

Annex 3

Eines i recursos TIC per a la
realització d'entorns telemàtics
d'aprenentatge

Índex

<i>Web 2.0 i educació</i>	5
<i>Blocs</i>	7
<i>Canals d'informació i marcadors socials</i>	8
<i>Fotoblocs i allotjament d'imatges</i>	9
<i>Allotjament de vídeos i presentacions</i>	11
<i>Xarxes socials</i>	12
<i>Sistemes de recomanació social</i>	13
<i>Wikis</i>	13
<i>Sistemes de georeferenciació</i>	15
<i>Aplicacions en línia</i>	16
<i>Sistemes de gestió de continguts web (CMS)</i>	18
<i>Entorns d'Aprenentatge eLearning (EVEA)</i>	20
<i>Activitats TIC: Propostes didàctiques de recerca d'informació web</i>	22
<i>Activitats TIC: editors d'exercicis interactius multimèdia</i>	24
<i>Associacions i grups TIC</i>	34
<i>Portals i llocs web d'interès en educació i TIC</i>	36
<i>Projectes col·laboratius</i>	40
<i>Eines de comunicació</i>	44
<i>Eines de documentació i informació</i>	48
<i>Eines productives</i>	53
<i>Altres recursos a Internet</i>	58

Web 2.0 i educació

El terme Web 2.0 va ser definit el 2004 per Tim O'Reilly, per explicar una sèrie de canvis en l'ús i la tecnologia web que justificaven un salt generacional d'Internet tal com s'havia concebut des de la seva generalització els anys 90.

Per entendre el canvi, cal referir-se al Web 1.0 com aquella tecnologia que utilitza pàgines web escrites en llenguatge i format HTML. Es tracta de pàgines estàtiques, o sigui, amb una informació invariable que és mostrada a tots els usuaris que la consulten. Internet és concebut com una gran enciclopèdia o un gran aparador on un conjunt reduït d'usuaris "publiquen" una informació que és llegida i consultada per la resta d'usuaris. Les altres actuacions telemàtiques estan separades de l'entorn Web i requereixen un software específic: per al correu, per al xat, per a fer FTP (transferència de fitxers), etc.

En el Web 2.0 la generalització de la banda ampla i el pas de l'ús de mòdems per routers-ADSL ha estat un facilitador indispensable en el canvi. Apareixen les bases de dades en els servidors, les pàgines són dinàmiques i estan escrites amb llenguatge PHP, CSS i XHTML, i els blocs i els gestors de continguts (CMS) permeten dissenyar i editar fàcilment els continguts del web. La informació de la pàgina web varia en funció de qui la consulta i l'usuari s'identifica mitjançant un identificador i una contrasenya que li dona un determinat nivell d'accés i que li permet disposar en molts casos d'un espai propi on deixar la seva informació i interactuar amb la resta d'usuaris. La informació passa de ser unidireccional a bidireccional o multidireccional i tots els usuaris es converteixen en "micropublicadors".

En el Web 2.0 sorgeixen tota una sèrie de serveis i iniciatives: un usuari pot escriure, opinar i compartir (bloc), pot penjar imatges i fotos en un servidor d'imatges (Flickr) o un vídeo (YouTube), estar informat (sindicació RSS) i ordenar informació (Tags). I també pot associar-se i formar comunitats on s'intercanvien opinions (fòrums), fitxers (Napster), construir informació (Wiki), o es comuniquen de forma múltiple (xarxes socials).

Finalment es produeix una convergència del software en el navegador: totes les actuacions telemàtiques es realitzen dins de la finestra web: correu, FTP, xat, etc, i, fins i tot, les actuals aplicacions instal·lades al nostre ordinador (processador de textos, full de càlcul o presentacions gràfiques) poden ser substituïdes per aplicacions disponibles a Internet (exemple de Google Docs), cosa que ens permet disposar dels nostres documents en un servidor remot en lloc del disc dur del nostre ordinador. Es diu que en un futur proper les aplicacions i les dades les tindrem a Internet i serà secundari el software, el sistema operatiu o la màquina que utilitzem per accedir-hi: ordinador, PDA, mòbil, etc.

El boom 2.0 ha fet créixer els darrers anys un gran nombre d'empreses petites que, amb costos reduïts, poden oferir un servei nou i mobilitzar en poc temps i de manera exponencial un gran nombre d'usuaris. Les grans empreses, però, com Yahoo!, Microsoft, i especialment Google, s'han apuntat o han crescut a l'ombra d'aquesta revolució, absorbint sovint algunes d'aquestes petites empreses.

Possiblement aquesta segona bombolla informàtica exploti en poc temps i resti només un nombre molt més reduït de grans empreses com les esmentades, però ja es parla del següent pas evolutiu d'Internet, el Web 3.0, que es defineix com el "web semàntic". Aquest terme, encunyat per Tim-Berners-Lee, incorpora la intel·ligència artificial en la gestió de la informació que s'utilitza en el web.

El món educatiu, que ja veia en Internet una eina indispensable per a la docència, ha trobat en el Web 2.0 unes enormes possibilitats, no ja per trobar informació (Internet com a biblioteca), sinó per interactuar amb l'alumne i donar-li la oportunitat d'expressar-se (Internet com a aula virtual). El web es transforma en una eina participativa que propicia la col·laboració i el professor passa de ser un transmissor de coneixements a ser un facilitador de la construcció del coneixement per part de l'alumnat.

Això explica el que, paral·lelament a l'eclosió d'iniciatives en l'ús dels serveis Web 2.0, gran part dels educadors, els centres i els agents educatius s'hagin abocat a explotar totes aquestes possibilitats en totes les seves variants, aprofitant el desenvolupament i maduresa, per un costat, del programari de disseny de propostes didàctiques – específic o no - (JClic, Flash, Hot Potatoes, Quaderns Virtuals, Web Quests,...), dels entorns EVEA d'ensenyament-aprenentatge (Moodle), i, per l'altre, de les noves propostes comunicatives: blocs, wikis, xarxes socials, georeferenciació, etc.

Durant aquest temps, els educadors han desenvolupat un gran nombre d'iniciatives i aplicacions, ja sigui des dels centres educatius (<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/sanwalabonso/>), ja sigui des de grups i associacions com Espiral (<http://www.ciberespiral.org/>) o iEARN-Pangea (www.iearn.cat). En aquest moment, la major part de centres de secundària disposen, o ho faran aviat, d'entorns Moodle que s'hauran d'alimentar d'una gran quantitat de propostes, recursos i aplicacions disponibles a la xarxa i elaborats pels mateixos educadors.

A Catalunya, des del Departament d'Educació – que ja disposava del portal de l'XTEC – es posen en funcionament els servidors Hipolit i Phobos – amb PHP i MySql – que permeten crear webs de centre amb informació i accés controlat dels usuaris (professors, alumnes, pares), i posteriorment el servidor Àgora, que permet la possibilitat d'utilitzar l'entorn Moodle de manera optimitzada. A més, apareixen els portals especialitzats, com ara l'Edu3.cat, que permet accedir a programari educatiu i recursos multimèdia, Edu3.cat per a vídeos, Xtec Blocs, o se'n potencien d'altres, com el racó JClic, Quaderns Virtuals, etc.

Malgrat que som conscients que durant la redacció d'aquest dossier ja s'estan produint novetats i part de la informació aviat quedarà obsoleta, creiem que el recull d'informació que representa pot ser d'utilitat a tots aquells educadors i educadores que vulguin pujar al vaixell d'aquesta revolució educativa 2.0.

En una primera part, exposem totes aquelles iniciatives representades en el que anomenem Web 2.0 que, sense haver estat pensades inicialment per a un ús educatiu, s'han convertit en potents eines pedagògiques, com és el cas dels blocs. En la segona part, trobareu el software específicament educatiu o que facilita la gestió dels webs de centres. I, finalment, completa el treball un recull de recursos i llocs d'Internet indispensables per a l'educador.

Blocs

Un bloc o bitàcola (blog en castellà, weblog en anglès) és una variant de lloc web que recopila verticalment una sèrie d'articles de l'autor, ordenats de més actual a més antic, que poden ser contestats per altres usuaris visitants. Se n'ha popularitzat l'ús personal i solen reflectir les opinions sobre un tema o les impressions personals a la manera d'un diari. La novetat rau en el diàleg que s'estableix entre l'autor i els visitants, que passen també, controlats per l'autor, a publicar en el web.

El bloc és una evolució dels fòrums o llistes de distribució dels anys 90 i es desenvolupa exponencialment a partir del 2001. És un dels pilars del concepte Web 2.0, en què la identificació, la interactivitat i la participació és una constant.

La difusió ha estat afavorida per la creació d'eines i serveis de publicació fàcil sense coneixements de codi HTML, unes variants dels CMS (sistemes de gestió de contingut) com Blogger o WordPress. Hi ha eines que proporcionen l'allotjament, gratuït o de pagament, i d'altres que permeten treballar en el servidor propi de l'usuari.

S'anomena *blocosfera* al conjunt de blocs d'Internet i *blocaire* a l'autor d'un bloc.

XTEC Blocs <http://blocs.xtec.cat/>



És un servei per a usuaris registrats de l'XTEC que permet crear un o més blocs que s'allotgen en un servidor específic "blocs.xtec.cat".

Altres webs de blocs en català són:

Directori de blocs en català <http://www.blogcat.net/>

<http://www.bitacoles.net/>

Pom de blocs (recull d'articles educatis en blocs) http://www.unsizers.net/pom_de_blogs/

EduBlogs (sobre els blocs) http://phobos.xtec.cat/crp-tarragones/zonatic-n/?page_id=47

Blocs de **Tinet** <http://blocs.tinet.cat/>

Blogger <http://www.blogger.com>



Servei per a crear i publicar blocs de manera fàcil. Va ser una de les primeres eines de publicació bloc i una de les que va ajudar a la popularització d'aquest format web.

Va ser creat el 1999 per Pyra Labs i adquirit per Google el 2003. Cal tenir un compte de Gmail (gratuït) i ofereix l'allotjament al seu servidor de "blogspot".

Typepad <http://www.sixapart.com/es/typepad/>



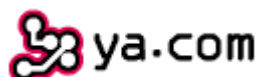
Servei de l'empresa Sixapart per crear i gestionar blocs i allotjar-los. És de caràcter professional i bastant més complet que Blogger, però de pagament (3 tipus de modalitats des de 48,50 € a l'any). Està en castellà i es pot provar de franc durant 14 dies.

Blogia <http://www.blogia.com/>



Un dels sistemes d'administració de blocs pioner en castellà. Creat el 2003 per Roberto Abizanda i amb seu a Saragossa, ofereix allotjament gratuït.

Blocs de ya.com <http://blogs.ya.com/>



El portal castellà de ya.com ofereix als usuaris registrats (gratuïtament) crear i gestionar un bloc en el seu servidor.

WordPress <http://ca.wordpress.org/>



És un sistema de gestió de publicació de blocs. A diferència d'altres, es descarrega i s'instal·la el software en l'ordinador, des d'on es construeix el bloc que posteriorment haurem de pujar al servidor. No dona servei d'allotjament i cal pujar els fitxers al nostre espai.

Va ser creat per l'empresa *Automatic* i el desenvolupador principal va ser Matt Mullenweg.

La darrera versió és 2.3.3. en català.

Windows Live Space <http://home.live.com>



Servei de blocs de Microsoft creat el 2004 com a **MSN Spaces** i ara reorganitzat dins del portal Windows Live que aglutina altres serveis.

Canals d'informació i marcadors socials

Són serveis derivats del creixement de la blocosfera. Els marcadors socials i d'etiquetatge permeten classificar i compartir blocs i webs a partir d'etiquetes o marcadors que identifiquen els temes d'interès, o compartir els marcadors del nostre navegador. Altres serveis permeten crear canals d'informació i syndicar-se amb RSS amb pàgines d'interès i seguir les novetats que s'hi produeixen.

Technorati <http://www.technorati.com/>



És un motor de recerca d'Internet, com Google o d'altres, però especialitzat en la recerca de blocs. Fundat per Dave Sifry a San Francisco (EUA), utilitza codi obert.

Bloglines <http://www.bloglines.com> 

Creada el 2003 per Mark Fletcher i adquirida per Ask.com, és un dels serveis més coneguts que permet publicar blocs, buscar-los, compartir-los i subscriure-s'hi.

Altres serveis de suport i recerca de blocs són **Compareblogs**, **Alianzo**, **Compete** o **Alexa**.

Del.icio.us <http://delicious.com/>  **delicious**
social bookmarking

És un servei de gestió de marcadors socials (*tags*) que permet classificar els nostres marcadors del navegador i compartir-los. Funciona des de 2003 a càrrec de Joshua Schachter i va ser adquirit per Yahoo! el 2005.

Agregax <http://www.agregax.es/> 

És un servei de buscadors especialitzat a trobar blocs en castellà.

Altres serveis són **Gennio** <http://www.gennio.com/>, **Feedburner** <http://www.feedburner.com>, **Feedblendr** <http://feedblendr.com>, etc.

Fotoblocs i allotjament d'imatges

Un **fotobloc** (bitàcola fotogràfica) és una variant de bloc en què el que es publica és una galeria d'imatges o àlbum de fotos de l'autor que poden ser organitzades, retocades i compartides. En la seva evolució s'han lligat com a servei d'imatge per als blocs personals.

Hi ha una variant nova que s'anomena **videobloc**, que consisteix a publicar una galeria de videoclip a Internet. A causa del pes dels vídeos, no s'ha desenvolupat tant aquest servei com el de fotologs, però és qüestió de temps (vegeu l'apartat següent).

A http://www.weshow.com/es/c/250/gente_y_vloggs tenim un recull de vídeos en castellà.

Fotolog <http://www.fotolog.com/> 

És un dels serveis de fotobloc més coneguts i permet penjar les nostres fotos en el seu servidor. Creat el 2002 per Scott Heiferman i Adam Seifer, està en anglès i és gratuït.

Picassa <http://picasa.google.com> 

És un servei gratuït de fotobloc, adquirit per Google el 2004, que permet pujar i organitzar les nostres fotos a Internet.

PhotoBlog <http://www.photoblog.be/>  PhotoBlog

És un altre gestor de fotoblocs, menys conegut en el nostre àmbit.

Gallery <http://gallery.menalto.com/>



Programari de publicació de fotos en línia. Es descarreguen els fitxers i es pugen al nostre servidor per emprar-los en el nostre web personal.

Creat el 2000 per Bharat Mediratta i Chris Smith, està fet en Java i PHP i és programari lliure GPL. La darrera versió en anglès és 1.5.5. per a Gallery v.1 (novembre 2006).

Plogger <http://www.plogger.org/>



És un altre sistema de publicació de fotos en línia de fàcil utilització, que es descarrega a l'ordinador i permet pujar els fitxers en el servidor de l'usuari. Fet en PHP, és codi obert i la darrera versió és la beta 2 en anglès.

Flickr <http://www.flickr.com/> 

És un altre lloc web per allotjar i compartir imatges a Internet. Creat el 2004 per l'empresa canadenca Ludicopr i comprat posteriorment per Yahoo, que el va integrar al seu buscador. És software lliure i permet recerques per etiquetes (*Tags*).

Pikeo <http://www.pikeo.com/>



És un altre lloc web gratuït per compartir fotografies . Creat el 2004 per Orange Labs de San Francisco. Està en castellà.

Altres serveis són <http://www.magix-photos.com> <http://www.favshare.com>
<http://www.mypix.com> <http://www.1001fotos.com/> <http://www.ifotoalbum.net/>
<http://www.yashoot.com/>

Allotjament de vídeos i presentacions

SlideShare <http://www.slideshare.net/>



Servei web gratuït on els usuaris registrats poden pujar presentacions de Microsoft Powerpoint (o sèries de pàgines OpenOffice Impress o arxius .PDF), que són convertides en format Flash i resten emmagatzemades en el seu servidor per ser visionades en línia amb el navegador. També és disponible el codi HTML per incloure les presentacions en un bloc o curs de Moodle.

Youtube <http://es.youtube.com/>



És un servei web gratuït on els usuaris registrats poden penjar vídeos digitals que es converteixen en Adobe Flash i poden ser visionats en línia amb el navegador. També hi ha disponible el codi HTML per incloure'ls en un bloc o curs de Moodle.

Creat el 2005 per Chad Hurley, Steve Chen i Jawed Karim, des de 2006 és propietat de Google i ha esdevingut un referent en tota la xarxa. Està disponible en castellà.

Hi ha molts altres serveis d'allotjament de vídeos i/o videoblocs nascuts a l'ombra de la popularitat de YouTube com <http://www.dailymotion.com/> <http://blip.tv/> <http://vimeo.com/> <http://www.dvguru.com> <http://eyespot.com/> <http://videoegg.com> <http://www.tu.tv/>, o amb vídeos educatius com <http://www.videoseducativos.es>

També destaquem els buscadors de vídeos com <http://tv.blinkx.com/>

Edu3.cat <http://www.edu3.cat/>



Portal del Departament d'Educació que ofereix, amb suport de TV3 i Catalunya Ràdio, vídeos i recursos audiovisuals educatius. No és un servei d'allotjament, però el posem en aquest apartat per la seva rellevància.

(Vegeu TV en línia, podcast i videoteques en l'apartat "Eines de documentació i informació").

Xarxes socials

Són sistemes complexos sorgits des del 2003 a partir de l'evolució dels blocs, en el quals, a partir d'un primer usuari amb qui contactem, es pot contactar amb d'altres que no coneixem però que tenen alguna relació amb el primer, segurament per temàtica o per afinitats, i així successivament, i es formen d'aquesta manera unes comunitats virtuals molt esteses.

Es basen en la teoria del 1929 de l'escriptor hongarès Frigyes Karinthy sobre els *sis graus de separació*, segons la qual totes les persones del planeta estan connectades a través de només sis persones.

Facebook <http://ca-es.facebook.com/>

The Facebook logo, consisting of the word "facebook" in white lowercase letters on a dark blue rectangular background.

És un servei creat inicialment per Mark Zuckerberg el 2004 per a estudiants de la Universitat de Harvard, i que ja el 2007 es va convertir en la més extensa xarxa social d'Internet. El 2008 ja té més de 90 milions d'usuaris.

Permet afegir-s'hi o crear grups amb interessos comuns, intercanviar missatges, fotos, vídeos... Disposa d'una part privada i una de pública, i permet oferir regalets (*gifts*), i fins i tot vendre o comprar.

MySpace <http://www.myspace.com/>



És un altre servei d'interacció social molt conegut, creat per Tom Anderson i propietat actualment de News Corporation. Fins enguany (2008) no ha començat a oferir-se en castellà.

Orkut <http://www.orkut.com/>

The Orkut logo, with the word "orkut" in a stylized, lowercase, pink font.

És la proposta de Google per a les xarxes socials. El nom és el del seu creador i funciona des de 2006. Més coneguda al Brasil i a l'Índia, encara no s'ha popularitzat a nivell mundial.

Xing <http://www.xing.com/>

The Xing logo, with the word "XING" in a bold, blue, sans-serif font, and "COMING SOON" in a smaller, yellow, sans-serif font below it.

Xarxa social orientada al món professional i de negocis. Sorgida el 2003 amb el nom de OpenBC i com a Xing des del 2006. Està molt estesa per Europa.

Linked in <http://www.linkedin.com/>

The LinkedIn logo, with the words "Linked in" in a bold, black, sans-serif font, and a blue square icon with a white "in" inside.

Xarxa social creada el 2002 i orientada als negocis. Un referent en el món anglosaxó.

Sistemes de recomanació social

Són portal de recomanació social de notícies o articles que combinen els conceptes de bloc i sindicació, valorant els articles en funció de la valoració del usuari. Són una versió professional i especialitzada de les xarxes socials i, per tant, més interessants per als educadors.

Digg <http://digg.com/> 

És un lloc web especialitzat en notícies sobre ciència i tecnologia on els usuaris poden penjar els seus articles o notícies. En funció de les votacions dels usuaris, les notícies més votades són promocionades dins del portal en una mena de rànquing. Va ser creada el 2004 per Kevin Rose, Owen Byrne, Ron Gorodetzky i Jay Adelson.

Menéame <http://meneame.net/> 

És un portal social en castellà on els usuaris registrats poden enviar notícies o històries de la mateixa manera que *Digg*. Creat el 2005 per Ricardo Gali de la Universitat de les Illes Balears, és programari lliure i el més reconegut en espanyol.

Pligg <http://www.pligg.com/>

És un sistema CMS que permet als usuaris crear i gestionar portals de recomanació. És programari lliure i requereix descarregar el software. La darrera versió és la 9.9. beta en anglès.

Altres serveis són **Wikio** <http://www.wikio.es/> i **Fresqui** <http://www.fresqui.com/>

Wikis

Un lloc wiki és un espai web col·laboratiu on el contingut pot ser creat, editat, modificat o esborrat per diferents o tots els usuaris registrats en una mena d'escriptura compartida. D'aquesta manera es poden fer "enciclopèdies" o continguts temàtics extensos a Internet a partir de l'esforç col·lectiu.

Normalment el contingut es pot redactar fàcilment i ser visible públicament de manera immediata en forma de pàgines wiki. Els gestors de la wiki tenen potestat per retirar o no una aportació en funció del compliment d'unes regles o la comprovació del contingut. Es poden afegir enllaços i la consulta es pot fer per arbre temàtic o recerca general.

El concepte va ser encunyat el 1995 per Wart Cunningham i aplicat en un servidor de Portland (EUA). El concepte es va popularitzar posteriorment gràcies al desenvolupament de la *Viquipèdia*.



Viquipèdia (Wiquipèdia) <http://wikipedia.org/>

És, amb molta diferència, el wiki més extens i popular. És una enciclopèdia col·laborativa feta per voluntaris que s'edita en més de 100 idiomes. A finals de 2007 disposa de més de 7 milions d'articles, més de 9 milions d'usuaris registrats, i més de 26 milions de pàgines en la seva edició en anglès. És un dels 10 llocs webs més visitats del món i segons la revista científica *Nature* quasi tan exacta com *l'Enciclopèdia Britànica*.

Creat el 2001 per Jimbo Wales i Larry Sanger, fundadors del projecte *Nupedia*, és propietat de la fundació sense ànim de lucre *Wikimedia Foundation* i el seu motor de software és *Mediawiki*.

La versió espanyola <http://es.wikipedia.org/wiki/Portada> disposa de més de 330.000 articles i la catalana <http://ca.wikipedia.org/wiki/Portada> de més de 100.000 (gener 2008). Aquesta darrera va ser la segona versió creada després de l'anglesa el 2001, i el 2007 va iniciar una col·laboració amb el Departament d'Educació per a la seva promoció en l'àmbit educatiu.



MediaWiki <http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es>

És una aplicació o motor per a la creació i gestió de wikis. Es descarrega i s'instal·la a l'ordinador.

Propietat de Wikimedia Foundation i creada el 2002 per desenvolupar la Viquipèdia, posteriorment ha estat utilitzada en altres projectes. És llicència GPL i està escrita en PHP.

La darrera versió és la 1.11.0 (setembre de 2007).

Altres wikis conegudes són **Wikia** <http://es.wikia.com> o **Wiki mailxmail** <http://wiki.mailxmail.com/>

Sistemes de georeferenciació

L'aparició de Google Earth i Google Maps i la seva peculiar interfase va marcar una manera diferent de consultar i personalitzar els mapes a Internet i ha popularitzat l'ús de la cartografia entre els usuaris de la xarxa, on poden georeferenciar llocs, textos, imatges i qualsevol altra informació situant-la geogràficament i, si així ho desitgen, compartir-la amb d'altres usuaris.

Google Maps <http://maps.google.es/>



Google Earth és un programari similar a un programa SIG (Sistema d'informació geogràfica) que va crear inicialment l'empresa Keyhole Inc. i era de pagament fins al 2004. El 2005 es va dir ja *Google Earth* i Google en va presentar una versió gratuïta. La novetat rau en el fet que tota la informació està en un servidor potent que es descarrega en temps real (streaming) i permet representar tot el planeta amb mapes de satèl·lit a qualsevol escala i en 3D.

Google Maps és un servei creat el 2005 que es basa en la mateixa base de dades cartogràfica que Google Earth i que mostra els mapes en el navegador directament i sense cap aplicació. A més, disposa d'una visualització alternativa i complementària de mapa i fotografia. Té, però, algunes mancances, com ara el fet de no incloure el 3D.

La gran popularitat de Google Maps s'explica per la possibilitat que cada usuari registrat pugui personalitzar els seus mapes amb marcadors, itineraris, textos o imatges georeferenciades i compartir-les amb d'altres usuaris.

live search maps <http://maps.live.com/>



Microsoft ha fet el 2006 la rèplica de Google Earth amb **Microsoft virtual earth** i també la de Google Maps amb **Live search maps**. No és tan complet com Google Maps i la recerca no és tan encertada, però les imatges són de major qualitat.

Yahoo! Maps <http://espanol.maps.yahoo.com>



És la proposta creada per Yahoo! el 2007 per respondre a Google Maps.

El desenvolupament del Web 2.0 ha anat paral·lel al desenvolupament de la gratuïtat de serveis i el codi lliure. Això ha permès crear serveis basats en la interacció amb altres serveis previs als quals donen un valor afegit. Són els **Mashups**. Un dels casos més evidents són els serveis de georeferenciació que es basen normalment en els mapes de **Google Maps**, ja que aquests són gratuïts si l'ús al qual els destina l'empresa també és un servei gratuït.

Panoramio <http://www.panoramio.com/>



És un servei d'imatges georeferenciades que permet a l'usuari posar les seves fotos sobre un mapa personalitzat de Google Earth i compartir-les amb la resta d'usuaris.

Va ser creat el 2005 pels espanyols Joaquín Cuenca i Eduardo Manchón, i comprat per Google el 2007.

Flickr Maps <http://flickr.com/map/>

Des del 2006 el gestor d'imatges Flickr (propietat de Yahoo!) permet georeferenciar les imatges amb el servei de mapes **Yahoo! Maps**.

Tagzania <http://www.tagzania.com>



Creat al 2005 per CodeSyntax, és un dels serveis pioners de georeferenciació i s'ofereix en català. Una novetat és que permet georeferenciar etiquetes (Tags) i compartir-les sobre **Google Maps**.

Altres serveis són: **Geonames**, que millora la recerca a Google Maps, **QDQ.com**, que ofereix una llista de carrers fotogràfica, **Nighttime!**, que ofereix imatges nocturnes a Google Maps, **Yesterdate**, que permet buscar objectes o persones, etc.

Aplicacions en línia

Des del 2007 han aparegut iniciatives serioses que marquen la tendència a traslladar tot el que fem a l'ordinador a Internet: disposar de les aplicacions típiques, els nostres fitxers i, fins i tot, el nostre escriptori de treball del sistema operatiu. Els avantatges són notables: és gratuït, podem treballar des de qualsevol ordinador i qualsevol lloc, no hem d'instal·lar programes, no ens preocupem dels virus, podem compartir els fitxers de manera simultània,... però cal una connexió permanent a Internet i refiar-nos de la integritat i seguretat del servidor al qual confiem les nostres dades.

De moment, són aplicacions ofimàtiques molt concretes que en aquests moments encara no ofereixen totes les possibilitats que tenim a l'ordinador pel fet de ser molt recents i estar en fase beta, però caldrà estar atents a l'evolució d'aquests serveis en els propers anys.

Google Docs <http://docs.google.com>



Google Docs és un servei de Google disponible des de 2007 que permet disposar d'un processador de textos bastant complet, un full de càlcul i un programa de presentacions. Es pot treballar guardant en carpetes i compartint els fitxers.

Office Live Workspace <http://login.live.com/>



També creada el 2007, és l'opció de Microsoft per traslladar el seu famós paquet Office al web. Com a particularitat, s'integra amb l'anterior aplicació i guarda els fitxers al nostre espai d'Internet.

Adobe Buzzworld <https://buzzword.acrobat.com/>



De moment només ofereix processador de textos, bastant limitat i sense possibilitat de compartir en línia. El seu disseny atractiu i el suport d'Adobe fan pensar en una ràpida evolució.

Zoho Writer <http://writer.zoho.com>



Només ofereix processador de textos però és bastant complet. Potser el millor en aquests moments.

eyeOS <http://eyeos.org>



Plataforma de Software Libre

És un escriptori virtual disponible a Internet des del navegador web. Permet gestionar fitxers, disposa d'aplicacions ofimàtiques com processador de textos, full de càlcul i presentacions, calendari, agenda, missatgeria, etc.

Creat al 2005 per un grup de joves programadors de Barcelona, ha tingut una bona acollida i actualment està disponible en 30 idiomes.

Adobe Photoshop Express <https://www.photoshop.com/express/>



Adobe ha presentat aquest 2008 la versió en línia del seu famós programa de disseny i retoc fotogràfic *Photoshop*. En fase beta i amb unes opcions no comparables a la versió professional, disposa, però, de les suficients possibilitats i expectatives com per pensar que serà un altre referent en poc temps en el software a Internet.

Sistemes de gestió de continguts web (CMS)

És un tipus de programari que ofereix una interfase que permet la creació i gestió dels continguts de portals web dinàmics (Internet/intranet) de manera fàcil i sense coneixements de codi html o PHP.

Aquests sistemes es desenvolupen a mitjan anys 90, a partir de la necessitat de gestió de portals amb molta informació i de ràpida actualització, com ara les agències de notícies, i ha anat desenvolupant-se paral·lel al desplegament de les tecnologies anomenades web 2.0.

Hi ha multitud de CMS orientats a portal: WordPress, Drupal, Postnuke, Joomla, PHPNuke. D'altres són més específics, com és el cas de Moodle (orientat a l'eLearning) o Gallery (galeria de fotos).



És un gestor de continguts (CMS) de codi obert i realitzat en PHP amb llicència GPL de programari lliure. Creat com a escissió del CMS Mambo el 2005 per part d'un grup de desenvolupadors compromesos amb el codi obert, la clau del seu èxit rau en l'aspecte modular i la creació d'extensions que li donen més possibilitats.

Descripció a la Viquipèdia <http://ca.wikipedia.org/wiki/Joomla!>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Joomla>

Darrera versió: 1.5.1 en català (febrer 2008)

Webs:

Web oficial en anglès: <http://www.joomla.org>

Fòrum en anglès: <http://forum.joomla.org/>

Web oficial en castellà: <http://www.joomlaspanish.org/>

Web oficial en català: <http://www.joomlacatala.org/>

Suport en català: http://www.xtec.net:8081/pls/suptec/pq_pantalla.p_prelink?p_id=13885

<http://www.xtec.es/~dsantama/joomla/>

<http://www.joomlacat.org/>

<http://www.joomla.cat/>

Joomla i Moodle en català: <http://phobos.xtec.net/rbarrach/index.php>

La intraweb en Joomla, en català:

<http://phobos.xtec.cat/intraweb/web/index.php?name=News&file=article&sid=44>

Joomla en català:

http://www.joomla.cat/index.php?Itemid=2&id=15&option=com_content&task=view

Ajuda en castellà: <http://ayuda.joomlaspanish.org/>

Creació de plantilles en castellà:

<http://www.leandrodonofrio.com/tutoriales/tutoriales/como-crear-un-template-para-joomla-primera-parte/>

Curs Moodle en castellà: <http://www.adelat.org/media/docum/moodle/index.html>

Bloc en castellà: <http://delirius.com.ar/category/joomla/>

Tutorials en castellà: <http://www.guiasjoomla.com/>

Suport en castellà: <http://www.edujoomla.es/>

Web en castellà: <http://www.joomlahispano.org/>

<http://www.joomlaos.net/>

Mundo Joomla: <http://www.mundojoomla.com/>

Plantilles

http://www.joomlaos.de/index.php?set_albumName=album03&id=ngo&option=com_gallery&Itemid=37&include=view_photo.php



És un dels molts gestors de continguts (CMS) derivats de PHP-Nuke, gratuït i amb llicència GNU GLP. Escrit en PHP i d'estructura modular, és un dels CMS més coneguts.

El Departament d'Educació li dóna suport dins del projecte *intraweb*.

Descripció a la viquipèdia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Postnuke>

Darrera versió: 0.8.0.0. (desembre 2007)

Webs:

Web oficial: <http://www.postnuke.com/>

Web en castellà: <http://www.dev-postnuke.com/>

<http://www.aferve.com/>

Web del projecte *intraweb*: <http://phobos.xtec.cat/intraweb/web/>



És un CMS creat inicialment per Dries Buytaert com a portal de notícies. És programari lliure amb llicència GPL.

Descripció a la viquipèdia <http://es.wikipedia.org/wiki/Postnuke>

Darrera versió: 6.1.

Webs:

Web oficial: <http://drupal.org/>

Entorns d'Aprenentatge eLearning (EVEA)

Els Entorns Virtuals d'Ensenyament-Aprenentatge (EVEA), també coneguts en castellà com Sistemes de Gestió d'Aprenentatge (SGA) i en anglès com Learning Management System (LMS) són un tipus de sistemes de gestió de portals web (CMS) orientats a l'aprenentatge (eLearning), que permeten la creació d'aules virtuals on el professorat pot oferir cursos als alumnes mitjançant les TIC i interactuar amb ells. Els fonaments pedagògics són els conceptes d'aprendre a aprendre i de la construcció del coneixement.



Entorn virtual d'aprenentatge (EVEA) i sistema de gestió de cursos que permet l'aprenentatge en línia (eLearning). Va ser creat el 2002 per l'australià Martin Dougiamas, administrador de WebCT, a la Universitat de Curtin, i està basat en les teories pedagògiques del constructivisme i del treball cooperatiu. És un software GPL (llicència pública).

En el nostre país entra al 2003 des de la universitat Jaume I de Castelló i s'estén primer en l'àmbit universitari i l'ensenyament a distància a adults. Actualment s'està convertint en l'entorn d'eLearning més utilitzat, per no dir l'únic, en el nostre sistema educatiu públic.

Descripció a la viquipèdia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>

Darrera versió: 1.8.4. en català (gener 2008)

Webs:

web oficial en anglès: <http://moodle.org/>

Web de suport en castellà: <http://moodle.com.es/>

Web sobre Moodle de l'Xtec en català: <http://agora.xtec.cat/moodle/moodle/>

Web de documents de Moodle en català: <http://docs.moodle.org/ca/Portada>

Web de la URV en català: <http://www.sre.urv.es/moodleviewlets/>

Web sobre integració de Joomla i Moodle per l'Xtec en català:
http://phobos.xtec.cat/rbarrach/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=5

Web de recursos sobre Moodle de l'iEARN-Pangea en català: <http://www.iearn.cat/moodle/>

Documentació en castellà: <http://www.adelat.org/media/docum/moodle/>

Temes: <http://moodle.org/mod/data/view.php?id=6552>

<http://themes.classroomrevolution.com/>

<http://themegurus.com/themes/>

<http://newschoollearning.com/themes/>



Claroline

Entorn virtual d'aprenentatge (EVEA) que constitueix una plataforma d'administració de cursos (eLearning) i eWorking (treball virtual) .

És un projecte iniciat el 2000 per Thomas De Praetere, Hugues Peeters i Christophe Gesché de la Universitat Catòlica de Louvain (Bèlgica) com a programari lliure (open source) i amb codi obert, està escrit en PHP i utilitza MySQL. Està especialment estès a l'Amèrica del Sud i ha rebut recentment un premi de la UNESCO.

Descripció a la viquipèdia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Claroline>

Darrera versió: 1.8.8 en castellà i gallec (novembre 2007)

Webs:

Web oficial de suport en castellà, anglès i francès: <http://www.claroline.net/>

Web en castellà: <http://claroline.es/>

Cursos: <http://claroline.webeducativa.net/>

Activitats TIC: Propostes didàctiques de recerca d'informació web

Són projectes educatius basats en la recerca d'informació a Internet per part dels alumnes: es parteix d'un objectiu, tema o pregunta i de les indicacions i de les adreces web ja pautades prèviament pel professor.

WebQuest

Proposta didàctica de recerca d'informació a Internet, seguint una estructura i uns recursos proporcionats pel professor. L'alumne treballa autònomament, sovint en grup, construint el seu coneixement a partir de les pàgines webs consultades i hi executa una tasca demanada.

Va ser creada pel professor Bernie Dodge de la Universitat de San Diego el 1955 i es basa en el constructivisme.

L'estructura d'un WebQuest és la següent:

- Introducció
- Tasca
- Procés
- Recursos
- Avaluació
- Conclusió
- Autor

El WebQuest es publica en forma de pàgina/es web i els alumnes hi accedeixen telemàticament. El treball sol durar de 3 a 7 sessions. Hi ha software en forma de "generadors de webquests" per ajudar els que no tenen coneixement de fer pàgines webs. Convé revisar els webquests periòdicament per actualitzar els enllaços.

Descripció a la viquipèdia: <http://ca.wikipedia.org/wiki/Webquest>

Webs:

Comunitat catalana de WebQuests: <http://webquest.xtec.cat>

Portal Xtec de WebQuests: <http://www.xtec.cat/recursos/webquests/>

Portal en anglès: <http://webquest.org/index.php>

Generadors de WebQuests: <http://www.aula21.net/Wqfacil/webquest.htm>

<http://www.phpwebquest.org/>

Tutorial en castellà <http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/queeswebquest.htm>

Biblioteca de WebQuests en català

<http://www.xtec.es/~cbarba1/portalsWQ.htm>

<http://www.xtec.cat/~cbarba1/lesmeveswq.htm>

<http://www.tressisens.org/inter/wqsebas/>

Biblioteca Webquests en castellà: <http://platea.pntic.mec.es/~erodri1/BIBLIOTECA.htm>

<http://www.aula21.net/tercera/listado.htm>

<http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/>

<http://www.isabelperez.com/webquest/>

<http://www.eduteka.org/ProyectosWebquest.php?tipox=1>

<http://cfievalladolid2.net/webquest/common/index.php>

<http://www.phpwebquest.org/wq25/>

<http://www.colegio-jaimebalmes.com/webquest/>

<http://www.batiburrillo.net/webquest/webquest.php>

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/andared02/webquests_musicales/index.htm

MiniQuest

És una versió reduïda de WebQuest que es pot realitzar en una sessió de 50 minuts. Segons el moment curricular d'aplicació, hi ha 3 tipus de miniquests: de descobriment, d'exploració i de culminació.

L'estructura és:

1. Escenari
2. Tasca
3. Producte

Webs:

Tutorial en català: <http://www.xtec.es/centres/a8010596/volcans/miniq/guia.htm>

Tutorial en castellà: <http://personal.telefonica.terra.es/web/tecnologiaweb/miniquest.htm>

<http://www.slideshare.net/arrabalde/diferencias-entre-miniquest-y-webquest>

http://www.craaltaribagorza.net/article.php3?id_article=384

Cacera del tesor (Treasure Hunt)

És una proposta didàctica similar a les Webquest, que consisteix en una sèrie de preguntes i unes adreces d'Internet on trobar-ne la informació. Sovint hi ha una "gran pregunta" final que requereix l'aplicació dels coneixements adquirits.

El grau de complexitat és inferior al WebQuest, ja que només requereix la comprensió de la informació i no la resolució de problemes. Es pot treballar individualment o en grup.

L'estructura és:

1. Introducció
2. Preguntes
3. Recursos
4. La gran pregunta
5. Avaluació
6. Crèdits

Webs:

Generador de caceres en català: <http://www.aula21.net/cazas/ajuda.htm>

Tutorial en català:

<http://www.materialesdelengua.org/WEB/cazatesoros/caceradeltresor.htm>

En castellà: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec16/adell.htm>

http://www4.ujaen.es/~apantoja/cazas_tesoros.htm

Biblioteca en Castellà: <http://www.aula21.net/cazas/ejemplos.htm>

Activitats TIC: editors d'exercicis interactius multimèdia

Durant la darrera dècada han aparegut una sèrie de programaris educatius que permeten crear exercicis didàctics i oferir-los als alumnes perquè els realitzin, bé executant-los a la màquina o bé –cada vegada més– executant-los en línia de manera interactiva des del web. Aquests exercicis poden ser individuals, estar agrupats o formar col·leccions, i sovint implementar-se en els cursos d'un entorn EVEA d'eLearning com ara Moodle.

Aquests continguts digitals formen part dels anomenats Objectes digitals d'Ensenyament-Aprenentatge (ODA, OA) o Learning Objects (LO) en anglès, terme encunyat el 1992 per Wayne Hodgins i que defineix de manera ampla tot aquell recurs disponible en línia que pot ser element d'un procés d'aprenentatge telemàtic. Els ODA són modulars i de diferent escala

(activitat, unitat didàctica, curs). Les especificacions SCORM permeten estandarditzar aquests ODA perquè puguin ser intercanviables i utilitzables en qualsevol plataforma d'eLearning que les segueixi.



Hot Potatoes

És un paquet de programari didàctic format per 6 eines que permeten dissenyar i executar un conjunt d'exercicis autocorrectius. Les activitats es poden fer amb el programari instal·lat a l'ordinador, o es poden editar en format web (en forma d'scripts Java) i es poden resoldre connectats a Internet.

Desenvolupat per la Victoria University del Canadà i Half-Baked Software, no és llicència lliure, però l'ús és gratuït per a particulars i institucions sense ànim de lucre i sempre que els resultats siguin accessibles per a qualsevol persona. Es pot descarregar la versió limitada i caldrà registrar-se per obtenir totes les possibilitats. La versió comercial val 150 dòlars.

Els mòduls de Hot Potatoes són:

- JClose: per emplenar espais buits (paraules) en textos
- JMatch: permet aparellar elements de dos fileres de conceptes
- JQuiz: Preguntes amb eleccions múltiples
- JCross: exercicis de mots encreuats
- JMlx: Ordenació de paraules per construir una oració
- Masher: Permet crear col·leccions d'exercicis encadenats fets amb els anteriors mòduls. Cal registrar-se per poder encadenar més de 3 exercicis.

Darrera versió: 6.2 (febrer 2008) amb possibilitat d'adaptar l'idioma.

Webs:

Web oficial en anglès: <http://hotpot.uvic.ca/>

Tutorials en castellà: http://platea.pntic.mec.es/~iali/CN/Hot_Potatoes/intro.htm

<http://www.aula21.net/segunda/hotpotatoes.htm>

<http://personales.ya.com/ivilater/taller03/taller/taller2.htm#hotpotatoes>

Videotutorial: <http://www.slideshare.net/mroman/hotpotatoes>



És un programari que permet crear i realitzar un conjunt empaquetat d'exercicis didàctics multimèdia: puzles, associacions, exercicis de text, mots encreuats, sopes de lletres i altres. És programari lliure amb llicència GNU GPL, va ser desenvolupat el 1992 per Francesc Busquets i té el suport del Departament d'Educació. Està en català i altres idiomes.

Actualment hi ha dos versions: Clic 3.0 per a fer activitats utilitzant el programari i les activitats instal·lades en un ordinador, i el JClíc, que és una versió en Java per treballar en línia en el navegador. Per crear les activitats JClíc, cal descarregar i instal·lar el programa JClíc author.

A causa del seu origen, està majorment estès en l'àmbit català i també a la resta de l'estat. El Departament d'Educació disposa d'un racó clic des d'on es pot descarregar el Clic i hi ha actualment una biblioteca extensa d'activitats.

Els tipus d'exercicis que es poden fer són:

- Puzles
- Associacions (6 tipus)
- Sopa de lletres
- Mots encreuats
- Activitats de text
- Incògnites en text

Darrera versió: 3

Webs:

Racó del Clic en català i castellà: <http://clic.xtec.cat/>

Activitats del País Valencià: <http://stepv.intersindical.org/enxarxats/clic.htm>

Tutorial: <http://www.aeic.es/escola/clic/index.htm>

<http://weib.caib.es/Formacio/distancia/Material/clic/clic3.pdf>

<http://personales.ya.com/ivilater/taller03/taller/taller2.htm# clic>

<http://www.xtec.es/~ivilater/Clic1.htm>

<http://www.xtec.es/~ivilater/Clic2.htm>



És un programari per crear activitats multimèdia en format Flash que es poden executar en línia. És programari lliure, sempre que se'n respecti l'autoria.

Està format per un editor d'activitats (EdLim), un visualitzador (LIM) i un "llibre" de pàgines en forma d'arxiu XML. Requereix tenir instal·lat el plug-in *Adobe Flash Player* al navegador.

Hi ha 27 tipus d'activitats:

- Imatge i text
- Puzzle
- Sopa de lletres
- Sopa de lletres amb imatges
- Aparellar
- Preguntes obertes
- Preguntes amb resposta múltiple
- Frases sonores amb resposta
- Selecció amb imatges (triar)
- Panell per dibuixar
- Mesura amb suma d'elements
- Ordenar lletres
- Dibuix ordenat de quadres
- Galeria d'imatges i sons
- Identificació d'imatges i sons
- Aparellar textos o imatges
- Classificar textos o imatges
- Rellotge
- Emplenar paraules en frases
- Triar paraules en frases
- Mots encreuats
- Etiquetes sobre imatges
- Operacions matemàtiques
- Planes amb enllaços

Darrera versió: 2.61 en castellà (febrer 2007)

Webs:

Web: [oficial http://www.educalim.com/cinico.htm](http://www.educalim.com/cinico.htm)

Biblioteca: <http://www.educalim.com/biblioteca/index.htm>

Tutorials:

<http://personales.ya.com/ivilater/demoLIM/demo2.html>



És un programari que permet crear activitats didàctiques en format html i Java per a la seva execució online. N'és l'autor José Manuel Bouzán i és programari lliure, sempre que se'n respecti l'autoria.

Hi ha 34 tipus diferents d'activitats:

- Mots encreuats
- Sopa de lletres
- Emplenar textos
- Panell gràfic
- Relotges
- Joc del forcat
- Autodictats
- Comptar monedes/bitllets
- Seleccionar paraules
- Esquemes
- Simetries
- Paraules amb síl·labes
- Frases
- Tangram
- Geoplano
- Puzle numèric
- Imatges
- Test
- Frases
- Damero
- Joc de memòria
- Àlbum
- Colorar
- ...

Requereix tenir instal·lat el plug-in de Java al navegador. És compatible amb SCORM per integrar les activitats a Moodle.

Darrera versió: 3.3. multilingüe (febrer 2008).

Webs:

Web oficial: http://webardora.net/index_cas.htm

Biblioteca en català: <http://www.xtec.cat/~ivilater/enlinia/ardora/index.htm>

Quaderns virtuals (QV)



És una plataforma amb un conjunt de programes web per crear quaderns virtuals o col·leccions de fitxes amb contingut i activitats didàctiques en format XML que es poden realitzar en línia. Segons les activitats, caldrà el plug-in de Java i/o de Flash.

Desenvolupat des del 2005 per Francesc Busquets i el Departament d'Educació, el projecte QV és programari lliure, està en català, castellà i anglès i es pot implementar a plataformes d'eLearning com Moodle.

El projecte consta de diferents aplicacions web:

1. L'editor: per crear i publicar els QV. Cal ser professor i usuari registrat de l'XTEC (Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya)
2. El visualitzador: per veure, realitzar i corregir els exercicis.
3. El generador web de QV: permet crear pàgines html amb les referències als QV.

Els tipus d'exercicis són:

- Selecció. Preguntes amb resposta
- Ordenació
- Omplir espais
- Arrossegar
- Zones sensibles
- Dibuix

Webs:

Web oficial i biblioteca: http://clic.xtec.net/qv_web/ca/index.htm o http://clic.edu365.cat/qv_web/ca/

Mòdul 2.0 de QV de Moodle: <https://projectes.lafarga.cat/projects/q-virtuals/downloads/files>

Fòrum: <http://phobos.xtec.cat/qv/forum/>

Tutorials: <http://phobos.xtec.net/formaciotic/d82/doku.php>

Quadernia



És un programari per crear quaderns virtuals o col·leccions de fitxes amb contingut i activitats didàctiques en format html i Flash.

Hi ha una versió de l'editor instal·lable a l'ordinador i una altra en línia (requereix el plug-in *Adobe Flash Player* en el navegador).

Està desenvolupat per la *Consejería de Educación y Ciencia de la Comunidad de Castilla-La Mancha*, Està en castellà i és programari lliure.

Hi ha 8 tipus d'exercicis:

- Match: relaciona parelles
- Puzzle

- Sopa de lletres
- Preguntes de resposta múltiple
- Tangram
- Emplenar paraules en frases
- Trencaclosques
- Trobar parelles (memòria)

Webs:

Web oficial en castellà: <http://www.educa.iccm.es/educa-iccm/cm/temas/cuadernia>

Recursos en castellà: <http://www.alcazarcep.es/cuadernia>

ClassTools.net



És un portal web per crear activitats didàctiques en format html i Flash per a realitzar-les en línia. No cal descarregar res, ja que l'editor és una eina web i es treballa al navegador.

Està desenvolupat per Rusell Tarr de l'International School of Toulouse (França). És programari lliure i està en anglès.

Hi ha 16 tipus d'exercicis:

- Joc arcade
- Post-it
- Timeline
- Joc Dustbin
- Burger
- Fishbone
- Living Graph
- Target
- Venn diagram
- Jigsaw
- Diamond 9
- Priority chart
- Lights out!
- Source analyzer
- Accelerated learning cycle
- Random name

Webs:

Web oficial en anglès: <http://www.classtools.net/>

eXe Learning



Editor XHTML de fàcil ús per editar continguts oberts al web i orientat al món de l'educació. Permet fer de forma fàcil planes web amb elements multimèdia i exercicis: de múltiple resposta, veritat/fals, emplenar buits en textos, exàmens.

eXeLearning és un programa creat per l'Auckland University of Technology i la Tairawhiti Polytechnic. El projecte ha estat finançat pel Tertiary Education Commission de Nova Zelanda. És programari lliure amb llicència GNU GPL.

Es pot exportar a format SCORM per a utilitzar en Moodle.

Darrera versió: 1.03 en castellà (febrer 2008)

Webs:

<http://www.exelearning.org/> Web oficial en anglès

<http://www.exe-spain.es/> Web oficial en castellà

<http://wiki.exe-spain.es/doku.php> Web en castellà

Tutorials: http://personales.ya.com/ivilater/tutorial_eXe/index.html

Manual en català: <http://iesgabrielciscar.org/eXe/index.html>

Quiz



És un programari freeware que permet crear i realitzar tests de preguntes amb selecció múltiple. Està en castellà/anglès però s'hi pot afegir el català. Cal tenir el programari instal·lat a la màquina per utilitzar-lo.

Webs:

Web oficial: <http://www.luziusschneider.com/QuizHome.htm>

Idioma català: <http://personales.ya.com/ivilater/taller03/taller/taller2.htm#tmarket>

WebQuestions



És un programari que permet crear fàcilment qüestionaris interactius en format web per a resoldre'ls posteriorment en línia amb autocorrecció.

Va ser creat per Daryl Rowland de Clever Software Anglaterra i és freeware (gratuït).

Permet combinar 4 tipus de preguntes;

- Elecció múltiple
- Resposta única
- Resposta verdader-fals
- Completar la frase (paraula oculta)

Darrera versió: 2.0

Webs:

Actualment el web oficial no és operatiu, però es pot descarregar i trobar exercicis a <http://www.aula21.net/webquestions/index.htm> ,on hi ha un fitxer per a la traducció al castellà.

I també a: <http://www.abcdatos.com/programas/programa/l9004.html>



És un portal web creat el 1998 per Quia Corporation (EUA) que permet dissenyar i executar exercicis didàctics en línia. Hi ha 16 tipus de jocs i 10 tipus de preguntes amb resposta:

- Quiz i Miniquiz: preguntes de selecció múltiple
- Hangman: joc d'emplenar lletres tipus "penjat"
- Pop-ups: lletra correcta per llistes desplegable
- Rags to riches: preguntes de selecció múltiple
- Jumbled words: ordenar lletres per fer paraules
- Battleship: batalla naval
- Challenge board: pissarra de reptes
- Cloze: text amb paraules a escollir de desplegable
- Columns: Realitzar correspondències per parelles
- Matching: relacionar fitxes
- Ordered list: ordenar una llista
- Picture perfect: respondre opcions per completar una imatge
- Scavenger hunt: generar una cacera del tresor
- Patterns: completar frases amb elecció de paraules en desplegable
- Flashcard: fitxes amb dos cares reversibles amb contingut
- Concentration: buscar parelles
- Word search: sopa de lletres
- Class page: pàgina del professor amb enllaços i calendari

Cal registrar-se o provar un compte limitat a 30 dies. Una vegada dins, es poden crear activitats que estaran disponibles en el seu portal per executar-les en línia. L'inconvenient és que per accedir-hi, cal estar registrat i pagar 49 dòlars anuals (educatiu) o 99 dòlars (corporatiu). En aquest cas, no es tracta d'un programari per descarregar, sinó que es treballa sempre en línia.

Webs:

Web oficial: <http://www.quia.com/>

Activitats de llengua: <http://www.quia.com/pages/ortografia.html>



Com l'anterior, és un lloc web que ofereix un entorn d'aprenentatge encaminat a potenciar la creació d'activitats multimèdia que poden ser utilitzades en línia en entorns virtuals d'aprenentatge com Moodle.

Va ser creat per Roger Ray i Fernando Romero, professors del Departament d'Educació, i col·laboren com a grup de treball amb el DiM. El seu àmbit majoritari és l'espanyol i el llatinoamericà.

Hi podem trobar una biblioteca d'activitats de tot tipus i generadors d'activitats, com ara un generador de dictats interactiu i un generador d'activitats Flash. També hi ha altres apartats sobre la formació i discussió entorn de les TIC, com ara la pissarra digital.

Webs:

Portal oficial: <http://www.genmagic.net/educa/>

<http://www.genmagic.org/>

Racó Tic en català: <http://blocs.xtec.cat/racotic/2007/11/03/genmagic/>

Associacions i grups TIC

En el nostre àmbit hi ha algunes associacions o grups d'educadors i professionals de les TIC que han sorgit per dinamitzar i donar suport al professorat en el món de l'eLearning i l'aplicació de les TIC en el procés d'aprenentatge. Les més conegudes són:



DiM és un grup de treball de didàctica i multimèdia dirigit per Pere Marqués, professor del Departament de Pedagogia Aplicada de la Facultat de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona, i s'està estenent en grups a la resta de l'estat i de l'Argentina.

Realitza múltiples activitats; conferències, presentacions, cursos, jornades, etc. Actualment edita una revista i un canal de TV en línia. Un dels aspectes que potencia més és la utilització de la pissarra digital interactiva.

Web:

<http://dewey.uab.es/pmarques/dim/>



És una associació de professors, tècnics i entitats interessats en l'aplicació educativa de les TIC. Sorgeix el 1989 com a grup de treball dins de l'Associació de Tècnics d'Informàtica (ATI) i es crea el 1993 com a associació independent amb seu al Centre de Tecnologies Ituarte (CETEI) de la Fundació Joan XXIII a Bellvitge (L'Hospitalet).

Entre les activitats que fan, destaquen el cursos, les jornades, les conferències i l'edició de la revista Bits.

Web:

<http://www.ciberespinal.org/>



La “International Education and Resources Network” (Xarxa internacional d’Educació i Recursos) és una organització sense ànim de lucre fundada el 1989 a Boston que fomenta la realització de projectes telemàtics cooperatius entre centres educatius de tot el món. Entre els fundadors hi havia representació catalana, Narcís Vives, juntament amb educadors dels EUA, Rússia, Austràlia i Argentina.

Actualment està implantada en més de 100 països i a l’estat espanyol s’ anomena iEARN-Pangea. Aquesta associació, creada el 1993 i amb seu a Callús, a partir d’un grup de professors de la Catalunya central que ja realitzaven projectes telemàtics vinculats a la xarxa Calidoscopi i l’equip Lacenet, actualment ha incorporat professionals del País Basc, Andalusia i País Valencià.

iEARN-Pangea està implicat en el desenvolupament de diferents projectes, ofereix activitats de formació, jornades, col·labora amb revistes educatives i fa un butlletí electrònic.

Web:

iEARN internacional en anglès <http://www.iearn.org/>

iEARN-PAngea www.iearn.cat



És una associació formada per educadors i tècnics interessats en les noves tecnologies i l’educació que es va constituir el 2003 al País Valencià. Celebra unes jornades anuals i disposa d’un fòrum de debat.

Web:

<http://www.novadors.org/>

Portals i llocs web d'interès en educació i TIC

Aquests són alguns dels portals web més coneguts on es troben recursos i informació sobre l'ús de les TIC en educació. Són grups, institucions educatives i comunitats d'aprenentatge que tenen l'objectiu de crear i compartir informació entre els educadors per tal de millorar o facilitar els projectes col·laboratius i educatius.

En català:

XTEC



<http://www.xtec.cat>

És el portal de la xarxa telemàtica educativa de Catalunya del Departament d'Educació. Està adreçat al professorat i ofereix tot tipus d'informació d'interès: notícies, suport tècnic, correu, agenda, espais webs de centres i professors, i enllaços a tot tipus de materials, recursos, altres portals, centres educatius, etc.

Edu365



<http://www.edu365.cat/>

Portal del Departament d'Educació per a pares i alumnes amb notícies, canals, xats, i apartats per nivells educatius.

Butlletí TIC

ButlleTIC

<http://phobos.xtec.cat/butlletic/>

Racó TIC

<http://blocs.xtec.cat/racotic>

Internet a l'aula

<http://www.xtec.cat/aulanet/>



Portal del Departament d'Educació i la Secretaria per a la Societat de la Informació que té com a objectiu la creació de materials curriculars basats en Internet. Podem trobar una ampla varietat de recursos i materials de les diferents àrees. Alguns materials estan reservats a usuaris de l'XTEC o l'edu365 i cal estar registrat i identificar-se.

Softcatalà <http://www.softcatala.org/index.htm>



Associació i portal que fomenta l'ús del català i les noves tecnologies i recull el programari disponible en català. Permet descarregar directament programari lliure.

En castellà:



Mitareanet

<http://www.mitareanet.com/>

Lloc web creat per Antonio i Ricardo Rodríguez, dona suport a l'estudiant de batxillerat amb enllaços a apunts i documents d'interès de les diferents àrees..

El rincón del vago

<http://www.rincondelvago.com/>



És un espai web on els estudiants i professors poden enviar i trobar apunts, treballs, exàmens, resums, documentació i altres recursos. Creat el 1998, és un dels llocs més populars i coneguts pels estudiants i disposa d'un ample fons de recursos.

Altres portals educatius

Quaderns digitals <http://www.quadernsdigitals.net/>



Portal educatiu de la revista editada pel Centre d'Estudis Vall de Segó el 1998 que admet subscripcions. Amb butlletí, articles, notícies i recursos educatius de tot tipus.

Eduteka <http://www.eduteka.org/>



Portal educatiu en castellà de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe de Colòmbia especialitzada en l'àmbit tecnològic, amb directori temàtic, articles, recursos, etc. També permet subscriure's al portal.

Educared <http://www.educared.net/>



Portal educatiu en castellà amb el suport de la Fundación Telefónica, sindicats i associacions de pares que s'ofereix al món hispànic. Admet subscripcions i disposa d'àrea per a professors, alumnes i pares.

Horizonte Informática Educativa



<http://www.horizonteweb.com/magazine>

Portal educatiu argentí amb revista, notícies, documents, etc.

Red Escolar <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/proyectos/indexproyec.htm>



Portal educatiu mexicà amb recursos de les diferents matèries.

Altres recursos:

Recursos en **Escola Oberta** de l'XTEC: <http://www.xtec.cat/escola/>

MEC Proyecto Biosfera (castellà): <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/index.htm>

Conectando las matemáticas a la vida:

<http://equity4.clmer.csulb.edu/netshare/gdeklerk/ConnectingMATHto/index.html>

Althia. Proposta de la comunitat de Castilla-La Mancha per a la integració de les TIC en educació. <http://www.althia.net/>

Programa Ramón i Cajal de la comunitat d'Aragó:

<http://ryc.educaragon.org/index.asp>

Educanet. Xarxa intercentres amb seu a Derio (Bizcaia):

<http://www.educanet.net/>

Web educativa de l'Ajuntament de la Corunya:

<http://www.edu.aytolacoruna.es/>

Kidlink: <http://www.kidlink.org/spanish/>

Xarxa Telar: <http://www.telar.org/>

De Orilla a Orilla: <http://www.orillas.org>

World Links: <http://www.world-links.org/spanish/>

CIESE: <http://www.k12science.org/collabprojs.html>

Epals: <http://www.epals.com/>

I molts més...

<http://www.reporterosdearagon.com/presenta.htm>

<http://informaticaeducativa.com/educativos/fauna/partici.html>

<http://www.actilingua.net/portal/index.php>

<http://www.conectandomundos.org/>

<http://www.youthcanworld.org/> en anglès

<http://www.xtec.es/crle/02/barriers/>

<http://llapisdecOLORS.blogspot.com/>

Projectes col·laboratius

Els projectes col·laboratius permeten la realització de projectes en què els estudiants, des de l'aula o des de llocs llunyans, es comuniquen, intercanvien informació i s'expressen segons les pautes marcades al projecte utilitzant els recursos TIC i d'Internet i formant una comunitat virtual.

Alguns dels portals educatius que hem vist ofereixen projectes d'aquest tipus, com ara: <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/proyectos/>.

Judi Harris és professora de la Universitat de Texas a Austin i des de fa anys treballa en el desenvolupament del treball cooperatiu i col·laboratiu per Internet. Ha fet el 1998 una classificació d'aquests projectes en 3 grups i unes 18 categories.

Podem consultar les seves propostes i idees (en anglès) a: <http://virtual-architecture.wm.edu/>

1. Intercanvis personals

Amics per correspondència (Keypals)

Es fan un a un per correu electrònic. Se sol fer entre alumnes de dos escoles.

<http://www.epals.com/>

Classes globals

Es fa entre alumnes de diferents centres que treballen un tema en comú durant un període de temps determinat.

Projecte Aulas Unidas: <http://www.educared.net/>

Aulas Hermanas: <http://www.educarchile.cl/aulashermanas/>

Compareixences electròniques

Un grup escolar contacta de manera puntual amb un especialista sobre un tema al qual poden entrevistar o preguntar, mitjançant mail, xat o fòrum.

Dones en la NASA: <http://quest.arc.nasa.gov/women/espanol/profiles.html>

Assessorament o teletutoria

L'especialista actua com a tutor d'un grup durant un temps determinat en què dura un projecte.

<http://mentor.external.hp.com/>

Servei de preguntes i respostes

Similar a la compareixença electrònica, però es fa al llarg d'un projecte com la teletutoria.

<http://www.eduteka.org/espreal.php3>

<http://www.askanexpert.com/> en anglès

Personificacions

Un grup d'estudiants representen un personatge i es comuniquen amb d'altres estudiants com si ho fossin.

<http://www.lacenet.org/caste/inicio.html>

<http://1492.clarin.com.ar/bases.asp>

<http://www.monticello.org/education/asktj/instructions.html>

<http://www.telar.org/telar/proyectos/>

2. Col·leccions d'informació

El grup es dedica a recollir i treballar informació de manera cooperativa.

Intercanvis d'informació

Els estudiants comparteixen i comparen informació entre ells.

Kidlink

en castellà: <http://www.kidlink.org/kie/nls/espanol.html>

<http://www.kidlink.org/spanish/>

Portal educatiu dirigit a estudiants, professors i pares que afavoreix la col·laboració i la comunicació dels joves a partir d'unes preguntes base: qui soc, on visc, els meus drets, la meva família i amics, les meves arrels i quin lloc voldries visitar (vacances virtuals).



El portal està gestionat per una organització sense ànim de lucre amb 550 voluntaris procedents de 50 països. Des del 1990 ja hi han participat 176 països i està en 30 llengües.

Diccionari espanyol de Kidlink <http://www.kidlink.org/spanish/proyectos/diccio-pro.html>

Global Grocery en anglès: <http://www.landmark-project.com/ggl/>

Creació de bases de dades

Els estudiants creen una base de dades a partir de la informació intercanviada.

Calendari multicultural: <http://www.kidlink.org/KIDPROJ/MCC/>

Memoimag: <http://www.memoimag.com/>

¿Qué pasó?: <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/>

Publicacions electròniques

Els estudiants fan revistes o periòdics electrònics.

Interaules: <http://www.interaulas.org/>

Entrecoles: <http://www.educa.aragob.es/entrecol/>

Viatges virtuals d'estudis

Un grup d'estudiants o un especialista comparteix les experiències d'un viatge amb d'altres estudiants.

Virtual China: <http://www.kidlink.org/KIDPROJ/vchina99b/index.shtml>

Bitantart: <http://www.lacenet.org/edu365/antartida>

Aventuras.ar: <http://www.educ.ar/educar/alumnos/aventura/>

Recollida de dades

Els estudiants recullen dades i comparteixen els resultats.

Sol Viviente: <http://www.k12science.org/curriculum/>

The Globe Program: <http://www.globe.gov/fsl/welcome.html>

3. Projectes de resolució de problemes

La resolució col·laborativa de problemes és una de les formes de cooperació més interessants.

Els estudiants han de resoldre unes preguntes a partir de pistes.

El planeta del cacao: <http://www.rescateespacial.net>

Feedback en parelles

Els estudiants realitzen aportacions a la feina feta per altres. Sovint en forma de fòrum.

MindsEye Monster Exchange: <http://www.monsterexchange.org>

Creacions seqüencials

Els estudiants treballen en col·laboració per realitzar un producte (conte, dibuix, etc.)

Contes: <http://www.cprfraga.org/ec/>

Cançons: <http://www.kidlink.org/KIDPROJ/Midi>

Resolució de problemes en paral·lel

Els estudiants treballen per separat i després contrasten la feina i la discuteixen.

<http://www.windsorct.org/icecube>

Reunions virtuals

Els estudiants discuteixen per xat o videoconferència.

Kid CaST FOR Peace: <http://www.creativity.net/KidCast/>

Simulacions

Es resolen els problemes en ambient simulats

<http://www.simulations.com/>

<http://www.eduteka.org/instalables.php3>

Projectes d'acció social

Pallassos sense fronteres: <http://www.clowns.org>

<http://www.conectandomundos.org/>

<http://216.92.237.252/projects/cleanwater.htm>

Eines de comunicació

Hi ha dos maneres de comunicar-se telemàticament segons la presència dels intercomunicadors i el temps de resposta:

En les eines sincròniques, els interlocutors es comuniquen entre ells en temps real. És el cas del xat, normalment mitjançant text, i de la videoconferència, amb imatge i so.

En les eines asincròniques, per contra, la comunicació és en diferit. El missatge s'envia de manera immediata, però en no requerir que sigui present l'interlocutor, aquest el consulta i contesta amb posterioritat. És el cas del correu electrònic, el fòrum o la llista de distribució. A més, els missatges queden emmagatzemats i permet la reflexió en el diàleg.

Correu electrònic

El correu electrònic permet l'intercanvi de missatges de text entre usuaris, utilitzant el símil del correu postal, però més ràpid i barat. El sistema de correu ja era usat el 1965 en grans ordinadors, i el 1972 ja era emprat el símbol "@" (arrova) en la xarxa ARPANET, precursora d'Internet.

El correu electrònic permet afegir fitxers annexats. Cal disposar d'un compte de correu en un proveïdor d'Internet. Normalment, quasi tots els portals i proveïdors coneguts, com ara Google, Yahoo, Terra o MSN Hotmail, donen aquest servei gratuïtament.

Clients de correu:

Hi ha comptes POP que requereixen un programari de client de correu per descarregar els missatges al nostre ordinador. Hi ha molts programes clients, però els més coneguts són:

Eudora Light. És un dels més antics i populars, especialment als EUA, amb 18 milions d'usuaris. De llicència pública, la darrera versió és la 3.0.6 i està en català. És molt complet i té opcions professionals.

Pegasus mail també és molt antic. La darrera versió és 2.33, està en català i és programari lliure.

Microsoft Outlook. És el client de correu de Microsoft i, per tant, un dels més utilitzats. Hi ha una versió anomenada *Outlook Express* inclosa en el Windows XP, i una altra de més completa que forma part del paquet ofimàtic Microsoft Office i que disposa, a més, d'agenda.

Serveis de correu en línia:

Els darrers anys s'han popularitzat els serveis de correu HTML que s'emmagatzemen al servidor i es consulten en línia pel navegador en pàgines web, amb identificació prèvia. Això permet consultar el correu des de qualsevol màquina i no arriscar-se a perdre els missatges si s'espatlla l'ordinador. L'inconvenient: requereixen connexió per consultar el correu. N'hi ha multitud de serveis i molts de locals, gratuïts o de pagament, però entre els grans serveis d'àmbit mundial destacarem:

Gmail (Google Mail) és un servei de correu web gratuït de l'empresa Google que disposa de més de 6 GB d'emmagatzematge i que va en augment associat a tot el que està relacionat amb l'empresa. Funciona des de 2004 i està disponible en català.

Hotmail és el servei gratuït de correu web de Microsoft, disponible en el seu portal MSN. Creat el 1995 per Jack Smith i Sabeer Bhatia i comprat posteriorment per Microsoft. Actualment té un gran volum d'usuaris registrats i ofereix 5 GB d'emmagatzematge.

Yahoo! Mail és el servei de correu web de Yahoo! i també un dels més grans del món. N'hi ha una versió gratuïta que ofereix 2 GB de capacitat.

Llistes de distribució

És una col·lecció d'adreces de correu electrònic. El mateix missatge és enviat a totes les adreces de la llista. Sovint les posa en marxa un usuari o institució i tracten d'un tema. Aquest usuari actua de moderador, trameta un missatge a un conjunt d'usuaris interessats i prèviament registrats, rep les respostes, les aprova i les fa arribar a tothom. Les eines informàtiques utilitzades són les mateixes, per tant, que hem vist en el cas del correu electrònic.

Si volem crear una llista, hi ha serveis de llistes que ens permeten fer-ho:

ELisats (<http://www.elistas.net/es/>) ofereix des de 1999 un servei de gestió de llistes i butlletins.

Yahoo! Grupos (<http://es.groups.yahoo.com/és>) és un servei de Yahoo! que permet crear llistes i espai per als missatges.

RedIris (<http://www.rediris.es/list/poli.es.html>) és el servei de llistes més antic de l'estat espanyol.

Grups de treball o de notícies (newsgroups)

Els grups de treball, grup de notícies o de discussió, són un sistema de comunicació en què els usuaris envien i reben missatges de correu electrònic a uns taulers de notícies situats en servidors. De la mateixa manera que en les llistes de distribució, s'utilitza el sistema de correu electrònic i el web. Solen ser temàtics i estar moderats. Estan organitzats jeràrquicament i poden ser públics o, si demanen subscripció, privats.

Es van originar en la xarxa *Usenet* creada per Tom Trucott i Jim Ellis el 1979. Actualment són cada vegada menys populars i han cedit terreny a les llistes de distribució i, especialment, als fòrums.

Destaquem els següents serveis:

Google Groups: <http://groups.google.com/> servei públic organitzat en categories temàtiques.

iEARN té el seu servei en castellà: <http://www.iearn.org/spanish/conferencias.html>

Fòrums de discussió

Els fòrums de discussió, de missatges o d'opinió o conferències electròniques, són actualment els sistemes de comunicació en grup més populars i utilitzats. A diferència del que passa amb les llistes de discussió, no s'utilitzen les eines de correu electrònic, sinó que cal connectar-se al servidor per veure els missatges deixats per altres usuaris i contestar-los.

Solen tenir un moderador que crea i gestiona el fòrum i s'utilitzen per debatre temes, presentar preguntes i dubtes, i intercanviar opinions entre el grup d'usuaris que s'hi subscriuen. Els missatges es presenten en ordre de més recent a més antic i amb els missatges de resposta tabulats per seguir el "diàleg" produït a partir d'un missatge.

Cal cercar-ne els orígens en els sistemes de notícies BBS i en la xarxa *Usenet* dels anys 80 i 90. Actualment hi ha multitud de fòrums per tot Internet sobre tot tipus de temes, formant comunitats amb les seves regles pròpies i maneres d'expressió. Es parla d'una autèntica subcultura on, a diferència dels xats, es té cura de la redacció i l'ortografia del missatge escrit.

Són abundants els suports i eines per crear-ne. Solen estar fets en llenguatge PHP o Java i utilitzen servidors amb base de dades. La majoria de sistemes CMS disposen d'eines per crear fòrums.

Xats

Els xats o missatgeria instantània és un sistema de comunicació escrita per Internet entre dos o més persones que – a diferència dels anteriors - es realitza de forma instantània a la manera d'una conversa.

Les respostes i preguntes no poden ser molt elaborades a causa de la immediatesa del sistema i sovint s'escriu amb abreviatures eliminant lletres per facilitar la rapidesa en la comunicació, cosa que origina una ortografia arbitrària i espontània semblant a la utilitzada en els SMS dels mòbils.

Els xats s'han fet molt populars com a sistema de comunicació entre persones que no es coneixen prèviament. En l'àmbit educatiu és una de les eines dels projectes col·laboratius, juntament amb el correu electrònic, on s'intercanvien experiències entre llocs remots. El terme *xatejar* fa referència a l'acte de comunicar-se per xat, i els usuaris es coneixen amb un sobrenom.

<http://www.lacenet.org/harrypotter/>

<http://usuarios.lycos.es/covalores/>

Perquè dos persones participin en un xat, cal que quedin d'acord en el moment de trobar-se. Hi ha programes residents anomenats **localitzadors** que permeten, memoritzant una llista de correus electrònics de coneguts, saber quins estan en connexió en aquell moment i, per tant, són susceptibles de contactar per xat.

Clients i serveis de xat

Actualment, els programes o serveis de xat permeten, a favorits per la cada vegada més gran banda ampla, enriquir el contacte amb pissarra electrònica, àudio i vídeo, apropant-nos al concepte de videoconferència.

Microsoft Messenger és el programa client de xat més popular dels darrers anys, especialment entre els adolescents. És gratuït, es distribueix amb el sistema operatiu Windows, i també s'ofereix com a servei web amb el nom de **MSN Web Messenger**. Cal tenir un compte de *Hotmail* i s'utilitzen icones animades o *emoticones*. Actualment ofereix també converses mitjançant la veu i també per vídeo amb una càmera web.

Yahoo Messenger és un altre client i servei conegut de xat per als usuaris registrats del portal Yahoo! i que des de 2006 s'ha integrat a **MSN Messenger** per crear la xarxa d'usuaris de xat més gran del món.

Videoconferència

És una evolució dels serveis o programes de xat que, mitjançant l'ús d'una càmera web, permet la comunicació amb so i imatge entre dos o més usuaris. Encara no és un sistema de comunicació molt estès en el nostre país, però l'augment de la banda ampla afavorirà, en un futur, el seu desenvolupament.

Ja als anys 70 es produeixen experiències pilot, als 80 comença a agafar cos amb la utilització de *còdecs* de compressió de vídeo, i creix amb la millora de la banda ampla i la difusió d'Internet als 90.

Microsoft NetMeeting és un programa client de videoconferència VoIP que es va donar a conèixer amb el sistema operatiu Windows 95, encara que des de la versió XP i Vista ha estat relegat a favor de l'evolució del **MSN Messenger**.

Telefonia IP

Skype és un programa i un servei que permet fer trucades telefòniques des de l'ordinador mitjançant Internet (VoIP). Si es truca a un altre ordinador amb Skipe la trucada és gratuïta, i a telèfons convencionals es pot fer amb tarifes molt econòmiques. Creat pels Suecs Niklas Zennström i Janus Friis el 2003, l'empresa va ser comprada per eBay el 2005.

Eines de documentació i informació

Faciliten la recerca i tractament de la informació que està disponible a la xarxa, per tal de recollir dades, contrastar informació, explorar un tema o obtenir respostes a qüestions concretes.

Cercadors

Són serveis web que mitjançant un motor de recerca permeten trobar la informació desitjada dins del conjunt de webs en línia. Són molt coneguts i tothom els utilitza a diari.

Google: <http://www.google.es/>

És el més emprat i conegut i està en multitud d'idiomes, fins i tot en català.

Altavista: <http://www.altavista.com/>

Yahoo: <http://www.yahoo.es>

Terra: <http://www.terra.es>

Ozú: <http://www.ozu.com>

Portal 100 mejores: <http://www.100mejores.com/buscadores.htm>

Metacercadors:

Metacrawler: <http://www.metacrawler.com>

Buscopio: <http://www.buscopio.net/>

Copèrnic: <http://www.copernic.com/>

Bases de dades

Eric: <http://www.eduref.org/Eric/>

Funciona des de 1996, està en anglès i és la més important de l'àmbit educatiu

Centre de recursos documentales CREDI: <http://www.eduref.org/Eric/>

És un programa de l'Organització d'Estats Iberoamericans (EOI) que ofereix informació educativa.

Publicacions electròniques

Molts portats educatius ofereixen una revista electrònica que es pot consultar al web o rebre per correu electrònic:

Quaderns digitals: <http://www.quadernsdigitals.net/>

Gratuïta, amb butlletí setmanal i algunes monografies.

Educared: <http://www.educared.net/aprende/softwareEducativo/fnovedades.htm>

Horizonte Informática Educativa: <http://www.horizonteweb.com/magazine>

Dirigida per Jorge Rey Valzachi des de 1993.

Eduteka: <http://www.eduteka.org/>

Dirigida per la Fundació Gabriel Piedrahita Uribe de Colòmbia.

Podcasts, ràdios i televisions en línia

Permeten consultar emissions en directe o a la carta. Cal tenir un programari reproductor com RealOne Player, Quick Time Player o Windows Media Player.

Ràdio

Directorio de ràdios espanyoles en Internet:

<http://www.geocities.com/CapitolHill/Lobby/3165/radios.htm>

Directori de ràdios en espanyol, organitzades per països:

<http://www.elcastellano.org/radios.html>

Televisió

Hi ha una gran oferta de portals: <http://www.getmiro.com>, <http://es.wwitv.com>
<http://www.tvgratis.tv/>, <http://www.jumptv.com>, etc.

Llistat d'emissores de Televisió que transmeten via web:

<http://www5.gratisweb.com/agustin21/radiotv02.htm>

Canals de TV per Internet: <http://www.construaprende.com/tv/>

Cal afegir també l'oferta de TV públiques i privades, com ara la de RTVE

<http://www.rtve.es/mediateca/videos/index.shtml> que en breu posarà a Internet tot el seu fons documental.

Diccionaris en línia

Diccionari de la llengua catalana 2a edició: <http://dlc.iec.cat/>

Diccionari de l'Enciclopèdia: <http://ec.grec.net/>

Diccionari català-valencià-balear: <http://dcvb.iec.cat/>

Recull de termes de soft català: <http://www.softcatala.org>

Cercaterm: <http://www.termcat.cat>

Diccionario de la Real Academia Española:

<http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>

Diccionarios.com: <http://www.diccionarios.com>

El mundo: <http://www.elmundo.es/diccionarios>

El castellano. Directorio de diccionarios de español, bilingües, técnicos y

Regionales: <http://www.elcastellano.org/diccio.html>

Diccionario de Escolar.com: <http://escolar.com/dictionary.htm>

Recull de Diccionaris i glossaris: <http://www.ual.es/personal/nperdu/dicciona.htm>

Enciclopèdies en línia:

L'Enciclopèdia: <http://www.encyclopedia.cat>

Viquipèdia: <http://ca.wikipedia.org/>

Wikipedia en castellà: <http://es.wikipedia.org/>

Recerca en Acció: http://www.recercaenaccio.cat/agaur_reac/AppJava/ca/index.jsp

Enciclopèdia de la vida (anglès): <http://www.eol.org/>

Enciclopedia electrónica: <http://www3.enciclonet.com/index.jsp>

Enciclopedia Encarta <http://es.encarta.msn.com/>

Videoteques

Youtube: <http://es.youtube.com/>

National Geogràfic: <http://video.nationalgeographic.com/video/?source=4001>

Vídeos de TV3 a la carta: <http://www.tv3.cat/seccio/3alacarta/>

MEC vídeos educatius (castellà):

http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/profesor/videos/videos_actividades.htm

Vídeos educatius (castellà): <http://www.videoseducativos.es/>

Vídeos didàctics SM (castellà): <http://www.librosvivos.org/videos/>

Vídeos educatius (castellà): <http://www.erain.es/vde/videos/index.asp>

Recopilació vídeos educatius de naturals (castellà): <http://gutenberg-e.iespana.es/mpg/vid-tie.htm>

Videoteca TEI, recopilació webs de vídeos educatius (castellà):

<http://www.ateiamerica.com/pages/vvirtual1.htm>

Bancs d'ícones

Magatzem d'ícones de l'XTEC : <http://www.xtec.net/dnee/mic/>

Bancs d'imatges

CNICE Banc d'imatges i sons del MEC: <http://bancoimagenes.cnice.mec.es/>

Dibuixos per acolorir: <http://www.dibujosparacolorear.info/>

Activitats educatives: http://www.gencat.net/mediamb/joc_endoll/popup.htm

Traductors en línia

N'hi ha que, definint els idiomes d'origen i destí, permeten traduir un text copiat en un formulari. D'altres permeten definir una adreça web i la mostren traduïda. Depèn de l'eina: no sempre el resultat és del tot correcte, però sempre és una ajuda.

Traductor de Babel Fish: <http://babelfish.altavista.com/>

World Ling: http://www.worldlingo.com/es/products_services/

Freetranslation: <http://www.freetranslation.com/>

Intertran (con idiomas menos populares): <http://www.tranexp.com/win/itserver.htm>

Traductor catalán / castellano: <http://www.internostrum.com/>

Eines de productivitat

Considerem aquí tot aquell programari que, emprat en un moment determinat, utilitzem per a construir el contingut i els elements multimèdia que posteriorment formen part dels nostres recursos educatius telemàtics. Alguns són les conegudes aplicacions verticals ofimàtiques, especialment processadors de text i presentacions. D'altres són de disseny i retoc d'imatges, àudio o vídeo. Encara que molt coneguts, els descriurem molt sintèticament.

Processadors de textos

Word Pad.

Senzill processador de textos gratuït que s'ofereix com a accessori de Microsoft Windows. Inicialment es deia Write, però va canviar de nom en la versió Windows 95.

Microsoft Word (Microsoft Office).

És el processador de textos de Microsoft i forma part del paquet ofimàtic Microsoft Office. Creat el 1983 per Richard Brodie, ha anat evolucionant i s'ha convertit en el processador més conegut i sofisticat, el seu format DOC ha esdevingut un estàndard.

Writer (Open Office) : (<http://es.openoffice.org/index.html>)

És el processador del paquet d'ofimàtica desenvolupat des de 1999 per Sun Microsystems a partir de StarOffice, que ha tingut darrerament una gran acceptació com alternativa a Microsoft Office pel fet de ser gratuït i de codi obert.

Presentacions

Microsoft Powerpoint

És el programa de presentacions del paquet Microsoft Office, que ofereix la creació d'un conjunt de diapositives ordenades, pensades per l'exposició pública.

OpenOffice.org Impress és la versió corresponent en el paquet Open Office.

Autoedició

Els programes d'autoedició són aplicacions de maquetació o d'edició de documents avançada, que – més enllà dels processadors de textos – permeten la creació de documents llargs i de disseny complex, des de llibres i revistes fins a diaris.

Es van desenvolupar a finals dels anys 80 i van revolucionar la manera de treballar de les impremtes i dels diaris.

Pagemaker 7.0

Primer programa d'autoedició creat per Aldus el 1986. Molt utilitzat i reconegut en un principi, va ser comprat per Adobe el 1994 i es va deixar de desenvolupar el 2004, a causa de la dura competència en el sector i de la necessitat de l'empresa de dissenyar una aplicació de zero.

QuarkXPress 8

Va aparèixer el 1987 en mans de Quark Inc i a mitjan anys 90 es va convertir ja en un estàndard de facto que actualment continua sent líder.

Adobe InDesign CS3

Creat per Adobe el 1999, va arribar tard al mercat, substituint Pagemaker, de la mateixa empresa, i tot i tenir una certa quota de mercat, no ha desbancat QuarkXPress.

Serif Page Plus 5.0: <http://www.freerifsoftware.com/serif/pp/pp5/index.asp>

Mapes conceptuals

El mapa conceptual és una tècnica, desenvolupada els anys 60, de representació gràfica i jeràrquica de la informació en forma de xarxa que té una gran acceptació en els usos didàctics.

ABC Snap Graphics: <http://www.educ.ar/educar/docentes/>

Ofereix una versió gratuïta, en anglès:

<http://www.smartdraw.com/downloads/download.asp>

Microsoft Visio

Versió comercial de Microsoft. No disposa de versió shareware (programari de prova).

<http://www.microsoft.com/spain/Office/xp/visio/default.asp>

Digitalització de textos, (OCR) Optical Character Recognition

És un tipus de programa que permet, a partir d'imatges d'un document obtingudes per un escàner, identificar els caràcters i convertir-los en text que pugui ser obert en un programa de

processament de textos. No és un sistema del tot fiable, però evita copiar manualment grans quantitats de text.

Cuneiform Pro 6.0 OCR (amb la versió de prova es poden escanejar fins a 10

pàgines): http://www.ocr.com/download_cf60.htm

ABBYY FineReader 7.0 Professional Edition (versió de prova per 30 dies)

<http://nct.digitalriver.com/fulfill/0085.001#ABBYYFineReaderTryBuy>

Tractament de la imatge

És tracta de programari que permet crear i modificar imatges obtingudes per un escàner, càmera digital o un altre dispositiu semblant. Són imatges matricials o de mapa de bits – formades per píxels - i els formats de fitxers més coneguts són: BMP, JPG i GIF. Hi ha molts programes al mercat, però farem esment de:

Adobe Photoshop CS3

És el programa de retoc fotogràfic més conegut i professional, encara que resulta molt car per a usos educatius. Creat el 1990 per Adobe, es va convertir en un estàndard des d'un principi. És utilitzat per dissenyadors, fotògrafs i editors de tot el món.

Paint Shop Pro 7.0

Creada el 1992 per Jasp Software i comprada per Corel Corporation el 2004, no disposa del prestigi i potencia de Photoshop, però el seu preu, molt més contingut, l'ha fet destacar en el mercat.

Lloc de descàrrega en castellà (prova 30 dies):

<http://www.jasc.com/intldl.asp?>

<http://www.abcdatos.com/programas/programa/l1779.html>

Gimp <http://www.gimp.org/>



Programa de retoc fotogràfic i edició d'imatges digitals. És programari lliure i es pot descarregar lliurement. Es prou complet i recorda l'estil de Photoshop.

Darrera versió 2.4.4 en català i 2.4.5 en anglès (març 2008)

Tutorials en català a: <http://www.softcatala.org/wiki/Gimp>

Comunitat espanyola: <http://www.gimp.org.es/>

Creació d'imatges vectorials

A diferència de les imatges de mapa de bits, les imatges vectorials estan fetes a base de línies i figures geomètriques (vectors) que es calculen matemàticament i, per tant, no tenen resolució i poden ser ampliades sense perdre qualitat. Són una variant dels programes de CAD (disseny en enginyeria i arquitectura), però orientades al dibuix artístic. Les imatges només s'obtenen "dibuixant" amb el programa i, per tant, són més costoses. A més, l'aspecte és menys realista que les de *bitmap*.

Adobe Illustrator

Creat el 1982, va ser des del principi un dels programes estàndard que van donar prestigi a la casa Adobe, i que juntament amb Photoshop la va convertir en líder del sector del disseny.

Corel Draw

Forma part del paquet d'ofimàtica de disseny Corel Graphics de la Corel Corporation i és el seu programa estrella des de principis dels 90. Una alternativa seriosa a Adobe Illustrator.

Macromedia Freehand MX

Programa de trajectòria irregular, propietat primer d'Aldus, després comprat per Adobe, i seguidament venut a Macromèdia. La darrera versió és del 2004 i la compra de Macromedia per Adobe el 2005 va precipitar la seva fi.

Adobe Flash

Variante de programa de disseny vectorial que treballa amb fotogrames i permet realitzar animacions que es poden visualitzar en el visor gratuït *Flash Player*. Propietat de Macromedia i comprat per Adobe el 2005, s'ha convertit en un estàndard del disseny d'animacions dins de les pàgines web, on es pot visualitzar gràcies al plug-in (connector) del navegador.

Tractament so i àudio

Es tracta de programes per a gravar, modificar i reproduir sons, veu i temes musicals.

Els formats són:

- WAV: ones de so molt editables, però que ocupen molt d'espai al disc dur.
- MIDI: so en forma de dades que permet connectar-se amb aparells musicals electrònics.
- MP3: format d'alta compressió molt utilitzat per descarregar des d'Internet i en els reproductors portàtils musicals.

- WMA,: format de compressió específic del reproductor Windows Media Player.
- RM: format específic de Real One Player.

Cool Edit

Gravadora de so de Windows.

Presenta una versió de prova de gran funcionalitat.

http://ftp.pcworld.com/pub/new/graphics_and_multimedia/audio

Goldwave: www.goldwave.com

Audacity: <http://www.new-audacity.info/es/>



Aplicació de gravació i edició de so.

Darrera versió 1.3.4 Beta

Edició de vídeo digital

Els programes d'edició de vídeo digital permeten, a partir dels vídeos obtinguts per una càmera digital, modificar, ordenar i muntar seqüències de vídeos, afegir-hi títols, àudio, i finalment guardar- ho en el format desitjat o gravar un DVD. Solen ser programes sofisticats com **Adobe Premiere**. Esmentarem versions més econòmiques o gratuïtes.

Windows Movie Maker: <http://www.microsoft.com/windowsxp/moviemaker/default.asp>

Kino: <http://kino.schirmacher.de/article/static/2>

Cinelerra: <http://heroinewarrior.com/cinelerra.php3>

Vídeo Edit Magic: <http://www.deskshare.com/vem.aspx>

Connectors (Plug-in)

Un connector (plug-in, add-in) és una aplicació que s'afegeix a un altre programa principal i li afegeix una utilitat addicional. El terme és utilitzat actualment sobretot per definir les extensions del programa navegador d'Internet que permeten visualitzar o reproduir-hi diferents formats de fitxers. Els més habituals són:

- Adobe Acrobat reader

- Adobe Flash Player
- Java
- Apple Quick Time
- Real Player
- Shockwave
- Microsoft Windows Media Player

Miniaplicacions (Applet)

És un component dins d'una aplicació o fitxer que s'executa en un altre programa que l'obre, com per exemple el navegador d'Internet. L'*applet* no pot funcionar tot sol, cal que el navegador tingui instal·lat el connector corresponent.

Per entendre la diferència, el connector de Flash instal·lat en el navegador permet visualitzar miniaplicacions Flash encastades en les pàgines web.

Altres recursos a Internet

Per fer textos de logotips:

Runpoint: <http://www.runpoint.com>

Cooltext: <http://cooltext.com>

Per fer un codi HTML per inserir en planes web i que mostra una representació gràfica de la procedència dels visitants:

Clustrmaps: <http://clustrmaps.com/>

Imatges gratuïtes:

Del **MEC:** <http://recursos.cnice.mec.es/bancoimagenes4/>

Color vivo: <http://www.areas.net/colorvivo/home.htm>

Creative commons; <http://es.creativecommons.org/>

Recursos gratis: <http://recursosgratis.com/gifmania/>

Altres webs d'interès

Colors hexadecimals per a webs: http://www.web-source.net/216_color_chart.htm

Pictogrames Comunicació augmentativa: <http://phobos.xtec.cat/dnee/>

La Farga, programari lliure: <http://www.lafarga.org/>