esta aplicación). Hemos utilizado diferentes colores para agruparlos: en verde los de CATEDU, azul para portales generales, marrón para portales con actividades a resolver, rojo enciclopedias, blanco aplicaciones flash, rosa vídeos, naranja por áreas y amarillo recursos por etapas.

No es necesario que los visites todos, son sólo una propuesta general y por tanto habrá muchos que no te interesen ya que no son de tu área, de tu nivel,.... o simplemete no te parecen interesantes.... a partir de aquí te toca a tí crear tu propia colección.

https://www.symbaloo.com/embed/enlaces8

Imagina las posibilidades didácticas de esta aplicación, por ejemplo insertada en un blog de aula, de centro, personal,....

Para saber más

Si te interesa la aplicación **Symbaloo**, aquí tienes un **sencillo tutorial**. Además de lo que puedes ver en la zona superior, otra ventaja es que puedes crear diferentes páginas o "webmix" sobre temáticas diferentes. **¡Anímate a probarlo!**

https://www.youtube.com/embed/XWEDXlS_jbQ

Reflexión

Pero ¿Cómo saber qué recursos se adaptan mejor a mi labor docente? ¿Los puedo valorar de alguna forma?.... Estas y muchas otras preguntas nos pueden surgir ante la gran "avalancha" de recursos a la que nos enfrentamos.

¿Qué podemos hacer?

Solución

Te sugerimos tener en cuenta algunos indicadores como los que aquí nos presentan:

Cómo evaluar sitios y recursos educativos en internet en EducAr

Rúbrica de valoración.

U.5- Lo busco o lo creo?

Llegados a este punto y tras experimetar con la multitud de recuros que hemos visto (y muchos más que hay en la red), puede ser que se nos plantee esta disyuntiva.

Utilizar los recursos que hay a nuestra disposición para la creación de nuestros objetos digitales de enseñanaza (ODE), está muy bien, pero en ocasiones pueden suponer **mucho tiempo** de búsqueda y tal vez **los resultados no son los esperados** o **no se ajustan** del todo a lo que estábamos buscando.

Crear nuestos ODEs, puede parecer excesivamente complejo pero de hecho ya lo hemos estado haciendo con el **software de la PDI** o con **documentos de texto** o **presentaciones**.... no serán tan "espectaculares" como una animación flash, pero pueden servir perfectamente a nuestros objetivos educativos. Por ejemplo la reutilización de una explicación en la PDI o la grabación de la misma:

https://www.youtube.com/embed/zFTVcWOeQlE

Existen una serie de herramientas, las **herramientas de autor**, que permiten crear objetos digitales de enseñanaza (ODE) de forma muy sencilla pero con resultados muy eficaces. Aunque no son objeto de este curso (existe un curso en Aularagón dedicado a ellos), te presentamos las características de algunas de las más usadas:

EdiLIM, eXeLearning, HotPotaoes y JClic (por ejemplo este cursos se ha construido con eXeLearning).

Algunas de estas herramientas ofrecen, sus propios **bancos de recursos**:

EducaLIM: biblioteca de recursos hechos con EdiLIM.

zonaClic: búsqueda de actividades en JClic.

HotPotatoes para todos los niveles (Infantil a Bachillerato) de EducaMadrid.

De **eXeLearning**, no tenemos un banco de recursos, pero presentamos unos ejemplos 1 y 2

Existe otra herramienta, **Ardora**, de la que puedes encontrar información en FacilyTIC.

Importante

Utilices recursos propios o de la red **no es bueno improvisar**. Deberás **prever los recursos** a utilizar en cada sesión (descargarlos en el momento puede retrasar la actividad por problema en la red o cualquier otro imprevisto) y tenerlos preparados. Lo mismo ocurre si hay que ir a **páginas web** (abrirlas previamente para que queden en la caché), tener preparadas las búquedas o sitios a visitar. Y, como ya se comentó en el módulo 1, **tener prevista una alternativa, un plan B**.... por si algo falla....

Actividad de lectura

Lee atentamente este artículo: Actividades educativas, si no las encuentras...¡Créalas!

De Mª Jesús Camino en Educ@conTIC

Vas a reflexionar sobre lo que se nos cuenta y propone. Te animamos a que pruebes alguna de las aplicaciones sugeridas, especialmente las que son online y no requieren ninguna instalación.

Solución

Si quieres probar con programas como eXeLearning, HotPotatoes, JClic, EdiLIM o Ardora, puedes utilizarlos sin instalar, en su versión portable que se encuentra en PROKIT de CATEDU.

U.6- Algunos accesorios

Hemos estado viendo el uso de la PDI con diferentes recursos didácticos pero sin mencionar los utensilios con los que se puede complementar ese uso. Sí que se mencionó, al principio del curso, el puntero y su utilidad, pero digamos que éste es un accesorio necesario para el manejo de la PDI... Nos estamos refierendo a otro tipo de **aparatos periféricos** que, sin ser recursos didácticos, nos van a permitir **potenciar las posibilidades didácticas y de uso de la PDI**:

- Cámara (o lector) de Documentos:

Se trata de un aparato con aspecto de lámpara de mesa que lleva incorporada **una cámara para poder captar lo que se pone bajo ella**. Suelen disponer de iluminación, enfoque, adaptador a microscopio (ésto sólo algunos modelos),... lo que unido al software propio de la PDI, hace que se pueda **interactuar sobre lo proyectado en la pantalla**.(Se mencionó en 1.3 del Módulo 1)

Imagina el potencial que ésto puede tener: proyección de una lámina, un cuaderno, un libro, ver la manipulación de un objeto, uso de la realidad aumentada (ver en "para saber más")....

Pere Marqués, resume **algunas de sus posibilidades** en esta presentación.

Son aparatos que en los últimos tiempos se han hecho económicamente bastante accesibles, pero hay una **alternativa, todavía más económica** y, si exceptuamos algunas funcionalidades como el adaptador al microscopio de algunos modelos o el caso de las PDI Smart con una conexión específica para las cámaras de su propia marca, igualmente efectiva, que es el uso de **una webcam con un soporte**.

https://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/key/bW41xAsBhElkJs

11 modelos de uso didáctico de la cámara de documentos from **PERE MARQUES**

Aquí vemos un ejemplo de su uso:

https://www.youtube.com/embed/iAKuDT_dOxY

Si la cámara de documentos puede abrir un amplio abanico de posibilidades, (o su alternativa la webcam) existen otros elementos que también pueden favorecer la interacción con la PDI y aumentar, especialmente, la **participación del alumnado**.

Son los **periféricos inalámbricos**:

Tableta Gráfica

https://www.youtube.com/embed/_ZmIX_QjDzE

Teclado y ratón inalámbricos

Según Pere Marqués, estos dispositivos inalámbricos **permiten facilitar e incrementar la participación del alumnado** en actividades como: Síntesis en clase, realización de ejercicios entre todos, los estudiantes hacen de profesores, debates con apoyo multimedia,....

-Se pueden ir pasando a diversos alumnos para que, desde su mesa, vayan escribiendo,con el teclado inalámbrico, en la pizarra digital sus aportaciones de manera sintética, antes o después de comentarlas con más detalle a todos sus compañeros.

-Pueden ir realizando los ejercicios en la pizarra digital interactuando desde su mesa con la tableta.

-Mientras un estudiante hace comentarios interactuando con el puntero sobre la superficie de la pizarra digital, otros pueden hacer también anotaciones complementarias en la pizarra escribiendo con la tableta o teclado.

-Los estudiantes pueden ir escribiendo sus aportaciones a medida que las comentan desde su propia mesa.

Además **permiten** también **al profesor manejar**, de igual manera, **la PDI desde cualquier lugar del aula**, lo que también puede facilitar la interacción.

- Mandos Interactivos:

Son unos aparatos similares a un mando a distancia, **para que el alumnado pueda responder** mediante la elección de la opción correcta **a una serie de preguntas lanzadas por el profesor**.

Permiten, entre otras cosas:

- La corrección inmediata.
- Comparar respuestas de distintos grupos de alumnos.

- Facilitar el seguimiento a alumnos concretos.
- Hacen posible compartir los resultados con los alumnos en tiempo real.
- Permiten detectar los puntos del temario que no han sido bien asimilados o requieren un refuerzo.

El inconveniente es que suponen una inversión importante ya que hay que tener uno para cada alumno.

Puedes ver esta entrada del Blog, sobre el uso de los sistemas de participación y respuesta.

Si quieres ampliar sobre el tema, aquí tienes un estudio realizado a partir de su aplicación en el aula.

Reflexión

¿Habías pensado en el uso de alguno de estos accesorios? Lo cierto es que muchos de ellos no requiere ni gran inversión económica ni conocimientos técnicos de uso, es sólo buscarles posibilidades didácticas.

¡Seguro que se te ocurren montones de ideas!

Solución

Para enriquecer este aporte de ideas sobre el uso de diferentes accesorios con las PDI, aquí tienes algunos artículos de opinión interesantes:

Celestino Arteta en Educación Tecnológica. Sobre la cámara de documentos/Webcam

Blog "Tecnología y Educación". Sobre las tabletas gráficas.

Para saber más

Como se ve en la imagen y como se ha comentado más arriba, **las cámaras de documentos y las webcam**, permiten introducir en el aula el uso de un recurso nuevo: **la realidad aumentada**.

Básicamente, se trata de unos dibujos en blanco y negro (Markers), que al ser observados mediante una cámara a través del ordenador y con el uso de un software específico, permiten ver y manipular objetos en 3D.

En CATEDU, en la zona de descargas, encontrarás amplia información sobre el tema y manuales para su puesta en marcha.

Una vez instalado el programa, y seleccionado el tema que te intersa, tienes que descargar el pdf con los "marker", que es lo que se coloca bajo la webcam, y las escenas, que hay que abrir con el programa descargado.

Ampliación de contenidos: Intranet y Cmaptools

- INTRANET:

Intranet es una herramienta creada por el docente Ángel Tambo para solventar el problema que surgía al profesorado con la **entrega y recogida de documentos hacia y desde el alumnado dentro del aula**.

El propio autor ha generado una amplia **documentación, tutoriales y videotutoriales**, que podrás consultar en la siguiente **dirección.**

Esta herramienta **está instalada** en los ordenadores del profesor que estén normalizados **o**, si no, **se puede descargar** desde la dirección anterior (siempre que estés conectado al router de DGA).

De entre sus múltiples funcionalidades lo que nos interesa **de cara al uso de la PDI**, son, fundamentalmente, tres aspectos: el acceso a **documentos del alumnado**, la posibilidad de guardar y organizar enlaces web en "**webs preferidas**" de forma que estén accesibles directamente desde la aplicación y la opción "**webs en la red local**" que permite tener páginas web completas, descargadas y comprimidas en un .zip, para poder ser visualizadas, bien en la PDI, bien en el ordenador de cada alumno, sin necesidad de estar conectado a internet.

En el primer aspecto no nos vamos a detener, ya que se trataría de entrar en los archivos que ha dejado el alumno, y abrirlos para ser visualizados. Vimos para ello otro procedimiento más directo que era el **uso de VNC** en combinación con el Teklo.

Reflexión

En cambio el **trabajo con direcciones de interés y páginas web descargadas** es muy interesante para su uso en la PDI.

¿Te interesa saber cómo se puede trabajar con ellas?

En "Pulse aquí" encontrarás los **videotutoriales** del autor que explican cómo hacerlo.

Solución

En la web del autor, encontrarás tutoriales de todos los aspectos de la intranet. Aquí te dejamos los dos que hacen referencia a los temas propuestos:

- Webs preferidas.

- Webs en la red local.

- CMAPTOOLS:

Cmaptool es una herramienta gratuita para **crear mapas conceptuales** tanto a nivel local como en la red. No es necesario insistir en la **importancia que los mapas conceptuales** tienen en el proceso educativo, tanto desde el punto de vista del profesor a la hora de explicar o clarificar conceptos, como por parte del alumno para asentar conceptos y relacionarlos, agrupar ideas, establecer causalidades, etc.

Además, **Cmaptools puede compartirse entre usuarios**, posibilitando el trabajo colaborativo: lluvia de ideas colaborativas, mapas conceptuales consensuados en grupo, etc.

Ejemplo 1 Ejemplo 2

Caso práctico

Si has visto los ejemplos y te gustaría saber cómo funciona este programa, el primer paso será descargarlo.

Desde aquí puedes descargar **Cmaptools**

Ahora hay que probar sus posibilidades.

Solución

Existen muchos tutoriales y ayudas sobre este programa. Aquí te proponemos un sencillo tutorial "paso a paso".

Para saber más

Si quieres ampliar tus conocimientos sobre mapas conceptuales, puedes visitar estas direcciones:

- Herramientas 2.0 para la enseñanza de idiomas (Mapas conceptuales).

- FacilyTIC (Spycinodes).

Créditos

Autoría

- {{ book.author }}

Cualquier observación o detección de error en soporte.catedu.es

Los contenidos se distribuyen bajo licencia **Creative Commons** tipo **BY-NC-SA** excepto en los párrafos que se indique lo contrario.

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Educación, Cultura y Deporte

CATEDU
CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN