

GUIÓN DE TRABAJO_Curso CIG: O encerado dixital interactivo na aula de secundaria

Martes 17, Mércores 18 e Xoves 19 de febreiro de 2009

1º SESIÓN _ Martes 17

1. Comezamos por..... O concepto de Encerado Dixital Interactivo : EDI.

¿Que coñecemos do encerado dixital interactivo Smart Board? Imos facer unha breve exposición dos elementos que o integran, como funciona e as características técnicas máis destacadas.

- ¿Que é un encerado dixital interactivo?.
- Elementos que o integran: canón, encerado, ordenador, altafalantes e todos os periféricos que queiramos empregar.
- Como funciona ¿ten alimentación eléctrica?¿é fácil de estragar a superficie?¿porqué se chama dixital?
- Características técnicas e diferentes estándares.

VIEIROS RECOMENDADOS:

- Informe de Red.es sobre os Encerados Dixitais Interactivos:
www.edu.xunta.es/contidos/portal/documentacion/Redes_InformePizarrasInteractivas_250506_Def-1.pdf
- Ideas e modelos didácticos : www.edu.xunta.es/contidos/prof/IDEAS_EDI.pdf
- Libro de Pere Marqués e Grupo DIM: www.edebedigital.net/biblioteca/pizarra-digital_CAST.pdf
- Pepa Guardiola. Entre papers digitals: <http://pepaguardiola.blogspot.com/>
- Grupo de investigación DIM: <http://www.pangea.org/dim/>

2. Antes de usalo temos que pensar

¿Para que queremos empregar un EDI nas clases?¿Que nos vai aportar o uso do encerado os docentes?¿Que lle vai aportar o alumnado?¿Que variación na metodoloxía teremos que adoptar no proceso de ensino-aprendizaxe que empregamos actualmente?

3. ¿Como e onde colocar o encerado interactivo no noso centro?.

Parámetros a estudar na disposición e colocación do encerado interactivo no noso centro. Empezar por unha boa colocación e unha organización racional do seu uso vai ser unha das partes máis importantes.

- ¿Compensa telo montado sempre no soporte?¿Será mellor colocalo na parede? Vídeo:
<http://ediga.net/blog/instalando-una-pizarra-digital-smart-board/>
- A iluminación e a colocación do canón no teito: o máis recomendable.

Exemplo: IES de Tomiño_ Fotos da colocación na aula multimedia: aula móbil.

4. O manexo básico. Imos conectalo ¿que é o indispensable que temos que saber/aprender para usalo sen temor? ¿imos ser capaces de superar calquera dificultade técnica?

Manexar un pecé parécenos agora moito máis sinxelo que cando comezamos a estudar as funcionalidades do rato, a premer iconas ou a cambiar as ventás de traballo. Do mesmo xeito, usar o encerado dixital nas primeiras sesións se converte nunha tarefa de descubrimentos e logo dunha práctica constante. Temos que acostumarnos a luz, a perda da perspectiva nunha superficie de gran tamaño, o uso das cores e das ferramentas de debuxo, a escritura de trazos que logo se converte en texto, e cantidade de novas experiencias. ¿que imos aprender?

Paso Inicial: Instalar no ordenador que imos conectar o EDI o “software” que se nos aporta nun CD. De non dispor do CD ou ter unha versión non actual, se pode descargar da web:

SMART NOTEBOOK SOFTWARE: <http://www2.smarttech.com/st/en-US/Support/Downloads/default.htm>

Versión 9.7

- **1º_Prememos no arquivo executable: SMARTBOARDsoftware97440.exe** deixamos que remate a instalación. Cando remate, o programa intentará descargar as galerías de recursos dende a Rede. O paramos e :
- **2º_Prememos no arquivo executable: EssentialsforEducators.exe** seleccionamos as galerías desexadas e comparamos a instalación.
- **3º_Comprobamos** que na barra de tarefas, abaixo a dereita, dispoñemos dunha icona de acceso o encerado dixital.
- **4º_No menú anterior, no panel de control, configuramos o idioma galego.**
- **5º_No menú anterior,** abrimos o **Notebook**, comprobando que funciona e que dispoñemos das galerías de recursos.
- **6º_ No menú anterior,** abrimos as **ferramentas flotantes** e as configuramos o noso xeito.

Versión 10

- **1º_Elexir** a versión e o sistema operativo que se desexe.
- **2º_ Facer clic** no texto “**Download SMART Notebook 10**”
- **3º_Máis abaixo,** facer clic no botón de “**download**”
- **4º_ Cubrir** o formulario e darlle o botón : “**Start Download**”
- **5º_ Se abrirá** un menú emerxente onde se visualiza a información que se vai descargar: Tamaño do arquivo, nome e lugar de orixe da descarga. Temos dúas opcións:
- Facer click no botón “**Run**”. Descarga o programa e automaticamente cando remata a descarga se procede a instalación.
- Facer clic no botón “**Save**”. Solicita unha carpeta onde vai almacenar o arquivo da instalación. Unha vez se descarga, debemos ir a esa carpeta e executar ese arquivo para proceder a instalación.

- **6º**_Seguir as instrucións do instalador. Cando remate, senón dispoñemos das galerías de recursos, se produce unha conexión automática a web de Smart Board, e nos vai solicitar información sobre que galerías desexamos instalar. Este proceso pode ser un pouco lento, en todo momento visualizaremos o estado no que vai o proceso.
- **7º**_Rematada a instalación, cando executemos o programa, temos que introducir unha clave para activalo. Dispón dun período de proba de 30 días, a partires do cal non funciona senón o activamos. Este proceso é sinxelo: basta con identificar o encerado dixital Smart Board que temos no centro educativo recollendo o número de serie do equipo e facendo un rexistro do produto (online ou por correo).
- **8º**_Despois deste proceso se nos facilitará unha clave de autenticación que fará que o noso programa dispoña da licencia de uso: www.smarttech.com/NB10ProductKey
- **9º**_O idioma do programa “Notebook” e de todo o software do encerado, se configura dende o panel de control. Unha vez temos activado o idioma galego, no programa “Notebook”, no menú de actualización de galerías, dispoñemos dunha pestana na que podemos seleccionar o idioma galego para engadir. Nos descargará unha actualización para que as galerías aparezan posteriormente nese idioma.

Comprobamos que no MENÚ Inicio→ Todos os programas, temos un grupo chamado: Smart Board e que na barra de programas residentes temos unha icona de acceso directo, o premela vemos o menú de acceso a todas as funcionalidades do encerado.

1º paso: Comprobar que todo está conectado e que o piloto do EDI está en cor verde.

2º paso: Calibrar: axustamos os sensores mediante nove puntos de presión.

- **RUTA:** Icona de Smart nos programas residentes→Orientar; Premendo a vez nos dous botóns do encerado.

3º paso: Estudiamos a parte frontal do encerado ¿para que serven os rotuladores?¿o borrador?¿Como cambio a cor dos rotuladores ou o grosor do borrador

- **RUTA:** Icona de Smart nos programas residentes→Panel de control; Configuración dos rotuladores.

4º paso: Como mover o punteiro polo encerado, como facer click, dobre click, como arrastrar os elementos, marcar un bloque, empregar o botón dereito e como manexar a barra de desprazamento. ¿para que serve o botón do teclado e o botón do rato que ai no encerado?

5º paso:¿dispomos de barras de ferramentas que poder usar: zoom, imprimir, cambiar de punteiro a rotulador?¿onde está o teclado virtual para escribir texto?

6º paso e máis importante: Imos traballar co encerado na aula ¿estamos preparados? ¿que poderíamos facer empregando formatos dixitais?

PRÁCTICAS que imos facer no curso

- **Navegar**: para traballar contidos curriculares mediante aplicacións educativas.
 - Portal de contidos**: <http://www.edu.xunta.es/contidos/portal/index.htm>
 - CNICE**: Un repaso o ensino primario e primer ciclo ESO
 - Coñecemento do medio: <http://www.cnice.mec.es/paula/mekos/>
 - Educación artística_plástica: <http://www.cnice.mec.es/paula/primartis/>
 - Educación física: <http://www.cnice.mec.es/paula/ludos/>
 - Lingua e Literatura: http://www.cnice.mec.es/profesores/orientacion_educativa/ales/
 - Linguas extranxeiras_francés: <http://www.cnice.mec.es/paula/frances/>
 - Linguas extranxeiras_inglés: <http://www.cnice.mec.es/paula/ingles/>
 - Matemáticas: <http://www.cnice.mec.es/paula/cifras>
 - Moitos máis recursos de primaria:
<http://www.cnice.mec.es/profesores/primaria/>
 - Case todo o sistema educativo:
<http://www.cnice.mec.es/profesores/asignaturas/>
 - Descartes: <http://descartes.cnice.mec.es/>
 - Newton: <http://newton.cnice.mec.es/index2.html>
 - MOS:
<http://recursos.cnice.mec.es/musica/index.php?PHPSESSID=3db5e8462eb02bb76054551ab5f55a17>
 - Palladium: http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/_comun/eshome.php
- **Textos**: Uso do lector de PDF para manexar textos e documentos. Recortar cachos para poder escribir enriba deles. Facer ampliacións e marcar con rotulador semitransparente.
 - **Material do libro de texto**:
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/iesarrojo/matematicas/eso.htm>
 - Buscar materiais complementarios en PDF da materia que impartimos:
<http://www.pescagalicia.com/cast/Recursos/textos/marsalgado/percebe.htm>
- **Música**: Facer música nun pentagrama e reproducir a partitura.
 - <http://www.finalemusic.com/notepad/>
 - descargar arquivos de exemplo: www.musicaliturgica.com
 - Traballamos o ritmo na alfombra USB
<http://es.wikipedia.org/wiki/StepMania>
- **Idiomas**: Gravar as nosas voces e logo escoitalas e cambialas
Reproductor e editor de son : <http://audacity.sourceforge.net/>
- **Plástica e Debuxo**: Facer ilustracións e colorealas empregando ferramentas dixitais. Envialo por correo electrónico como se fose unha postal. Impartir clases de debuxo técnico empregando elementos audiovisuais.
 - Tuxpaint <http://tux-paint.uptodown.com/>
 - Debuxo técnico: www.educacionplastica.es

- **Matemáticas**: Facer xeometría nun panel cuadrículado onde pintamos figuras, ángulos e coordenadas.

XeoXebra con varios autores:

<http://recursos.pnte.cfnavarra.es/~msadaall/geogebra/index.htm>

<http://www.jmora7.com/Arte/arte.htm>

<http://geometriadinamica.es/>

Cabri:

<http://www.cabri.com/es/descargar-cabri-3d.html>

Wiris : <http://herramientas.educa.madrid.org/wiris/> <http://www.educa.jcyl.es/wiris/es/index.html>

Polypro: <http://www.peda.com/polypro/>

Calculadora máxica: <http://ediga.net/blog/?s=calculadora+m%C3%A1xica>

Maths journal: http://www.xthink.com/mathjournal_solutions.html

- **Xeografía e Historia**: Empregar un programa de localización xeográfica SPX.

<http://earth.google.com/intl/es/>

- Viaxar e localizar: Uso do buscador e das coordenadas. Marcas de posición. Cousas da historia:

<http://www.forogaia.com.ar/index.php>

<http://ediga.net/blog/visita-virtual-ao-museo-do-prado>

- Medir: Uso das regras

- Visualizar: Formas xeométricas en 2D

- Interactuar: Marcas de posición integradas con elementos multimedia: son, vídeo, web etc.

<http://www.oscarbarquin.es/2009/01/earthquest-trentivieso.html>

- **Diccionarios, Buscadores, Tradutores, Wikipedias e Blogs**:

Aprender a utilizar un diccionario electrónico, unha wikipedia e incluso un traductor. Usar ferramentas comunicativas propias da web 2.0

- Traductor castelán_galego: <http://sli.uvigo.es/tradutor/>

- RAE: <http://www.rae.es/>

- GALIPEDIA: <http://gl.wikipedia.org/wiki/Portada>

- BLOGS: <http://marilo.blogaliza.org/>

- **Xogos didácticos**: Crayon phisic

<http://www.kloonigames.com/blog/>

Novas experiencias:

- Facer unha vídeo conferencia : <http://www.skype.com/intl/es/>

- Ver documentais sobre o uso do EDi en diferentes ámbitos educativos:

- Uso PDA: <http://www.youtube.com/watch?v=ZJB6cR30AHI&eurl=http://ediga.net/blog/index.php>

- CRA de Ariño:

<http://www.informeseamanal.tve.es/?go=e5911a8f3a240786c19429278dceea2c6c449370c8d478174dc358e3ec0a3b03ccf13e1416246ca073fb4e1a3fb7c4bb69d91ced8f020d22f02419460291ae1bafed7e1f014da74e02a3b490f408d259c779f23eb3680234>

- TVG: <http://www.youtube.com/watch?gl=ES&hl=es&v=OxkZyq3qvZo>

- Aragón: <http://www.youtube.com/watch?v=tTufsVBN5Ps&eurl=http://ediga.net/blog/>

- Galicia: <http://agalegainfo.crtvg.es/videos/?emi=5566&corte=2009-01-09&hora=20:44:13&canle=tv1>