

Les TIC en la tasca directiva dels serveis educatius

Les tecnologies en la societat de la informació

Estem immensos en un món en què la irrupció de la informació transforma les pautes de comportament del sistema econòmic, però també de l'àmbit social i cultural, amb la qual cosa es provoca, d'alguna manera, una certa uniformització estètica i s'origina una ideologia planetària, la globalització

La informàtica ha adquirit un gran protagonisme en la nostra societat, a causa, sobretot, del gran progrés assolit tant en la capacitar d'emmagatzemar com de distribuir la informació.

Les Tecnologies de la informació i comunicació TIC estan produint canvis profunds en la nostra societat que es fan patents en:

- Un nou univers cultural que impregnarà la vida social del futur. S'estan modificant les formes d'accés a la informació, el canal de comunicació i les formes d'oci i de consum.
- Utilització de les TIC com una eina de treball que serà imprescindible en qualsevol activitat laboral. Estan apareixen nous oficis, noves formes de treballar, nous mètodes d'organització que modificaran en profunditat el món laboral tal com ara el coneixem.
- Un sector econòmic de primer ordre la "nova economia" que està modificant els esquemes de producció i la distribució de la riquesa i és responsable de la majoria de llocs de treball que es creen.

La informàtica evoluciona amb una dinàmica pròpia, al marge de les nostres opinions personals, moguda pels interessos de les empreses que tenen com a primer objectiu benefici econòmic i utilitzen l'estratègia del canvi constant de productes i la moda per augmentar les vendes

Necessitat de l'alfabetització informàtica. La informàtica és un coneixement imprescindible pels nois i noies d'avui en dia. És ben segur que la cultura del segle XXI s'escriurà amb eines informàtiques

Tecnologia de la Informació en el Departament d'Ensenyament

Del PIE a la SGTI

PIE, va se creat l'any 1984 pel Departament d'Ensenyament amb l'encàrrec d'impulsar l'ús de les tecnologia de la informació dins el sistema educatiu no universitari.

El decret d'ordenació del Departament d'Ensenyament de l'any 2000 crea la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació que assumeix les funcions i el personal del PIE i el PMAV.

Equipament

En aquest moments tots els centres públics disposen de

- ordinadors amb prestacions multimèdia per a l'ús de l'alumnat i el professorat
- connexió en xarxa i a Internet
- programari bàsic Windows Office (Word, Power, Point, ..) així com altres programes educatius

Durant el curs 2001/2002, s'ha produït una millora dels equipaments dels Centres d'Educació Infantil i Primària, dels IES i del Serveis educatius

Aquestes dotacions sumades a d'altres equipaments fa que s'aproximi a una ràtio d'un ordinador per cada 13 alumnes

Durant el curs 2003/2003 es realitzarà el Desplegament Xarxa Educativa de Banda Ampla amb un enllaç de 2 Mb de cada centre amb la XTEC.

Aquesta xarxa es basa en el protocol ADSL. O sigui que en realitat s'està substituint la connexió actual XDSI-Infovia+ per una ADSL de 2Mb amb la XTEC.

Als centres que no tinguin cobertura ADSL s'habilitarà un accés de prestacions similars amb tecnologia d'accés per mitjà de línies punt a punt, i si tampoc és viable aquesta solució tècnica, s'instal·larà un accés per satèl·lit.

Al finalitzar l'any 2002 hi ha connectats a la xarxa de banda ampla un 75 % dels mitjançant la tecnologia ADSL i els restants es realitzaran durant el primer semestre del 2003 utilitzant connexió alternativa en funció de la seva situació geogràfica (punt a punt , ADSL, satèl·lit o alguna altra solució)

Manteniment d'equips informàtics

L'empresa Getronics manté i gestiona el servei de garantia dels equipaments informàtics –ordinadors i perifèrics– que disposen els serveis educatius CREDA, EAPS,... a través del telèfon al telèfon 93.496.52.02 o correu electrònic

recepcionaverias@getronics.com

Suport antivirus

De forma periòdica i per correu postal Getronics envia un cd-rom amb les noves versions del Panda per actualitzar l'antivirus dels ordinadors. Podeu trobar més informació sobre aquest tema a l'adreça <http://www.xtec.es/infotec/antiviru/index.htm>

Suport tècnic

L'empresa Getronics presta també un servei de suport tècnic per telèfon als coordinadors d'informàtica sobre els sistemes operatius, configuracions, xarxa, Internet, i els programes més usuals (Office, Navegadors,...)

Els dubtes es podran plantejar per telèfon (tel. 902 101 853, de 8 h. a 20 h.) o per correu electrònic (helpdesk.barcelona@getronics.com) o consultar la secció d'atenció a l'usuari de la XTEC http://www.xtec.es/at_usuari

Accés a internet via mòdem

En l'actualitat costa molt, si no és impossible, obtenir informació concreta i fiable sobre els nodes actius i les tarifes que s'aplicaran en el servei Infovia+.

La situació varia segons la població i el tipus de connexió però en el cas d'accés via mòdem normal des dels centres i/o del professorat el número a aplicar és el 908 200 270 que té assignada tarifa metropolitana des de qualsevol localitat.

Formació

La incorporació de les tecnologies de la informació i de la comunicació al sistema educatiu ha assolit en els darrers anys una gran amplitud, tant en desplegament com en intensitat.

El Departament d'Ensenyament ha intensificat en els darrers anys el seu esforç de formació permanent del professorat, la qual ha assolit un nivell molt elevat d'acceptació. Així al curs 2001-2002, hi ha hagut més de vint-i-cinc mil inscripcions de professors i professores en les diverses modalitats de formació permanent en tecnologies de la informació.

Les activitats de formació en TIC realitzades pel Departament d'Ensenyament a través de la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació formen part del Pla de Formació Permanent del Departament d'Ensenyament de la Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa, coordinat per la Subdirecció General de Formació Permanent i Recursos Pedagògics

Els horaris i llocs de realització dels cursos presencials i els seminaris previstos es podran conèixer a la web de la XTEC a partir de mitjans de juny

Per qualsevol consulta, podeu consultar la web www.xtec.es/formacio o enviar un missatge a la bústia formacio@pie.xtec.es.

- Cursos de formació en informàtica educativa presencials introductoris

D00 Introducció al treball amb ordinador

D01 Informàtica a l'educació primària

D04 Informàtica a l'educació infantil i cicle inicial

D25 Recursos informàtics per a l'alumnat amb discapacitats

D48 Processament de textos i eines de presentació (Word i Power Point)

DC36 Formació TIC en centres educatius

- Cursos presencials de caràcter més tècnic

D11 Informàtica i educació musical

D80 Manteniment d'aules d'informàtica en Windows 98

D81 Gestió acadèmico-administrativa amb Win-Sec

D94 Xarxes en Windows 2000/NT (I): administració i gestió

D95 Xarxes en Windows 2000/NT (II): manteniment i gestió

- Cursos d'autoformació amb suport telemàtic

D58 Processament de textos avançat

D71 Recursos multimèdia per a l'ensenyament

D72 Disseny i creació de pàgines web

D73 Desenvolupament d'activitats en l'entorn Clic

D74 Desenvolupament d'aplicacions amb la tauleta sensible

D75 Creació i edició de recursos educatius

- Assessoraments i formació en centre
- Seminaris de suport i actualització

SATI primària www.xtec.es/satis

SATIR Zones rurals <http://www.xtec.es/satis/zers/zers.htm>

SEMPERSE secundària <http://www.xtec.es/semperse/index.htm>

SATI NEE Seminaris per les necessitats educatives especials
http://www.xtec.es/ed_esp/satieee/index.htm

SSGP Seminari de Suport a la Gestió per a Primària
<http://www.xtec.es/gestcent/primaria>

SSGS Seminari de Suport a la Gestió per a Secundària
<http://www.xtec.es/gestcent/winsec>

SAIP Seminari d'Audiovisual per a Infantil i Primària
<http://www.xtec.es/audiovisuals/sav/saip03/>

SAS Seminari d'Audiovisual per a Secundària <http://www.xtec.es/audiovisuals/sav>

SAST Seminari d'Audiovisual <http://www.xtec.es/audiovisuals/sav/sas03/sas00.html>

Serveis internet professorat i centres Xtec

L'Xtec és la Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya que des de 1995 ofereix servei d'Internet per a professorat i centres i anteriorment ja treballava sobre videotex

Els seus objectius són

- Garantir l'accés a Internet dels centres i serveis educatius i del professorat
- Potenciar Internet com un instrument al servei:
- de l'actuació del professorat
- de l'aprenentatge de l'alumnat (edu365.com)
- Facilitar que tots els centres i serveis educatius puguin publicar i difondre continguts web
- Donar suport a la innovació educativa, la formació permanent, la distribució de continguts, la coordinació d'activitats i la gestió

Amb aquesta finalitat Xtec facilita

- Servei de connexió a internet proporcionant identificatiu i contrasenya a tots els centres i professionals
- Correu electrònic a tots els usuaris, centres i professionals
- Pàgina web a tots els centres i als professionals que ho sol·licitin
- Informació especialitzada

Identificatiu i contrasenya

Tot el professorat no universitari en actiu que depèn del Departament d'Ensenyament té una adreça electrònica adjudicada que va ser comunicada en el seu moment. En el cas de no tenir coneixença de la mateixa s'ha de demanar a la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació (SGTI):

Es pot demanar un duplicat de les dades pel correu electrònic mitjançant un missatge, amb el nom i cognoms, NIF i centre on es treballa, a la bústia info@pie.xtec.es donant

Igualment a l'adreça http://www.xtec.es/at_usuari/formularis/ podeu trobar els formularis per sol·licitar diferents serveis de l'Xtec

De tant en tant es convenient canviar la contrasenya per garantir la privacitat de les dades. Ho podeu fer a <http://www.xtec.es:8800/usuarios/canvicontrasenya>

Llei de protecció de dades

Les publicacions a internet també estan protegides per la Llei de la Propietat Intelectual, la Llei sobre el dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge i Llei Orgànica de Protecció de Dades de caràcter personal

Per aquests motius cal

- citar els autors de les obres citades tal com es fa en publicacions impreses
- demanar permís per publicar les fotos de persones, en especial els menors
- protegir les dades personals de caràcter privat

Eines de gestió

Ofimàtica

La ofimàtica és el conjunt de tecnologies de la informació i la comunicació que s'utilitzen en les tasques de gestió i administració. Val a dir que aquesta va ser una de les primeres aplicacions dels sistemes informàtics

L'Office és una suite ofimàtica amb processador de textos, full de càlcul, mòdul de presentacions, editor d'equacions, base de dades i altres funcionalitats

Processador de text (Word)

El Word és una eina especialitzada en la elaboració de textos. A més de les prestacions més conegudes, el programa inclou prestacions avançades que faciliten les feines d'oficina

- Plantilles Una plantilla és un patró o model per crear un document però que, a més, pot guardar text, barres d'eines personalitzades, macros, estils i tecles de mode abreujat. Per defecte tots els documents creats amb el Word 97 està basat en la plantilla NORMAL.DOT
- Propietats del document conté diverses informacions del document que permeten la seva classificació i posterior localització. S'omplen des del menú "Archivo" | "Propiedades".
- Opcions de combinar documents generen documents automàticament a partir de del contingut que hi ha en el document principal, text i imatges comunes a tots els documents i les dades del fitxer de dades, que pot ser una taula de Word o base de dades

Cursos de formació

D00 Introducció al treball amb ordinador 45 hores P

D48 Processament de textos i eines de presentació (Word i PowerPoint) 36 hores P

D58 Processament de textos avançat (Word) 60 hores T

D75 Creació i edició de recursos educatius 60 hores T

Base de dades (Access)

Les bases de dades són les eines destinades a emmagatzemar, organitzar i recuperar la informació

A les bases de dades hi troben

- Taules són el blocs on s'emmagatzema la informació amb camps i registres
- Consultes serveixen per extreure la informació a partir de criteris o relacions
- Formularis són "ajudants", basats en taules i consultes que faciliten l'entrada i visualització de les informacions
- un informe serveix per imprimir organitzadament les informacions sobre paper

Cursos de formació

D104 Aplicacions de gestió amb Access 30 hores T

D50 Desenvolupament d'aplicacions amb la base de dades relacional Access 60 hores T

Full de càlcul (Excel)

Són les eines especialitzades en el processament dinàmic de les dades numèriques com poden ser els pressupostos, les estadístiques o la compatibilitat

Tenen una forma semblant a un paper quadriculat amb

- Les cel·les són caselles , identificades per lletres de la columna i nombres de les files: per exemple B4 (columna B i fila 4)

Les cel·les poden tenir tot tipus d'informació, numèrica o no.

- Les fórmules representen operacions que es fan amb els continguts de les cel·les indicades i el resultat d'aquestes operacions queden escrites en la mateixa cel·la
Qualsevol fórmula sempre ha de començar amb el signe igual = per exemple =B4+C4, =3*B4+12 =3+7
- Rangs Anomenem rang a un rectangle format per cel·les veïnes, per exemple A1:C3 Les informacions d'un rang es poden processar conjuntament per exemple suma(A1:C3)

Els fulls de càlcul tenen la particularitat de que en modificar una casella es calculen automàticament els valor de la resta.

Cursos de formació

D102 Aplicacions de gestió amb Excel 30 hores T

D51 Aplicacions educatives del full de càlcul a l'entorn Excel 60 hores T

Presentacions (Power Point)

El PowerPoint és un programa d'ordinador que ens permet preparar presentacions fent servir textos o/i imatges fixes o en moviment substituint les antigues transparències..

El Power Point treballen amb

- Diapositives: són les diferents pantalles de la presentació
- Objectes: són els diferents elements que formen la diapositiva (imatge, text, so)
- Les animacions i transicions: són les diferents maneres com es mostren els objectes a la pantalla i com es va d'una diapositiva a la següent

Cursos de formació

D48 Processament de textos i eines de presentació (Word i PowerPoint) 36 hores P

D71 Eines de presentació multimèdia 60 hores T

D75 Creació i edició de recursos educatius 60 hores T

Programes especialitzats

WinPri

WinPri es el programa de Gestió acadèmic-administrativa que utilitzen centre públics de primària i que durant el curs 2001/2002.es va actualitzar a la versió 5.0f mitjançant un CD-ROM

El programa està estructurat en mòduls específics per processar un determinat tipus de dades, com alumnes, avaluació, escola, etc.

- Mòdul Escola dades globals del centre: estructura, personal, registre
- Mòdul Alumnes dades de l'alumnat, pares, expedients acadèmics, ...
- Mòdul Avaluació informes d'avaluació, llistes d'assistència, actes,
- Mòdul Documents documents de Secretaria personalitzats cartes, circulars,
- Mòdul Utilitats exportar les dades, manteniment del programa
- Mòdul Còpies realitzar, verificar i actualitzar les còpies de seguretat

WinPri no abasta totes les tasques que els Equips Directius han de desenvolupar al llarg del curs acadèmic

Per tal de solventar les dificultats que es puguin presentar en la utilització del WinPri el Departament d'Ensenyament posa a disposició de les escoles un Servei d'Atenció a l'Usuari, SAU a través del telèfon 93.400.69.49. o per correu electrònic a l'adreça wsau@correu.gencat.es o la pàgina web <http://www.xtec.es/sau>

WinSec,

El programa WinSec és una aplicació dissenyada per donar suport de manera global a la gestió acadèmic-administrativa que es du a terme als centres docents públics del [Departament d'Ensenyament](#) de la Generalitat de Catalunya que imparteixen els

ensenyaments secundaris regulats per la LOGSE: ensenyament secundari obligatori, batxillerat i els cicles formatius de grau mitjà i superior.

El programa s'instal·la des d'un CD-ROM i es pot actualitzar per la web. Es tracta d'una aplicació que funciona en xarxa; amb una instal·lació diferenciada pel servidor funcionant amb el SO Windows 2000 o posterior i els clients.

Els centres seguint les instruccions del document [Seguretat en WinSec](#), hauran de donar d'alta nous usuaris, tant a Windows com a WinSec, per tal de controlar els accessos del personal del centre a les dades gestionades pel programa WinSec. Cal establir perfils o grups d'usuaris amb nivells d'accés específics, segons es tracti del professorat que ha d'introduir qualificacions, del professor-tutor que necessita accedir a la informació acadèmica i personal del seu grup d'alumnes o de la persona que la direcció del centre determini per a la gestió i administració de l'aplicació.

Amb el WinSec, l'accés a la informació no es restringeix al personal d'administració o equips directius. Els usuaris -professorat, personal d'administració i serveis i d'altres- poden accedir de manera simultània a les dades del centre gestionades pel WinSec des de diferents terminals. amb els corresponents permisos

Entre d'altres

- informació bàsica del centre: professorat, ensenyaments que s'imparteixen, organització dels ensenyaments, itineraris, etc.
- informació de l'alumnat dades personals i acadèmiques matriculació a un determinat nivell educatiu, etc
- seguiment de l'expedient acadèmic. control d'assistència, avaluacions, actes informes, full de qualificacions, etc
- expedició de les titulacions i altres documentacions dels centres registre de correspondència, la gestió dels llibres d'escolaritat, consell escolar, certificacions diverses...

El Servei d'Atenció a l'Usuari, SAU dona suport a la utilització del WinSEC a través del telèfon 93.400.69.49. o per correu electrònic a l'adreça wsau@correu.gencat.es o la pàgina web <http://www.xtec.es/sau>

Programa de Matriculació, ...

Les dades es gestionen en local amb programes com el Winpri, Winsec o altres i es trameten al Departament amb un sistema FTP

GestEAP

GestEAP es el programa de gestió pels EAP. Funciona sobre l'Accés 97 i incorpora opcions per gestionar

- La plantilla de professionals
- L'atenció a centres i alumnes
- Les consultes externes, els dictàmens i les derivacions.
- Eines de seguretat i de traspàs de dades

Les dades és recopilen de manera distribuïda a cada EAP i s'envien als serveis centrals que les processa per obtenir les dades global de Catalunya.

Gestió per internet (intranets)

L'ús d'aplicacions a través d'Internet comporta un canvi substancial a la manera de treballar.

- Estan desenvolupades amb filosofia client-servidor. El servidor és un ordinador que és al Departament i té emmagatzemats el programa i les dades de tots els centres; els clients són tots els ordinadors que es connecten a l'aplicació
- Les dades estan permanentment actualitzades ja que les dades s'emmagatzemen en un únic lloc, el servidor del Departament. Els centres poden visualitzar i actualitzar les seves dades directament eliminant-se el processos de traspàs de dades entre els centres i el Departament
- Es necessari treballar amb un ordinador connectat a internet amb el programari adient
- L'accés i transmissió de les dades depèn de la rapidesa de la xarxa que pot variar per diversos factors com poden ser el tipus de connexió que es faci servir o l'estat del "trànsit" de les línies telefòniques al moment
- Una modificació en la pantalla a l'ordinador local, en escriure un nom o fer clic en una casella, no modifica les dades en el servidor central. Abans de canviar de pantalla és important assegurar-se que les dades s'han desat o gravat fent clic en el botons que diuen Desar, D'acord, Actualitzar ,...
- Cal tenir una cura especial per la confidencialitat de les dades accessibles per internet (Llei de protecció de dades) L'accés al programa és restringit a usuaris correctament identificats, amb un nom d'usuari i clau d'accés específics i el director del centre o servei és el responsable de l'ús que se'n fa.

De preinscripció,

L'any 2002 el Departament d'Ensenyament va elaborar un nou programari que permet gestionar el procés de preinscripció als centres sufragats amb fons públics mitjançant una aplicació basada en un entorn web, accessible únicament a través d'Internet.

<http://www.gencat.es/ense/centres/cgaa.htm>

El programa contempla els diferents ensenyaments i està organitzada en tres grans blocs:

- Gestió de l'oferta: dóna accés a la revisió de les dades del centre, la confirmació i la reserva de places i si el centre té grups de Primària també a l'actualització de la matrícula dels alumnes de 6è adscrits a centres de secundària. Correspon a la Fase I del procés de preinscripció.
- Gestió de sol·licituds: dóna accés a l'alta, modificació, baremació i consulta de sol·licituds. Els centres de secundària podran accedir a la llista dels alumnes

matriculats a 6è de Primària en un centre adscrit. Correspon a la Fase II del procés de preinscripció.

- Llistats de preinscripció: dona accés a un altre menú dins el qual el centre podrà triar els llistats corresponents a cadascuna de les fases del procés.

Carpeta verda

GAF

Gestió de les activitat de formació permanent realitzant les tasques de

- planificació de les activitats
- informació de les activitats i inscripció
- assignacions i seguiment
- control i certificació

Aquesta utilitat a modificat la manera de t

- reducció de paperassa i temps de gestió
- unicitat i actualitat de les dades
- operació en temps real
- estandardització de procediments - formació

GEPSE

Aplicatiu de Gestió de Planificació i Seguiment dels Equipaments.

A l'aplicatiu s'accedeix mitjançant l'adreça <http://www.xtec.es/gepse/> de la XTEC utilitzant l'identificatiu i la contrasenya del centre

Està construït sobre una estructura de base de dades Oracle i permet veure de forma unificada les múltiples actuacions (comunicació als centres, distribució, instal·lació, garantia, inventari i manteniment) a les diverses parts que intervenen responsables dels centres educatius, empreses d'instal·lació i manteniment, responsables del Departament d'Ensenyament i les seves Delegacions Territorials.

Els centres rebran properament les indicacions per tal d'accedir a l'aplicatiu i poder seguir els processos de lliurament de material i/o instal·lacions.

Eines de comunicació

Correu electrònic

Chat (entrevistes reunions a distància ...)

Pàgina web

Actuacions en el suport a l'alumnat amb NEE

La promoció de les tecnologies de la informació i la comunicació en el col·lectiu d'alumnes amb necessitats educatives especials i els professionals que els atenen plantegen una triple dificultat

- atendre a un col·lectiu dispers i fragmentat
- treballar amb gran varietat de materials no prou coneguts i que tenen una especial complexitat tècnica.
- proporcionar informació significativa a professionals preocupats de manera global per l'alumne amb nee, sobre un entorn tècnic especialitzat, fràgil i canviant

La nostra aposta passa per

- proporcionar serveis mitjançant internet com estratègia per afavorir la proximitat i accessibilitat als diferents usuaris i molt especialment a aquells que es mostren més actius
- treballar amb un concepte ampli de necessitats educatives especials integrant en les nostres actuacions proposades i serveis que es dirigeixen de manera global als diferents col·lectius.
- informar als professionals dels serveis educatius que, entre d'altres tasques, sovint realitzen funcions d'orientació i assessorament als centres
- coordinar els esforços dels professors i centres educatius per orientar el desenvolupament de recursos i eines que, mitjançant metodologia i objectius específics puguin utilitzar-se en diferents col·lectius o situacions.

Ordinadors i programes

En els darrers cursos hem integrat en el sistema eines que resolen necessitats bàsiques com són

- la sistema de síntesi de veu en català i castellà UPCTV
- els llenguatges pictogràfics (SPC, MIC) i gestuals (Mira que dic)
- Teclats virtuals configurables i accessibles (Tpwin, ...)

A partir d'iniciatives del professorat s'ha elaborat programes com

- Fressa programes de reconeixement de la veu i el parla, la comunicació i l'accés a l'ordinador www.xtec.es/~jlagares (Jordi Lagares)
- SIGNE un editor/traductor de llenguatge gestual i pictogràfic www.xtec.es/~vbdiell (Benjamí Vidiella)
- Alfawin programes gràfics i de comunicació www.xtec.es/~porellan (P. Orellan)
- Contes SPC contes en suport

Formació de professorat

Actualment dos aquests cursos es dirigeixen específicament al col·lectiu que ens ocupa:

- D25 Informàtica i discapacitat 30 hores P

- repassa les diferents necessitats dels alumnes amb NEE i les solucions que poden aportar les tecnologies
- D107 Respostes TIC a la dificultat d'aprenentatge de la llengua fa un repàs de les principals dificultats en l'aprenentatge de la llengua oral i escrita.

Seminaris i jornades

- SATI NEE 260 centres 4 sessions a l'any per a centres d'educació especial o professors d'educació especial de primària i secundària
- SATI EAPS 4 sessions l'any sobre eines de gestió dels EAP, i altres recursos TIC
- SATI CREDA 12 hores l'any sobre recursos TIC per a la intervenció logopèdica
- Seminaris virtuals

Aules hospitalàries

Valoracions materials de llengua

Creació d'una revista per a joves amb NEE

- Jornades de creació de materials Tallers d'un dia que desenvolupen una material concret quarta convocatòria
- Jornades TIC i NEE ja s'han fet a Lleida, Tarragona, Mataró

Serveis a internet

A l'Xtec

- Necessitats educatives especials dins Escola oberta (actualització setmanal)

http://www.xtec.es/ed_esp/

- Seminaris amb una recopilació dels articles i materials presentats en SATI NEE

http://www.xtec.es/ed_esp/satieee

- Jornades de creació de materials amb les convocatòries, propostes i materials

http://www.xtec.es/ed_esp/jornades

La Weeb selecció de documents i pàgines web organitzades per temes

http://www.xtec.es/ed_esp/weeb

- L'agenda NEE de l'educació especial a Catalunya (setmanal)

http://www.xtec.es/ed_esp/actes

- MIC magatzem d'icones per a la comunicació

http://www.xtec.es/ed_esp/actes

A l'Edu365

Pels alumnes

- Mira que dic http://www.xtec.es/ed_esp/act/miraquedic/
- Contes SPC http://www.edu365.com/primaria/contes/contes_spc/
- Oci accessible (en construcció) http://www.xtec.es/ed_esp/connec/

Pels pares

- Fills sords <http://www.edu365.com/mareipare/sords/index.htm>
- Fills amb paràlisi cerebral. <http://www.edu365.com/mareipare/pc/index.htm>

Joaquim Fonoll