



Uso de foros de discusión e Wikis para desenvolver actividades docentes

Xosé Antón Vila Sobrino
Dept. Informática (ESEI-Ourense)
e-mail: anton@uvigo.es

De que vai



- Un pouco de historia
- Os 4 fantásticos da Web 2.0
- Unha experiencia interesante
- Reflexións
- Conclusíons

As TIC na docencia

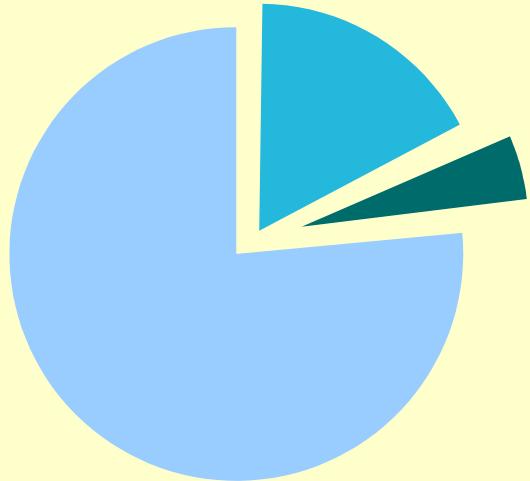


2002

"Hoxe en día mais do 75% dos profesores empregan como única ferramenta para impartir as súas clases a tiza e a pizarra, coma hai un século"

Tomado de "Being digital" de Nicholas Negroponte, 1995

Ata o ano 2000



Mais do 75% do profesorado non usa ningunha "tecnoloxía" nas súas clases

Pioneiros: transparencias,
proxeccións con diapositivas, ...

Soamente uns poucos coñecen Internet (emprégana para investigación)

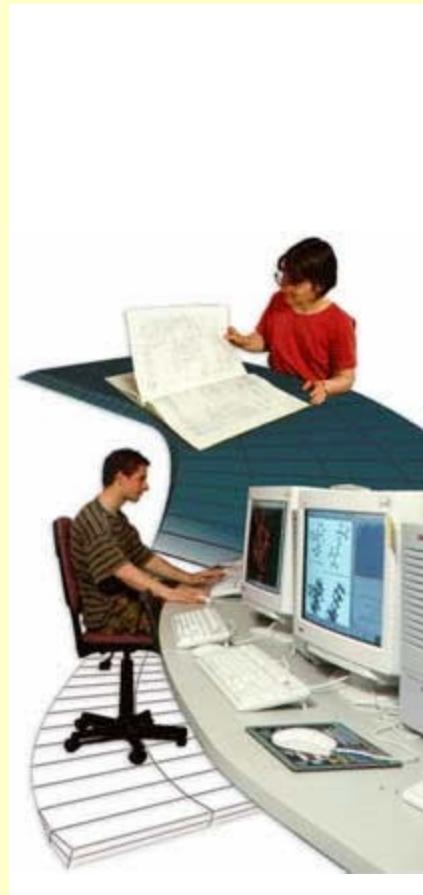
Período 2001–2005



- Primeiras páxinas web de materias
 - Eu fixen a primeira no 1999/2000
- Móntanse os primeiros Campus Virtuais
 - Na USC no ano 2001
 - Empréganse como xestores de contidos
 - E para facer test de avaliación
- Éxito das presentacións multimedia



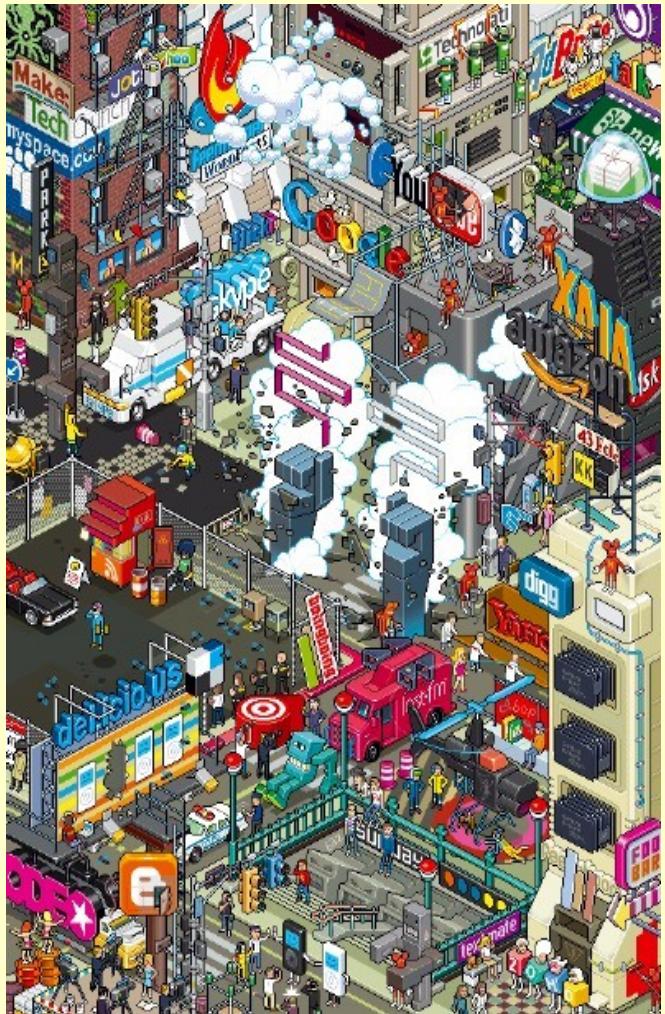
Do 2006 ata ...



- Xeneralización dos Campus Virtuais
 - Progresivamente vanse empregando mais ferramentas: chats, foros, espazos para grupos, ...
- Alumnos con acceso a Internet
 - Isto permite programar actividades fora da clase => Blended-learning
- Pioneiros: web 2.0

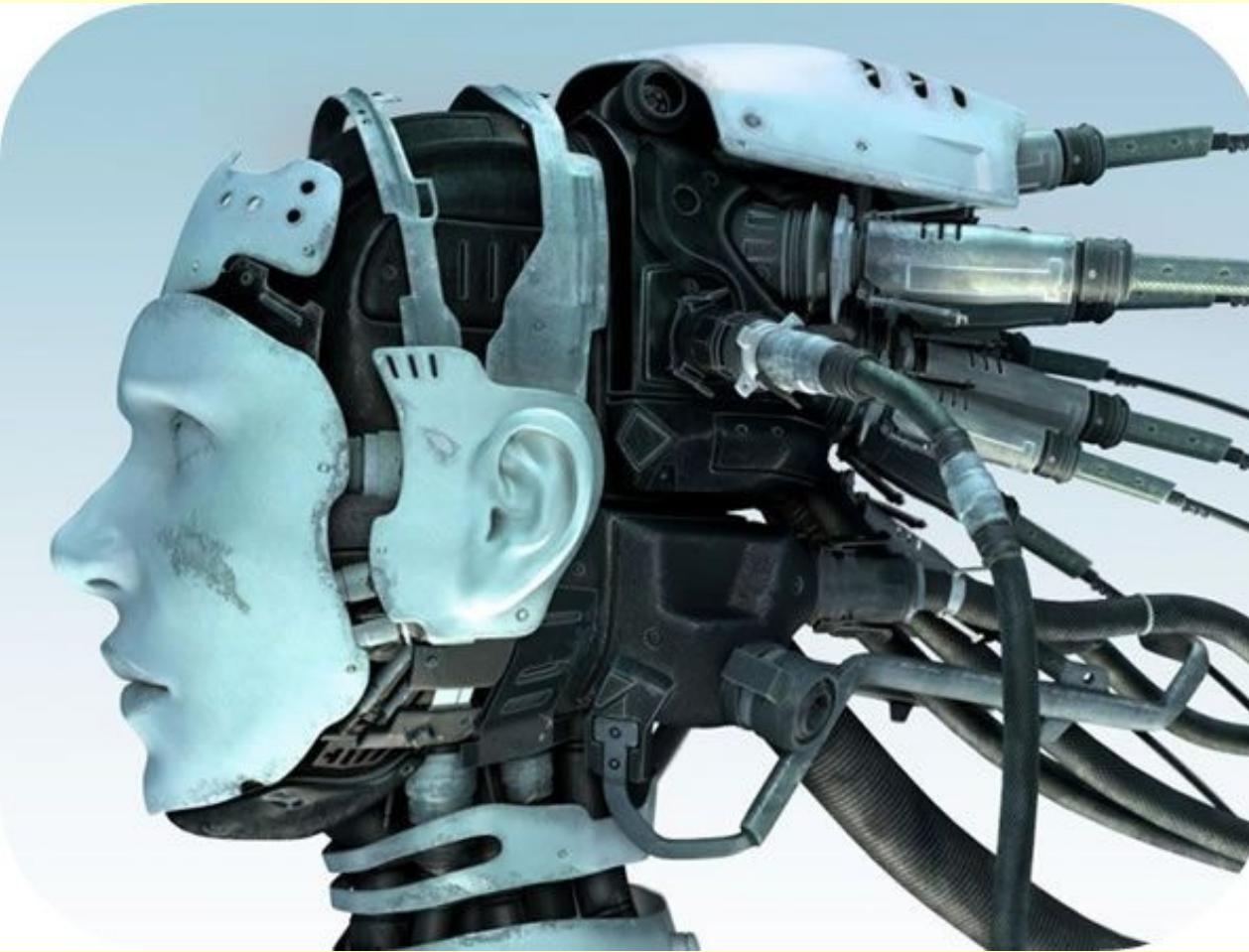


A web 2.0



- Web social = Web 2.0
 - Web estática tradicional = 1.0
 - Web semántica = 3.0
- Características
 - Os servidores ofrecen "servizos"
 - Os usuarios interaccionan entre si
 - Personalización, colaboración, información dinámica, ...

Os 4 fantásticos da web social



- Foros
- Blogs
- Wikis
- Redes sociais

Os foros



- Discusíons en liña sobre temas concretos
- Un usuario abre unha liña e outros comentan, discuten, ...
- Uso docente: plantexar dúbidas que responde o profesor ou outro compañeiro
 - Exemplo: UNED
- Buscan a participación

Os blogs



- Lista de artigos organizados como un diario
 - Un so autor
 - Os mais recentes primeiro
- Sóense permitir comentarios
- Uso docente: diario do alumno, informacíons do profesor
- Buscan a reacción



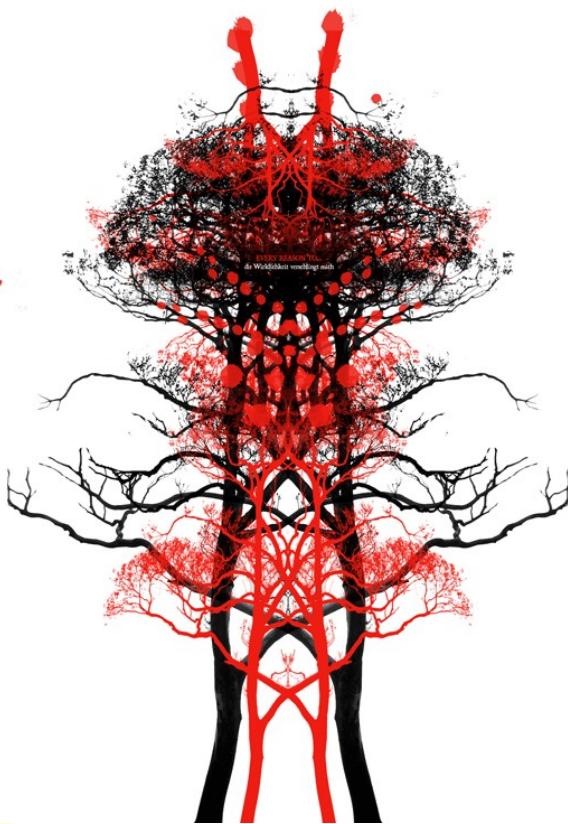
Os wikis



- Escritura colaborativa na web
- Directamente dende o navegador
- Exemplo de moito éxito: a wikipedia
- Uso en docencia: elaboración da memoria dunhas prácticas
- Buscan a colaboración



As redes sociais



- Creación de redes sociales a partires de “algo” que comparten os individuos
- Exemplos de aplicacíons: flickr, del.icio.us, myspace, orkut
- Uso docente: grupo de estudiantes da Licenciatura X
- Buscan o contacto individual

Unha experiencia interesante



- Curso 20005/2006
- Materia: seguridade informática
- Univ. Santiago de Compostela
- Plataforma Moodle
- Nº alumnos: 23





Planificación semanal

- Grupos**
 - Copia de seguridad
 - Restaurar
 - Importar
 - Restablecer
- Informes
- Preguntas
- Escalas
- Cualificacións
- Ficheiros
- Axuda
- Foro para docentes

Cursos

- Seguridade informática

10 de Outubro - 16 de Outubro

Tema 2: criptografía

Planificación tema 2

Criptografía

Actividade 1: historia da criptografía

Dispositivas "Historia da criptografía"

Actividade 2: introducción á criptografía moderna

Lista de enlaces sobre criptografía moderna

Lista de preguntas sobre criptografía para responder

Actividade 3: algoritmos de cifrado simétrico

Diapositivas "cifrado simétrico"

Práctica 1: taller de criptoanálise

Guión da práctica



Planificación semanal

Actividade 3: Algoritmos de cifrado simétrico

Metodoloxía: clase maxistral sobre os algoritmos de cifrado simétrico (1 hora). Traballo voluntarios para os alumnos: exemplo de funcionamento dunha caixa-S, máquina de cifrar de Lorenz, exercicio de xerador pseudoaleatorio

Recursos:

Presentación “Algoritmos de cifrado simétrico”

Práctica 1: criptoanálisis dun texto cifrado con cifra de sustitución monoalfabética

Metodoloxía: os alumnos traballarán sobre un texto cifrado empregando o software “codebook-lite” (1 hora)

Recursos:

Software “codebook-lite”

Guión da práctica

Outras actividades: visionado da película “Enigma” e coloquio posterior (2 horas)

Tempo total de traballo do alumno: 6.5 horas

Aproveitar as ferramentas



- Recursos: páxinas (html, pdf, txt, ...) e enlaces externos
- Enquistas
- Exames
- Foros
- Tarefa
- Wiki

Actividades con foros



- Busca de información sobre uns termos concretos
 - Creación do CERT
- Comentarios sobre un texto
 - Técnicas de protección da privacidade no mundo dixital
- Ampliar e completar información sobre un tema
 - Virus

Actividades con foros



- Discusión sobre un tema
 - .NET vs. J2EE dende o punto de vista da seguridade
- Buscar exemplos de algo explicado na clase
 - Buffer overflow



Actividades con foros

Fitos históricos	<p>Este foro é para que vaidades colocando nel mensaxes comentando ós fitos históricos mais relevantes na historia da seguridade informática.</p> <p><i>Procurade non adxuntar arquivos a no ser que sexa absolutamente necesario porque dificultan a "fluidez" dos diálogos.</i></p>	6	Si
Repercusión pública	<p>Trátase de facer unha busca en medios de comunicación "de masas" para atopar referencia ó campo da seguridade informática e así facernos unha idea do coñecemento deste fenómeno por parte da sociedade.</p> <p>No seu momento falaremos do procedemento de traballo.</p>	0	Si

Actividades con wikis



- Elaboración colaborativa de material por parte dos alumnos
 - Virus activos mais importantes
 - Antivirus mais comúns





Actividades con wikis

Un dos alumnos buscará información en Internet sobre os 10 virus más activos en novembro e creará o índice de virus no wiki.

Outros

10 alumnos apuntaranse a buscar información sobre cada un deste virus. En clase faremos a asignación. A información versará sobre características do virus, forma de transmisión en infección, posibilidade de desinfección, etc. O resultado escribirano no wiki.

Outro alumno elaborará unha

lista cos 10 programas antivirus mais difundidos hoxe en día e creará a correspondente lista no wiki.

Outros 10 alumnos apuntaranse do mesmo xeito que no caso anterior para buscar información sobre eles e publicalos no wiki

Contacto ca realidade

Top ten dos virus de novembro de 2005

- 1.- W3 2/Sdbot.ftp
- 2.- W3 2/Netsky.P.worm
- 3.- W3 2/Sober.AH.worm
- 4.- Trj/Mitglieder.FK
- 5.- W3 2/Gaobot.gen.worm
- 6.- Trj/Qhost.gen
- 7.- Trj/Mitglieder.GB
- 8.- Trj/Mitglieder.FO
- 9.- W3 2/Alcan.A.worm
- 10.-Trj/Mitglieder.FL

*Lista de virus no mundo en novembro 2005. Pode haber variacións na lista dependendo da empresa (panda, kaspersky, etc).
FRANCISCO JAVIER DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ



Actividades con wikis

Trj/Mitglieder.GB

Nombre común: **Mitglieder.GB**

Nombre técnico: **Trj/Mitglieder.GB**

Peligrosidad: Media

Tipo: Troyano

Efectos:

Intenta descargar y ejecutar un archivo desde distintas páginas web. Ha sido enviado masivamente a través del correo electrónico con un archivo adjunto con extensión ZIP.

Plataformas que infecta: Windows 2003/XP/2000/NT/ME/98/95

Fecha de detección: 23/11/2005

Detección actualizada: 25/11/2005

¿Está en circulación? Sí

Descripción Breve

Mitglieder.GB es un troyano que intenta descargar un archivo a través de un script en PHP, desde distintas páginas web cada cuatro horas. Una vez descargado, lo guarda con un nombre consistente en un número aleatorio, en la subcarpeta EXEFLD del directorio de Windows, y posteriormente lo ejecuta

Síntomas Visibles

Mitglieder.GB es fácil de reconocer una vez ha afectado el ordenador, ya que muestra una imagen de Windows cuando es ejecutado.

Marcos Gonzalez Barreiro

Reflexións



- Os foros resultaron ser útiles para organizar o traballo en grupo fora da aula
- Vantaxe sobre as "tarefas": cada estudiante pode ver o que escriben os demais e completalo, comentalo, ...

Reflexións



- Os wikis resultaron útiles para a construcción colaborativa de materiais polos estudiantes
- Claramente mellor que a edición “colaborativa” dun documento de Word
- Hai que ter coidado ca seguridade

Reflexións



- Problema da avaliación:
 - ¿Como avaliar a contribución dun alumno no foro?
 - ¿Como avaliar as aportacións dun alumno nun wiki?
 - Especialmente problemático cando a aportación é “competitiva”

Conclusións



- Experiencia positiva para os alumnos e para mim
 - Excepto polo problema da avaliação
- Recomendación de aproveitar todas as posibilidades que ofrecen as plataformas
 - Sen abusar



Uso de foros de discusión e Wikis para desenvolver actividades docentes

Xosé Antón Vila Sobrino
Dept. Informática (ESEI-Ourense)
e-mail: anton@uvigo.es