

# Els papers del SATI

**98-99** <http://www.xtec.es/satis>



**Educ. Infantil  
i  
Cicle Inicial**

## Sumari

**Notícies i esdeveniments** pàg. 1-3

**Presentació de material i recursos tècnics** pàg. 4-8

-CD-ROM Pipo de música.

-La calculadora parlant.

**Intercanvi d'experiències i propostes pedagògiques** pàg. 9-14

-Aplicació del CD-ROM Pipo de música. Miren Garralda i Àngel Nadal.

-Les Zers de Lleida i de Barcelona Comarques.

**Suport tècnic** pàg. 15-16

-L'explorador del Windows 95 vs 3.1

**Xarxes Locals(XALOC)** pàg.17-18

-El xat a la xarxa

**Sinera 98** pàg. 19

-Material curricular de matemàtiques per a l'Edu. Inf. i C. Inicial.

**Internet** pàg. 20-21

-Routers, XDSI, Navegadors i Webs de música.

**Disquets**



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
Programa d'Informàtica Educativa

**Seminari d'Actualització en  
Tecnologia de la Informació  
Sessió 2 curs 1998 - 1999**



## Projecte Argo: conveni de col·laboració amb la Fundació la Caixa, Telefónica, IBM i la UOC

Dins del marc del Projecte ARGO la Generalitat ha signat un conveni de col·laboració amb la Fundació la Caixa, Telefónica, IBM i la UOC. El conveni presenta les següents característiques concretes:

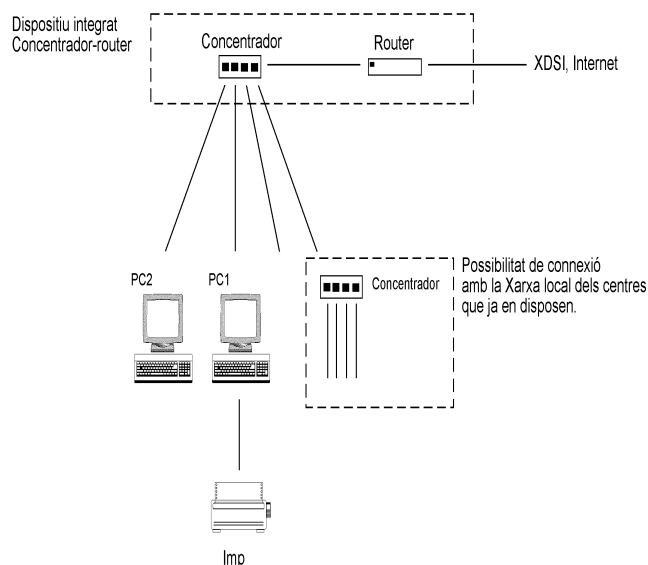
1. Dotació de 2304 centres docents on es cursen estudis d'ensenyament primari, inclosos els centres d'educació especial, amb **Nuclis de connectivitat Argo**, constituïts pels següents elements:

2 ordinadors multimèdia, que inclouran el programari educatiu desenvolupat pel Departament d'Ensenyament destinat als centres d'Ensenyament Primari

1 impressora

1 dispositiu integrat concentrador-router per accedir a Internet mitjançant línies XDSI

Nucli de connectivitat ARGO



En les fases successives del **Projecte Argo**, el Departament d'Ensenyament completarà els nuclis instal·lats per donar lloc a les Aules multimèdia Argo per a Ensenyament Primari.

2. Telefónica ofereix connexió gratuïta durant dos anys a qualsevol proveïdor de serveis Internet (XTEC, Educàlia o qualsevol altre) sempre que es faci mitjançant el seu servei Infovía/Infovía+ i les línies telefòniques XDSI o commutades que instal·larà específicament amb aquesta finalitat.

Això representa una millora important de la connectivitat disponible als centres docents, que passaran de connectar-se a Internet i als seus serveis educatius des d'un ordinador i un mòdem a fer-ho a través d'un router, que permet la connexió simultània de tots els ordinadors de l'aula informàtica. L'existència entre els materials integrants del nucli de connectivitat d'un concentrador amb 2 boques lliures permet la connexió d'ordinadors addicionals, molt especialment a través de la connexió amb d'altres concentradors ja existents o que eventualment s'instal·lin.

3. Posada en marxa de la Comunitat Educativa Virtual Educàlia, integrada per centres d'educació infantil i primària, docents, alumnes i associacions de mares i pares d'alumnes, gestionada per la Fundació la Caixa, que potenciarà i complementarà els programes d'actuació educativa de la Generalitat, especialment en els camps de l'educació no formal i informal.

4. L'accés a Internet, a través dels serveis Infovía i Infovía + de Telefónica, serà gratuït durant dos anys per a la totalitat dels centres d'educació primària i serveis educatius relacionats de Catalunya.

La distribució i instal·lació d'aquests materials està prevista que comenci aquest trimestre i es prolongarà durant tot el primer trimestre de 1999. En les properes setmanes els centres docents rebran tota la informació complementària requerida.

## Infovía Plus

A partir del dia 1 de desembre està previst que deixi de funcionar el servei Infovía i començarà a funcionar el servei Infovía +.

Per accedir al servei caldrà canviar l'actual número, 055, per un altre que dependrà de la zona geogràfica des d'on es faci la trucada. També serà necessari canviar el nom de l'usuari.

El nom d'usuari actual és identificador@pie, amb Infovía + serà identificador@xtec

El número de telèfon al qual heu de trucar varia segons la zona geogràfica. Per saber el número que us correspon podeu consultar a la següent adreça Internet:

[http://www.ttd.net/nuevosip/tnap\\_formulario.htm](http://www.ttd.net/nuevosip/tnap_formulario.htm)

Haureu d'escriure el número del vostre telèfon i us assignarà un número que substituirà el 055.

### Per al Windows 95 i 98

Haureu d'anar a El meu ordinador / Marcatge directe / icona

Feu els canvis de número de telèfon i nom d'usuari.

### Per al Windows 3.1

Haureu de fer els canvis en el Trumpet.

Aneu a FILE/PPP Options i canvieu el Username.

Aneu a Dialler/Manual login i teclegeu: atdt i el número de telèfon assignat.

### Routers

Si teniu router, ho farà el PIE o l'empresa que té el router en manteniment.

## Netdays

Els Netdays'98 és un projecte que potencia la utilització d'Internet en el món educatiu. Convida a participar a escoles i altres institucions educatives com museus i biblioteques, també a l'administració pública i organitzacions juvenils i empreses privades.

En el marc de la setmana dels Netdays'98 es va organitzar un concurs de realització de pàgines web de centre, amb la finalitat d'afavorir el coneixement entre els centres catalans i els europeus.

Van participar 51 centres de primària i secundària. Els webs dels centres participants els podeu consultar a la pàgina:

<http://www.xtec.es/netdays/98/llistat.htm>

Entre els primers classificats que van rebre com a premi un escàner a color HP Scanjet 5100C i una càmera de videoconferència (Webcam) d'Intel, es troben els següents centres de primària:

Primer premi: **CEIP Barnola d'Avinyó**

<http://www.xtec.es/centres/a8000323/>

Tercer premi: **CEIP Enric Grau Fonseré de Flix**

<http://www.xtec.es/centres/e3001127/>

Cinquè premi: **CEIP Purificació Salas i Xandri de Sant Quirze del Vallès**

<http://www.xtec.es/centres/a8033407/>

## III Concurs de Webs de Ciència

S'ha convocat per tercer any consecutiu el concurs de Webs de Ciència destinats a centres escolars. Els treballs presentats es poden consultar a:

[http://www.xtec.es/escola/web\\_cien/3edicio/treballs.htm](http://www.xtec.es/escola/web_cien/3edicio/treballs.htm)

Destaquem els següents treballs presentats per centres de primària:

- La pintura del CEIP Mossèn Jacint Verdaguer de Sant Sadurní d'Anoia
- La Pobla i l'aigua del CEIP Maria Borés de La Pobla de Claramunt
- El moviment i la seva repercussió en la salut del CEIP Marianao de Sant Boi de Llobregat
- "EVE" Enciclopèdia Visual Elvira del CEIP Elvira Cuyàs de Montcada i Reixac.

## Sinera 98

Hem tornat a reeditar el CD-ROM Sinera 98 que estava exhaurit. Per tots aquells professors que ho vulguin poden sol·licitar-lo enviant un missatge a la web del PIE.

## Activitats Clic i Sinera 98

Us recordem el que vam comentar a l'últim Sati del curs passat.

En les "Activitats Clic de llenguatge per al cicle inicial" hem detectat alguns problemes. Podeu descarregar la versió corregida des del "Racó del Clic" d'Internet (<http://www.xtec.es/recursos/clic>) o seguir utilitzant la versió publicada al Sinera 97.

Hi ha una errada en l'instal·lador de les activitats Clic "Britten". Les activitats funcionen sense problemes des del CD-ROM, però si necessiteu l'instal·lador haureu de descarregar-lo del "Racó del Clic".

## Eudora i configuració de bústies amb Windows

A la pàgina personal de l'Anna Castelló (<http://www.xtec.es/~acastell/>) podreu trobar dins de l'apartat

### **Correu electrònic | Configuració de correu amb Eudora**

com configurar, pas a pas, les bústies amb les diferents versions de Windows.

## FTP i pàgines personals i de centre

Tambè podreu trobar a la pàgina personal de l'Anna Castelló (<http://www.xtec.es/~acastell/>) dins de l'apartat

### **Servidors XTEC**

com configurar, pas a pas, el FTP en les diferents versions de Windows per penjar les webs de centre i/o les personals.

## Editors d'HTML

Dins de la web del PIE, a l'apartat d'informació tècnica

<http://www.xtec.es/infotec/programs/index.htm>

hi podreu trobar programes relacionats amb el món d'Internet i altres adreces on podreu trobar programes Shareware. Podeu baixar-vos el programa que a vosaltres us vagi millor.

## Presentació de material CD-ROM: Aprèn música amb en PIPO



### Què és?

Conjunt de jocs sobre alguns aspectes del currículum de llenguatge musical. Es pot fer servir en castellà, anglès i català (mallorquí).

Prement la tecla F6 es canvia l'opció.

### Contingut

Després de la presentació inicial, trobareu un menú que us permetrà escollir diverses opcions.

El contingut està distribuït en tres parts: orquestra clàssica, banda de rock i jocs comuns a l'orquestra i la banda.

### Instal·lació

El requeriment per utilitzar-lo és:

\*PC multimèdia 486 o superior, monitor SVGA (640 x 480 i 256 colors).

\*Windows 3.1 o Windows 95, amb 8 Mb de RAM.

\*8 Mb lliures al disc dur.

\*Lector de CD-ROM de doble velocitat o superior.

\*Ratolí i targeta de so compatible Sound Blaster.

Des de W 3.1 Executeu D:/INSTAL·LAR.EXE

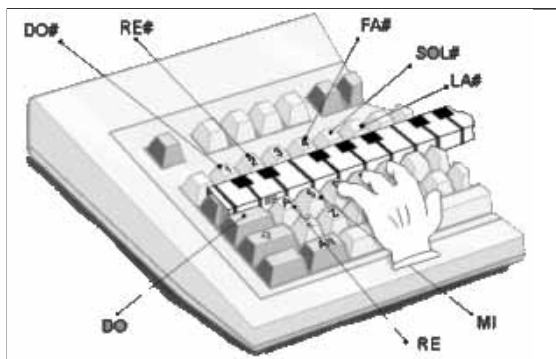
Des de W95 el programa s'instal·la i s'executa automàticament.



F5 - per acudir a la finestra d'opcions

F6 - per canviar d'idioma

F8 - per teclat midi



Ubicació de les notes al teclat de l'ordinador.

### A.- L'orquestra clàssica

Els Instruments presents són: violí-violoncel, flauta-oboé-clarinet-fagot-saxofon, trompa -trombó -tuba, piano-arpa, timbal-bombo.



Fent clic a sobre de cada instrument es veu escrit i se sent el nom de l'instrument i el seu timbre.

Hi ha quatre jocs amagats:



#### El cargol de mar (memòria musical)

Memory de cançons populars en castellà:

*"Aparella les cançons que sonen igual"*

Nivell 1: 4 cançons i Nivell 2: 8 cançons.

Cucu cantaba la rana-El cocherito lere-El patio de mi casa-Mambrú se fue a la guerra-Una tarde fresquita de mayo-¿Dónde están las llaves?-Había una vez un barquito chiquitito-Tengo una muñeca-Estaba el señor don gato-Canción de cuna.



#### L'aranya (notació musical)

*"Juguem a llegir les notes?"*

Sona la nota dibuixada al pentagrama i s'ha de reproduir al teclat del piano.

Hi ha tres nivells:

Nivell 1: la nota del pentagrama i la tecla del piano porten escrit el nom.

Nivell 2: el pentagrama porta escrit el nom de la nota i la tecla no.

Nivell 3: no hi ha cap nom escrit.



### El cotxe d'en PIPO (instruments musicals)

Agafar l'instrument que ens indiquen. Hi ha 24 instruments en grups de 4 o 5:

- > tambor-arpa-acordió-castanyoles
- > fagot-clarinet-flauta-guitarra elèctrica-trompa
- > triangle-saxofon-banjo-timbal-platerets
- > xilofon-tuba-trompeta-trombó-violí
- > mandolina-piano-pandereta-guitarra-oboé

Nivell 1: "Dóna'm un..." Anomenen un per un els instruments. A l'agafar-los sonen.

Nivell 2: "Em dones un instrument que sona així...?"

Se sent el timbre de l'instrument i diuen el nom.



### Els peixos musicals (reconeixement auditiu)

"Polsa el peix que fa..."

El submarí fa una nota i has de trobar el peix que fa la mateixa.

Nivell 1: hi ha 5 peixos, Nivell 2: hi ha 6 peixos, Nivell 3: hi ha 7 peixos, Nivell 4: hi ha 8 peixos i Nivell 5: hi ha 10 peixos.

## B.-Banda de rock



Els instruments treballats són: sintetitzador, guitarra -baix-guitarra elèctrica, bateria i cor.

Hi ha cinc jocs:



### L'hipopòtam (seqüenciació sonora)

"Escolta això... Pots repetir-ho?"

Nivell 1, 2, 3 i 4: intervals de segona amb 3, 4, 5 i 6 notes.

Nivell 5 i 6: intervals de tercera amb 4 i 5 notes.

Nivell 7 i 8: intervals fins a una quarta amb 5 i 6 notes.

Nivell 9: intervals fins a una sexta amb 6 notes.

Nivell 10: intervals fins a una octava.

Per cada nivell hi ha 4 variants: amb ajuda / sense ajuda i amb sostinguts / sense sostinguts.



### El tren (ordenar tons)

"Escolta això"

Reproduir les melodies de les cançons.

Hi ha 4 nivells. En cada nivell va augmentant el nombre de notes. El nivell 4 correspon a la cançó sencera. Per a cada nivell hi ha dos variants: amb ajuda/sense ajuda.



### L'indi (noms de les tecles)

"Ordena els vagons. Posa vora la locomotora els més greus i al final els més aguts."

Nivell 1: do-si-si8, Nivell 2: do-fa-si, Nivell 3: do-fa-fa8-si8, Nivell 4: do-mi-sol-si, Nivell 5: do-fa-si-fa8-si8, Nivell 6: do-mi-sol-la-si, Nivell 7: do-mi-sol#-do8-mi8-sol#8, Nivell 8: do-re-mi-fa-sol-la, Nivell 9: escala natural, Nivell 10: escala cromàtica.



### La nau espacial (aprendre melodies)

*“Col·loca els ocellets (notes) en els seus nius (pentagrama)”*

Nivell 1: el pentagrama i els ocells porten el nom a sobre.

Nivell 2: els ocells porten el nom de la nota i el pentagrama no.

Nivell 3: ni ocells ni pentagrama porten el nom de les notes escrit.



### L'ocellet (reconeixement auditiu i notació)

*“Dispara a una tecla”*

Diu el nom de la nota i s'ha de disparar al teclat del piano que té tres octaves.

Nivell 1: hi ha el nom al teclat gran i a l'ajuda.

Nivell 2: hi ha el nom al teclat d'ajuda.

Nivell 3: no hi ha cap nom de nota.

## C.- Jocs comuns a l'orquestra i la banda



Pintar de diferents colors la imatge. A l'agafar un color se sent el nom corresponent.



*“Pinta el dibuix amb el seu color”*

Nivell 1: al pintar sona la nota i apareix el color corresponent.

Nivell 2: s'ha de triar el color del pot corresponent a la nota. El nom està escrit al dibuix i al pot.

Nivell 3: sona la nota i s'ha de triar el color corresponent. El nom de la nota està escrit al pot de pintura.



Escollar i reproduir cançons.

Enregistrar cançons conegudes.

Fer les pròpies cançons i enregistrar-les.



## Calcwav: una calculadora parlant



### Introducció

El Calcwav és una calculadora elemental que incorpora un mòdul de veu i pot ser utilitzada amb el teclat, el ratolí o la pantalla tàtil.

El mòdul de veu llegeix tant les tecles pulsades com el resultat del visor de la calculadora. Utilitza una targeta de so compatible Sound Blaster i una col·lecció de fitxers de veu pregravada que a través del mòdul de lectura de quantitats numèriques verbalitza les interaccions numèriques del programa.

A més, la finestra del programa es pot redimensionar fins a ocupar tota la pantalla, facilitant d'aquesta manera la visió de les tecles i l'accés als nombres mitjançant la pantalla tàtil.

El Calcwav incorpora un mòdul d'exercicis de càlcul mental que gràcies al suport oral es pot utilitzar a cegues. El nucli d'aquesta calculadora aprofita un fitxer d'exemple del programa Visual Basic.

### Primers contactes amb el programa

A l'engegar el programa, un missatge sonor dóna la benvinguda i informa que s'està treballant amb el programa.

La calculadora es pot ampliar o reduir, automàticament les tecles i els números es redimensionen fins a ocupar tot l'espai disponible.

El programa funciona com una calculadora estàndard, amb la diferència que aquesta calculadora llegeix els noms de les tecles i els resultats de les operacions.

Es pot utilitzar la calculadora amb el ratolí, clicant les tecles de la pantalla, o amb el teclat. El teclat de la calculadora, tot i tenir una distribució normal, incorpora alguns botons de més per activar funcions especials.

### Els exercicis

El programa incorpora un mòdul de càlcul mental que, amb l'ajuda del sistema de veu, es pot resoldre a cegues.

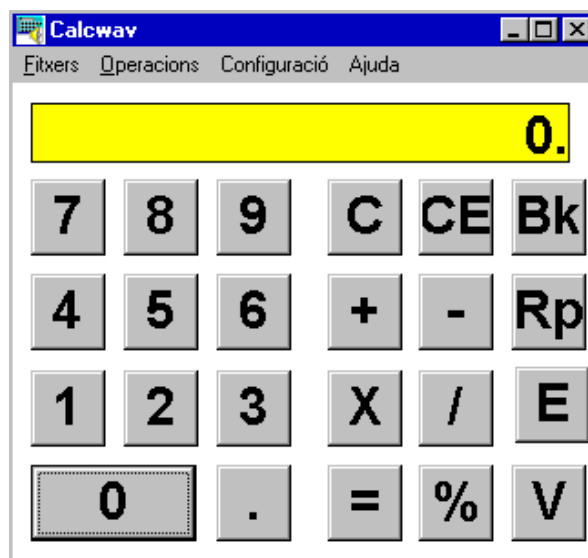
Hi ha tres maneres d'activar els exercicis:

- En el menú **Operacions** clicant l'opció **Exercicis**.
- Prement la combinació de tecles **Ctrl+e**.
- Clicant la tecla **E** de la calculadora.

En aquest mòdul el visor de la calculadora presenta una operació i espera que es teclegi el resultat. Si la resposta és correcta ens presenta un estímul positiu, i si és incorrecta l'estímul és negatiu i una veu informa del resultat correcte.

Les operacions s'encadenen en sèries que presenten els exercicis un darrere l'altre.

Els exercicis es poden configurar i desar utilitzant el menú **Fitxers**.



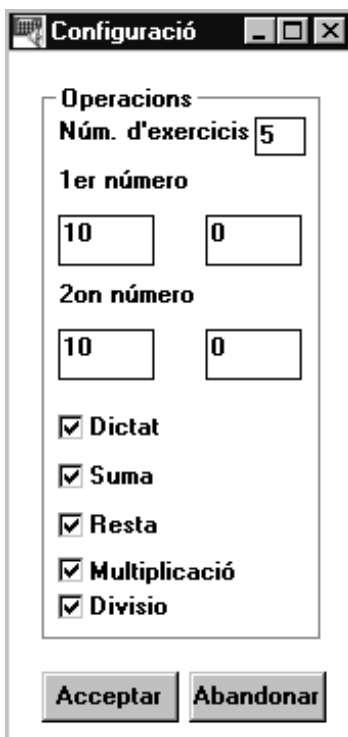
### Configuració dels exercicis

El menú **Operacions**, opció **Configuració**, permet personalitzar els exercicis que presentarà el programa.



La configuració es realitza definint quatre paràmetres:

- Nombre d'exercicis: permet definir la longitud de la sèrie d'exercicis entre 1 i 50.
- Primer i segon número de l'operació: delimiten els valors dels nombres que sortiran als exercicis. El programa només utilitza valors enters i positius. Cada un d'aquests nombres té un valor màxim i un mínim, que poden variar entre 1 i 100.
- Operacions: permet seleccionar el tipus d'operacions que intervindran en els exercicis.



El programa preveu cinc tipus d'operacions o exercicis bàsics: dictat, sumes, restes, multiplicacions i divisions.

Utilitzant el menú **Fitxers** les configuracions es poden guardar i recuperar en fitxers externs que tindran l'extensió CAL.

## El teclat de la calculadora

El teclat de la calculadora, tot i tenir una distribució normal, incorpora alguns botons de més per activar funcions especials.

<b>C</b>	esborra totes les dades del càlcul
<b>Bk</b>	esborra l'última xifra
<b>E</b>	engega el mòdul d'exercicis
<b>CE</b>	esborra el visor
<b>Rp</b>	llegeix el contingut del visor
<b>V</b>	activa i desactiva la veu

Hi ha un conjunt de tecles que permet activar les opcions del programa. D'aquesta manera les persones cegues poden treballar amb autonomia.

<b>F2</b>	llegeix el contingut del visor
<b>RETORN</b>	accepta l'última entrada i executa l'operació
<b>RETROCÉS</b>	esborra l'última xifra
<b>CTRL+D</b>	activa l'opció de desar exercicis
<b>CTRL+R</b>	activa l'opció de recuperar exercicis
<b>CTRL+E</b>	engega el mòdul d'exercicis
<b>CTRL+C</b>	engega el mòdul de configuració dels exercicis
<b>CTRL+V</b>	activa i desactiva la veu

## El càlcul i la calculadora

El curs telemàtic D54 "Aplicacions informàtiques a l'àrea de matemàtiques a l'Ensenyament primari" tracta aquest tema i proposa:

- Fer una ullada als "Exemples d'unitats de programació 2" del Departament d'Ensenyament, en concret la unitat 1: "El càlcul mental i la calculadora" de Montserrat Torra.
- Feu les següents operacions amb la calculadora:

$$\begin{array}{ll}
 61728 * 2 = & 10/81 = \\
 3858 * 32 = & 6729/13458 = \\
 3367 * 231 = & 10989 * 9 = \\
 2178 * 4 = & 21978 * 4 = \\
 481 * 462 = & 0.15 * 3400 = \\
 164609 * 6 = & 
 \end{array}$$

## Aplicacions curriculars: CD-ROM Aprèn música amb en PIPO



### Introducció

El Decret 95/1992, en referència a la **Música**, ens diu: “*L'educació musical desvetlla, estimula i va modelant la sensibilitat; aporta nous coneixements, que primer s'integren de manera sensorial i més endavant es van raonant i elaborant...*”

*La música és so, i el so es percep per l'oïda. Tant si es tracta d'aprendre una cançó o una dansa, com d'escoltar els sons de la natura o una composició musical, tot demana una oïda ben preparada i disposada a captar-ne totes les qualitats i la bellesa...*”

### Objectius generals

- Proporcionar motivació per a l'aprenentatge de la Música.
- Afavorir la capacitat creadora.
- Fomentar l'autoaprenentatge i la iniciativa.
- Incrementar la individualització del procés d'aprenentatge.
- Familiaritzar l'alumnat amb els mitjans informàtics.
- Aplicar progressivament la Informàtica als diversos camps de l'Ensenyament.

### Objectius didàctics

- Reconèixer cançons per la seva melodia.
- Memoritzar el text i la música de les cançons.
- Cantar afinadament les cançons proposades.
- Escoltar, imitar, reconèixer, reproduir i classificar sons en funció de l'altura.
- Distingir auditivament diferents intervals.
- Valorar el propi silenci i el dels companys/nyes en els exercicis sensorials proposats.
- Escoltar i identificar sons de l'escala musical.
- Reproduir seqüències musicals amb la veu i amb el teclat.
- Practicar l'audició interior.
- Distingir el timbre d'alguns instruments.

- Mostrar curiositat i interès pel coneixement de cançons i instruments.
- Inventar melodies.

### Proposta d'activitats d'aprenentatge per Educ. Infantil i Cicle Inicial

Amb els més petits hem fet una aproximació als instruments amb l'audició de “En Pere i el llop” i l'espectacle “En Jan titella”.

Poden reconèixer la flauta (l'ocell), la trompa (el llop), els timbals (els caçadors), la corda (en Pere), el fagot (l'avi), el clarinet (el gat) i l'oboè (l'ànec), associats a la melodia dels personatges.

Algun dels instruments de percussió el fan servir a la classe (pandero, platerets, tambor, castanyoles, xilofon...).

Ens imaginem una història amb Pipo i ells com a protagonistes:

*“En Pipo és un nen molt eixerit al qual li agrada molt la música. La seva mare és música i un dia el va portar a un assaig de l'orquestra. Oh! quants instruments... Els músics li van ensenyar com sonaven...”*

A la pantalla de l'orquestra cliquem a sobre dels instruments de:

- corda: violí, violoncel (corda fregada), arpa (corda pinçada) i piano (corda percutida)
- vent-fusta: flauta, oboè, clarinet, fagot i saxofon
- vent-metall: tuba, trompa i trombó
- percussió: timbal i bombo



### El cotxe d'en PIPO (instruments musicals)

*“Aquell dia el responsable de posar en ordre els instruments se n'havia anat al metge i van demanar a en Pipo que recollís els instruments. Oh!, va dir, jo sol no sé si ho sabré fer m'agradaria que m'ajudessin els meus amics...”*

Poden jugar tres nens/es a l'hora, cadascú s'encarrega d'endregar un tipus d'instrument, segons la classificació: **corda, vent i percussió**.

Hi ha 24 instruments, en grups de 4 o 5:

- > tambor-arpa-acordió-castanyoles
- > fagot-clarinet-flauta-guitarra elèctrica-trompa
- > triangle-saxofon-banjo-timbal-platerets
- > xilofon-tuba-trompeta-trombó-violí
- > mandolina-piano-pandereta-guitarra-oboè

Al primer nivell de l'activitat l'han de reconèixer pel nom. Al segon nivell han de reconèixer el seu timbre.



### El cargol de mar (memòria musical)

*“A l'estiu, en Pipo va molt sovint a la platja i sempre recull petxines i pedretes. Un dia es va trobar uns cargols màgics. Fent clic a sobre sonava una melodia fantàstica...”*

(Al llarg del curs hem de presentar les cançons joc que porta el CD per tal que el reconeixement de les melodies sigui més significatiu).

Aquesta activitat es pot fer en petit grup i al sonar la melodia el grup la canta i recorda. Cada nen clica a sobre d'un cargol i s'encarrega de saber la forma, el color i la situació a l'espai per quan es trobi la parella sonora.

Nivell 1: 4 cançons i Nivell 2: 8 cançons.

Cucu cantaba la rana-El cocherito lere-El patio de mi casa-Mambrú se fue a la guerra-Una tarde fresquita de mayo-¿Dónde están las llaves?-Había una vez un barquito chiquitito-Tengo una muñeca-Estaba el señor don gato-Canción de cuna.



### Els peixos musicals (reconeixement auditiu)

*“A mes d'anar a la platja en Pipo fa submarinisme, es fica dins del mar per observar els peixos multicolors que hi ha... Són molt divertits i presumits... Aquell dia va trobar cinc peixos, cadascú feia una nota diferent. De cop i volta i des del fons del mar li va arribar una*

*veueta, sortia d'un submarí. Oh! era màgic! Volia jugar a encertar quin peix feia el mateix so...”*

(prèviament hem treballat a la classe la reproducció i imitació de sons produïts pel mestre i pels nens amb les mans, amb la boca, amb un xilofon...)

Clicar el peix que soni com el submarí.

Nivell 1: Hi ha 5 peixos: RE-FA-SOL-LA-DO (escala pentatònica) i Nivell 2: hi ha 6 peixos: DO-RE-MI-FA-SOL-LA



### L'aranya (notació musical)

*“La mare d'en Pipo està llegint un llibre molt estrany... Hi ha una mena de cargol, que es diu clau de sol, i cinc ratlles plenes de rodonetes negres. La mare obre el piano, que fa molts dies que no el feia servir, fa sonar cada figureta en el teclat i les aranyes que s'hi han instal·lat l'ajuden a desfer les teranyines...”*

Per fer aquesta activitat han de poder llegir les notes al teclat i al pentagrama.

Sona la nota dibuixada al pentagrama i s'ha de reproduir al teclat del piano.

Nivell 1: la nota del pentagrama i la tecla del piano porten escrit el nom.



### L'ocellet (reconeixement auditiu i notació)

*“Avui en Pipo ha anat d'excursió al camp. De cop i volta se n'adona que hi ha uns ocells a sobre de les branques d'un arbre molt especial..., ei! té la mateixa forma del cargol que ja havíem vist! Si, és la clau de sol!, va dir en Pipo i les ratlles... ondia! si n'hi ha cinc també, com al llibre de la mare, em sembla que em va dir que s'anomenava pen-ta-gra-ma. Renoi! Quina paraula més llarga, a veure fem els cops que té... un, dos, tres i quatre pen-ta-gra-ma.*

*Els ocells han caigut del niu va dir en Pipo. Anem a posar-los al seu lloc, m'ajudeu? Haurem d'anar amb compte i escoltar bé perquè a casa l'estan cridant pel seu nom”*

Nivell 1: el pentagrama i els ocells porten el nom a sobre.

Clicar a sobre del niu (s'il·lumina el nom de la nota), cercar i posar l'ocell corresponent.

## Proposta d'activitats d'aprenentatge per al Cicle Mitjà i Superior

Els jocs poden ser un complement per treballar la percepció i la memòria auditiva, la localització de les notes en un pentagrama i la interpretació de la música en un teclat entre d'altres coses.

El timbre dels instruments no és perfecte, es pot millorar. "Instrumentos musicales" de Microsoft satisfà amb escreix aquest apartat.

Encara que la presentació dels jocs és una mica infantil es poden realitzar activitats adequades al nivell de coneixements de cada alumne. En proposem algunes:



### El cargol de mar (memòria musical)

Fer el memory proposat al joc amb 4 i 8 cançons. Cantar les cançons amb lletra i amb notes.

Reconèixer les melodies escrites als pentagrames i associar amb els dibuixos de les cançons.

Identificar les cançons per l'interval de començament. Atenent al nivell dels alumnes:

- 1.- Adonar-se si són ascendents o descendents.
- 2.- Dir si són de 2a, 3a, 4a o 6a.
- 3.- Comptar els tons i semitons i esbrinar si l'interval és: major, menor o just.



### L'hipopòtam (seqüenciació sonora)

Nivell 5 i 6: intervals de tercera amb 4 i 5 notes.

Reproduir les seqüències que sonen tot cantant les notes i indicant l'interval de 3a que apareix.

Escriure les notes al pentagrama assenyalant els intervals de 3a majors o menors.

En funció dels coneixements dels nens fer-ho amb els altres nivells.

Nivell 7 i 8: intervals fins a una quarta amb 5 i 6 notes.

Nivell 9: intervals fins a una sexta amb 6 notes.

Nivell 10: intervals fins a una octava.

Per cada nivell hi ha 4 variants: amb ajuda / sense ajuda i amb sostinguts / sense sostinguts.



### La nau espacial (aprendre melodies)

Reproduir les melodies de les cançons amb el ratolí, amb el teclat de l'ordinador o amb un teclat midi.

Escriure les notes al pentagrama a mesura que se sent la melodia.

Hi ha 4 nivells. En cada nivell va augmentant el nombre de notes. El nivell 4 correspon a la cançó sencera. Per cada nivell hi ha dos variants: amb ajuda/sense ajuda.



### La nau espacial (aprendre melodies)

Reproduir les melodies de les cançons amb el ratolí, amb el teclat de l'ordinador o amb un teclat midi.

Escriure les notes al pentagrama a mesura que se sent la melodia.

Hi ha 4 nivells. En cada nivell va augmentant el nombre de notes. El nivell 4 correspon a la cançó sencera. Per a cada nivell hi ha dos variants: amb ajuda/sense ajuda.



### El tren (ordenar tons)

- Activitats prèvies de discriminació de sons aguts i greus, amb la veu, amb la flauta...
- Realitzar els jocs de cada nivell seguint l'ordre.
- Intentar descobrir quines notes sonen i reproduir-les amb el teclat.



### L'aranya (notació musical)

- Relacionar les notes del pentagrama amb la posició al teclat.
- Escriure al pentagrama la seqüència i tornar-la a interpretar, amb la veu i el teclat.



### Els peixos musicals (reconeixement auditiu)

Nivell 2: hi ha 6 peixos:

DO-RE-MI-FA-SOL-LA

Abans de fer el joc:

- Intentar ordenar els sons (peixos) de greu a agut.
- Amb la flauta o el teclat intentar reproduir cadascun dels sons.
- Fer els jocs dels diferents nivells.



- Escoltar i reproduir simultàniament les cançons. Es pot fer servir el ratolí, el teclat de l'ordinador o el teclat midi. Triar un timbre ben diferenciat per l'audició i un altre per la imitació.

- Interpretar la cançó "Tengo una muñeca"



- Completar les notes que falten a la partitura



- Agafar la partitura d'una cançó (ex. Muntanyes del Canigó).



- Llegir el ritme tres o quatre vegades.
- Separar les frases rítmiques, picar cada frase.
- Llegir la primera frase amb notes i ritme.
- Interpretar-la amb el teclat i enregistrar-la.
- Treballar la memòria auditiva interna: Baixar



la maneta mentre se sent i es canta Muntanyes del Canigó i tornar-la a pujar a l'acabar una frase.

- Tornar-la a sentir tocant a la vegada l'octava.
- Improvisar un acompanyament per alguna cançó, pot ser una nota o un acord de dues o tres notes.

## Per acabar direm què

Entenem que el CD-ROM és limitat, tant en el contingut, com en el tipus de joc, però poder gaudir amb la música, tot jugant, és prou interessant. Així ens ho han mostrat els nens de P4 i 4t que l'han fet servir en la nostra escola.

Àngel Ma. Nadal i Clua

e-mail: [anadal12@pie.xtec.es](mailto:anadal12@pie.xtec.es)

Miren Garralda Alonso

e-mail: [mgarrald@pie.xtec.es](mailto:mgarrald@pie.xtec.es)

## Aplicacions curriculars:



## EL SATIR DE LES COMARQUES DE BARCELONA:

Durant el curs 97-98 la Delegació Territorial de Barcelona Comarques va tenir la bona idea de recuperar els SATIRS (SATIS de les escoles rurals de les comarques de Barcelona).

Fa temps, quan un 286 era un gran ordinador i els pèntiums encara eren ciència ficció ja es feien i, per cert, amb experiències i iniciatives força interessants i innovadores. Només hi havia un problema: les escoles rurals amb ordinadors eren tant poques que sempre ens trobàvem els mateixos en totes les activitats.

Ara però, el panorama ha canviat i totes les **zers** tenen com a mínim un ordinador, una impressora i un mòdem. Amb això ja es pot començar a treballar.

Per tant els SATIRS de les comarques de Barcelona van endagar-se amb gran empenta. Aquestes eren: Alt Berguedà, Alt Luçanès, Bages, Baix Montseny, Font del Cuscó, Gavarresa, Les Graus, Serra d'Ancosa, El Moianès, Els Munts, La Plana, Subirats, Cep de Sis.

## OBJECTIU

Durant les cinc trobades del curs passat ens vam proposar un sol objectiu: **ser capaços de realitzar la pàgina Web de les ZERS on es puguin incloure els treballs que es vulgui de cada centre.**

## SESSIONS DELS SATIRS

La primera sessió va ser per decidir el que acabem d'explicar i el lloc on ens tornàiem a trobar. La principal dificultat la teníem en la preparació tècnica, ja que ens trobàvem amb diferents nivells de coneixement en informàtica. Així que, seguint l'esperit de la reforma, vam decidir començar de zero.

La segona sessió va ser força interessant: vam posar un ordinador, un mòdem i uns disquets amb el programari i vam arribar a connectar-nos a Internet. Ara ja teníem l'objectiu per a la

següent trobada: que tothom portés la seva experiència de com va instal·lar Internet a la seva ZER i resoldre els problemes.

Les altres tres sessions van ser més formatives i informatives: vam navegar per Internet, trobar adreces interessants, realitzar les pàgines de la ZER i del centre... en definitiva, vam arribar a tenir un nivell acceptable de domini d'una eina tan important com és la telemàtica a l'Escola.

Si voleu veure els treballs que vàrem realitzar us adrecem a la web de satis o directament a: <http://www.xtec.es/~cgarcia/Rurals/zers1.htm>

## Exemple

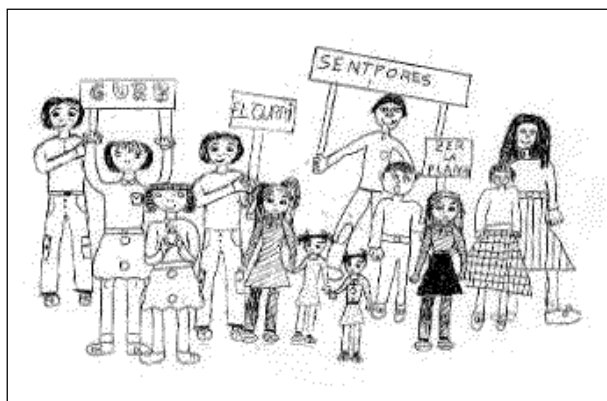
## ZER LA PLANA



Potser us preguntareu quin significat té aquest dibuix, doncs bé... ara us ho explicarem:

Hi ha representada la comarca d'Osona i els tres punts assenyalats corresponen a Gurb de la Plana, Mont-rodon, que pertany al municipi de Taradell, i Sentfores,

que pertany a Vic, capital de la comarca d'Osona, les tres escoles d'aquestes localitats hem format una zona escolar rural (ZER) i en el segell hi veieu nens i nenes de totes les edats, ja que a la nostra ZER hi ha des de P.3 fins a 6è d'EP.



## EL SATIR DE LES TERRES DE LLEIDA

Ja fa diversos cursos escolars que els nens i nenes de les escoles rurals de les terres de Lleida realitzen treballs amb l'eina de l'ordinador i la comunicació telemàtica.

Tots aquests treballs que podeu veure a <http://www.xtec.es/~jbrufau/rural> són fruit del SATI d'escola rural, seminari d'actualització informàtica adreçat a les ZER.

Aquest seminari va néixer ja fa uns quants anys, quan en el si de l'escola rural es va veure que no n'hi havia prou de tenir ordinadors, calia, d'un costat, saber-los fer anar, però sobretot veure quin havia de ser el paper d'aquesta nova eina dintre de l'aula.

La metodologia de treball del seminari és molt senzilla: entre tots els participants, es fa una proposta de treball per curs escolar, que compleix unes condicions bàsiques: que hi hagi propostes per tots els nivells d'edat, que s'emmarqui clarament dintre d'una àrea o dues de coneixement (medi natural, medi social, llengües...), i sobretot que faciliti una dinàmica de treball a tota la ZER, que decideix participar en el seminari. Amb aquesta proposta inicial de treball, els diferents claustres de ZER es van definint fins que finalment es fa una planificació per tot el curs, que es va revisant i valorant durant les reunions de treball del SATI d'escola rural.

És el tercer curs que pengem els treballs a Internet. El curs passat, els més petits van elaborar un parell de contes, els mitjans van fer un recull d'oficis i de llegendes i, els més grans es van dedicar a muntar itineraris per la seva ZER.

Tota aquesta informació va apareixent a poc a poc, seguint un ordre preestablert, la qual cosa pressuposa que els alumnes es vagin connectant periòdicament per recuperar els treballs d'altres ZER i així poder enriquir els seus coneixements.

La finalitat d'aquests treballs és el poder fer un treball conjunt i a l'abast de tots els nens i les nenes de les ZER, així com de l'actualització tecnològica que això suposa, tant per als alumnes com per als mestres. El fet de poder accedir a Internet ha estat una altra eina molt valuosa de treball, tant per la informació que en podem extreure com pels intercanvis que podem realitzar.

La progressiva informatització de la nostra societat ha fet sorgir la necessitat d'incorporar els

ordinadors amb els seus perifèrics, com una altra eina de treball a les escoles. A les ZER s'ha pogut anar informatitzant amb l'esforç dels docents i la col·laboració econòmica de les AMPA, del Departament d'Ensenyament i dels Ajuntaments. No obstant això, encara queda alguna escola sense dotació informàtica, però confiem que aviat la dotació podrà ser total.

## TASQUES REALITZADES EL CURS 97-98

**Els més petits** han dissenyat una sèrie d'invents enginyosos que ens permeten tenir una vida més còmoda i poder-nos solucionar petits problemes quotidians. Des d'un paraigua escolar per poder sortir al pati els dies que plou a un llapis meravellós que els facilita les tasques escolars, o fins a aquells aparells que redueixen a res les tasques domèstiques que són més feixugues pels nens.

També ens expliquen la manera més lògica de com funciona un ordinador, de com veuen els més petits la posada en marxa d'aquest aparell que els és tan familiar i atractiu i, que al mateix temps, els facilita el treball de cada dia.

**Els mitjans** han fet un recull de frases fetes relacionades amb el menjar, així com també han intentat elaborar un petit diccionari, si més no, un llistat de paraules que contemplen els diferents parlars de moltes de les zones de Lleida. Tant les frases com les paraules han estat seleccionades de tot un llistat que han anat elaborant gràcies a la col·laboració de pares, "padrins" i tots aquells que han aportat la seva quant els infants els ho han demanat.

**Els més grans** ens han delectat amb tot un seguit de receptes de cuina. Podem trobar primers i segons plats típics o habituals de les nostres contrades amb un munt d'especialitats, així com també podem consultar l'elaboració d'unes dolces postres i, fins i tot, les podem remullar amb un bon licor. Són ingredients típics de la nostra gastronomia: caragols, conill, ànec, llebre, codony, samfaina, ametlles, crema... Després de navegar per aquest apartat solament us quedarà per dir "Bon profit!"



## Suport tècnic: L'explorador del Windows 95/98



L'Explorador és la principal eina del Windows 95/98. És el substitut de l'"Administrador de fitxers" del Windows 3.x, i incorpora noves funcions.

Per posar-lo en marxa heu d'activar el botó **Inici**, anar a l'apartat **Programes** i seleccionar la icona **Explorador del Windows**. No el confongueu amb l'*Internet Explorer*, que és el navegador web de Microsoft.

La finestra de l'**Explorador** s'organitza en dos panells: a l'esquerra hi trobareu un arbre que representa les diferents unitats i carpetes disponibles, tant al propi ordinador com a la xarxa local (si és que hi esteu connectats). Les branques d'aquest arbre es pleguen i despleguen mitjançant els símbols "+" i "-" que apareixen davant de cada carpeta, o fent un doble clic damunt seu.

La tècnica del doble clic és poc aconsellable per als usuaris novells: si es deixa massa temps o es mou el ratolí entre un clic i l'altre el Windows interpreta l'operació com a dos clics independents i activa l'acció de canvi de nom de la carpeta. Ho notareu perquè queda emmarcada amb un rectangle negre i s'observa el cursor fent pampallugues a dins. Si us passa això toqueu la tecla **ESC** per cancel·lar el canvi de nom. Penseu que canviar el nom a les carpetes de sistema (*Windows*, *System*...) pot tenir resultats catastròfics.

Al panell esquerre hi apareixen altres elements que no són ben bé carpetes: el tauler de control, les impressores, el marcatge directe... i la paperera de reciclatge.

Per seleccionar una branca n'hi ha prou amb fer un clic damunt seu (atenció: un segon clic damunt el nom de l'element seleccionat posaria en marxa el canvi de nom). Al panell de la dreta apareixerà el contingut de la branca seleccionada.

La barra que separa els panells dret i esquerre es pot arrossegar horitzontalment per distribuir l'espai al vostre gust.

El panell de la dreta pot mostrar diferents presentacions, seleccionables al menú **Visualització** ("Icones grans", "Icones petites", "Llista" i "Detalls"). La modalitat que mostra més informació és la de "Detalls".

El Windows 95/98 oculta, per defecte, les extensions als noms de fitxers. Per exemple, el fitxer **LLEGEIX.TXT** es mostra com a **LLEGEIX** i se sap que és un TXT pel tipus d'icona que apareix davant seu. Si us sentiu més còmodes amb la notació tradicional us recomanem desactivar l'opció **Ocultar les extensions MS-DOS dels tipus de fitxers registrats** que trobareu al menú **Visualització | Opcions**. En el Windows 98 és una creueta que hi ha dins de **Ver | Opcions de la carpeta** - pestanya **Ver**.

En la modalitat "Detalls" del panell dret podeu presentar el contingut de cada carpeta ordenat a partir de diferents criteris clicant damunt els títols que hi ha a les capçaleres de columna ("Nom", "Grandària", "Tipus", "Modificat"...). El primer clic a la capçalera mostra la llista en ordre ascendent, i el segon en ordre descendent.

Podeu ajustar l'amplada de cada columna del panell dret situant el cursor del ratolí entre dues capçaleres (mostrarà un aspecte de creu amb fletxes) i arrossegant-lo cap a la dreta o l'esquerra.

A continuació expliquem algunes de les operacions més freqüents amb l'**Explorador**:

### Crear una carpeta nova

Seleccioneu la branca d'on vulgueu que pengi la carpeta nova fent un clic damunt seu, aneu al menú **Fitxer | Crea** i seleccioneu **Carpeta**. Veureu que apareix un nou element al final de la llista, amb el text **Nova carpeta**. Té un rectangle al voltant i el cursor es troba al seu interior: això significa que esteu en modalitat de canvi de nom. Escriviu el nom que vulgueu donar a la carpeta i premeu **RETORN** per confirmar l'operació.



### Canviar el nom a una carpeta o a un fitxer

Seccioneu la carpeta o el fitxer i activeu el menú **Fitxer** | **Canvia el nom**. Tal com hem vist, també podeu fer-ho amb un sol clic damunt el nom d'un element que ja es trobi seleccionat.

### Desfer la darrera operació

Aquesta opció és molt útil si us adoneu que ha passat una cosa diferent a la que esperàveu. Aneu al menú **Edició** i seccioneu **Desfés**. Tingueu en compte, però, que això només actua damunt de la darrera operació que hagueu efectuat.

### Esborrar una carpeta o un fitxer

Seccioneu l'element i activeu el menú **Fitxer** | **Suprimeix** (o premeu la tecla **SUPR**). L'element seleccionat anirà a parar a la paperera de reciclatge. Si es tracta d'una carpeta, tot el seu contingut (fitxers i carpetes interiors) anirà a parar també a la paperera.

### Moure una carpeta o un fitxer

Plegueu i desplegueu les branques que calgui per tal que quedin visibles, tant la carpeta que voleu moure com la que actuarà com a recipient. Un cop fet això arrossegueu l'element amb el ratolí i deixeu-lo caure a la seva destinació. Quan es tracta de moure fitxers executables dins de la mateixa unitat aquesta operació crea una drecera en comptes de moure l'element: per moure'l "de debò" cal arrossegar-lo amb el botó dret del ratolí (en comptes de l'esquerre, que és el que fem servir normalment) i seleccionar l'opció **Moure** del menú de context que apareixerà quan el deixeu caure.

### Copiar una carpeta o un fitxer

Seccioneu l'element que vulgueu copiar i activeu el menú **Edició** | **Copiar**. Un cop fet això seccioneu la unitat o carpeta on vulgueu desar la còpia i feu **Edició** | **Enganxar**.

També podeu fer servir, per moure o copiar una carpeta o un fitxer, els botons de copiar, retallar i enganxar que hi ha a la barra d'eines de l'**Explorador** o les opcions del menú que apareixen quan premeu el botó esquerre del ratolí quan seccioneu un objecte.

# El xat a la xarxa



## Introducció

El xat és un sistema de comunicació entre ordinadors a temps real que permet una conversa directa entre els participants.

En el xat la transmissió i recepció de missatges es produeix en el mateix temps que l'emissió, el que fa que la comunicació sigui més àgil i espontània. Les converses en els xats s'organitzen en canals públics i privats. Hi ha la figura del moderador que té atribucions especials.

La participació en un xat requereix tenir instal·lat un programa client, per exemple el Mirc, i connectar-se a un proveïdor d'aquest servei, com per exemple Vilaweb.

Els entorns Windows per xarxa incorporen diferents programes per realitzar xats dins la xarxa.

En el Windows 3.11:

- WINCHAT.EXE o Telèfon permet realitzar converses individuals i de grup amb un nombre limitat de participants.

En el Windows 95/98:

- WINCHAT.EXE o Utilitat de xerrada de Windows, és semblant al del Windows 3.11 però millora les seves prestacions.
- CONF.EXE o NetMeeting, a més del xat possibilita les videoconferències i el treball col·lectiu amb programes compartits.

## XAT-LOC

Xat-loc és un programa que emula el funcionament d'un xat dins una xarxa local. La seva finalitat és educativa i només requereix que hi hagi un espai comú de lectura i escriptura.

En el programa Xat-loc el canal és un fitxer que recull les dades i intervencions dels participants. L'estudi posterior d'aquest fitxer permet fer un seguiment de la conversa.

El programa no requereix cap configuració especial i funciona igualment en Windows 3.x i Windows 95/98.

## Instal·lació i primers contactes

El programa es pot instal·lar a cada ordinador o en un directori compartit de la xarxa, per exemple T:\XAT, però en qualsevol cas el directori de treball ha de ser un directori compartit amb drets d'escriptura.

El propi instal·lador porta una opció per fer una instal·lació completa, en el servidor i en màquines aïllades, o la instal·lació de la icona que engega una instal·lació del programa en xarxa.

El que fa de moderador engega el programa i crea un nou canal activant el menú **Canal**, opció **Crear**, i li assigna un nom de fitxer, per exemple XERRADA1. També caldrà indicar:

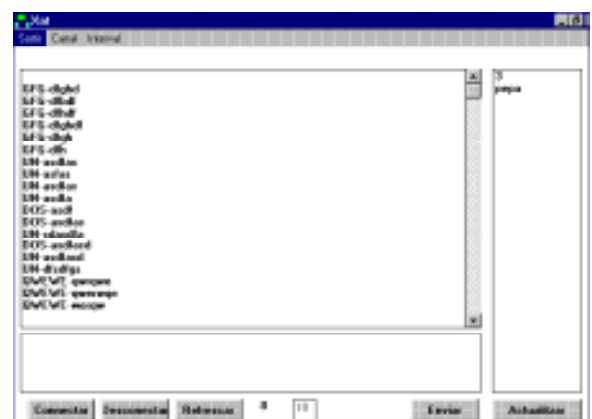
**Identificatiu:** nom figurat dels participants

**Nom:** nom real dels participants

Un cop creat el canal el moderador escriu un primer missatge de benvinguda, que serà el que llegiran els participants en connectar-se.

La resta dels participants, després d'engegar el programa, per connectar-se a un canal hauran d'activar el menú **Canal**, opció **Connexió** i navegar per triar-lo. Si no ho han fet hauran de declarar un identificatiu i el seu nom. El sistema no accepta identificatius repetits o identificatius sense nom.

Establerta la comunicació el programa presenta la llista de participants i d'intervencions que s'actualitzaran automàticament.



Per intervenir cal escriure un text a la finestra inferior que s'enviarà quan:

- es premi la tecla RETORN,
- es faci clic al botó d'**Enviar**.

La tramesa de les intervencions depèn del nombre de participants. L'ordinador ha d'agafar el torn d'intervenció i en cas de conflicte, després d'uns minuts d'intentar-ho, retorna un avís d'error.

Els usuaris de Xat-loc poden:

- graduar la velocitat de refresc automàtic dels missatges seleccionant el menú **Refresc**,
- actualitzar les dades dels participants clicant el botó corresponent,
- conèixer el nom d'un participant fent un doble clic sobre un dels identificatius de la llista.

Per desconnectar-vos cliqueu el botó **Desconnectar** o bé seleccioneu l'opció corresponent del menú **Canal**. La desconnexió és automàtica quan es tanca el programa.

Si el canal queda bloquejat per algun conflicte amb algun ordinador ningú podrà enviar intervencions. El moderador pot reactivar la conversa seleccionant, en el menú **Canal**, l'opció **Activar**, el canal l'informa de la causa i el desbloqueja.

Es pot engegar una segona sessió del programa per participar en dues converses simultàniament. D'aquesta manera es poden crear canals privats. Per fer-ho a través del canal principal s'acorda quin serà el nom del canal privat i qui el crearà. Un cop creat, el segon participant s'hi connecta.

Finalitzada la conversa se'n pot fer un seguiment editant el fitxer del canal, que en aquest cas pot estar a F:\XAT\XERRADA1.XAT

## Jocs De què parlem?

És una proposta d'activitat de comunicació de la unitat de programació "*Activitats d'expressió escrita, comunicació i documentació utilitzant una xarxa d'ordinadors*" i en són autors Montserrat Sala i Busquets, Núria Bosch i Farrarons i en Joaquim Fonoll i Salvador.

Aquesta activitat pretén:

- Iniciar-se en el funcionament dels programes de comunicació per ordinadors en temps real.
- Practicar la comunicació per escrit, en especial la lectura comprensiva i la creació de textos informatius.

- Practicar les normes de comunicació -conversa en un diàleg telemàtic o xat.

Es tracta d'un joc d'endevinar paraules a través d'un diàleg per escrit. Aquest joc es pot utilitzar com una activitat de síntesi on els nois i les noies poden comprovar el que han après d'un tema concret.

L'activitat pot servir de síntesi després d'haver realitzat un tema ampli on intervinguin nombrosos objectes o localitzacions.

Abans d'anar a l'aula d'ordinadors trien un tema de conversa i reparteixen la llista de paraules. D'aquesta manera les diferents parelles es poden preparar la documentació necessària per respondre les preguntes que es facin sobre les paraules enigma.

S'inicia l'activitat posant totes les màquines connectades en un mateix canal de conversa i nomenant un primer moderador.

Les normes de joc són ben senzilles:

- abans d'intentar endevinar una paraula cal fer una pregunta i la resposta només podrà ser SÍ o NO,
- qui faci una pregunta amb resposta afirmativa tindrà dret a endevinar la paraula,
- les preguntes es faran per ordre correlatiu i no es podrà fer una nova pregunta fins que no s'hagi contestat l'anterior.

El primer jugador enviarà una pregunta i el moderador respondrà sí o no. Si la resposta és afirmativa el jugador podrà mirar d'endevinar la paraula.

Quan s'endevina la paraula es canvia de moderador i de paraula. El joc continua fins finalitzar la llista de paraules.

El professor estarà en un ordinador i intervindrà quan el moderador respongui erròniament.



En aquest seminari divulgarem un material curricular que trobareu al Sinera 98.

Es tracta d'un conjunt d'activitats realitzades amb Clic (que estan incloses en el Sinera 98) i d'altres amb Dpaint relacionades amb l'àrea de matemàtiques per a l'Educ. Especial i el Cicle Inicial per les professores Silvia Benaiges, Tona Castell, Maite Grau, Ana Merlo, M.Rosa Mulas i Anna Torner.

Actualment es porta a terme a dues escoles al CEIP Lola Anglada d'Esplugues per la professora Anna Torner i el CEIP Edumar de Castelldefels pel professor Daniel Rodríguez.

Aquestes activitats estan agrupades en tres grans blocs: el pensament lògic, numèric i espacial. En cadascun d'aquests blocs, les activitats estan ordenades segons el grau de dificultat.

Es treballen conceptes com: més gran, més petit, més, menys, iguals, ordenació numèrica, lateralitat...

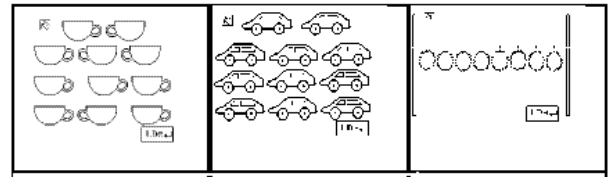
Es poden desenvolupar treballant a l'aula d'ordinadors, muntant tallers o treballant per racons, perquè totes aquestes metodologies poden aconseguir respectar les diferents motivacions i els ritmes de treball dels infants.

## PLANIFICACIÓ I MATERIAL

En el material curricular de Sinera podreu trobar un conjunt d'objectius relacionats amb els cicles i l'àrea de matemàtiques i també amb els objectius de tecnologia de la informació, per facilitar la seva incorporació dins del PCC de l'escola.

A nivell de programació del professor/a que el porta a terme amb els seus alumnes també es poden trobar en el material curricular les orientacions didàctiques, la temporalització, l'organització de la classe, els recursos, les activitats d'avaluació, etc.

Activitats fetes amb el programa de dibuix DeluxePaint estan distribuïdes en diferents nivells



punt més a un altre punt, creant una figura tancada. En l'últim punt es prem la barra espaciadora del teclat i la figura queda pintada del color escollit.

- Línia recta: traça línies rectes, arrossegant el ratolí, des d'un punt fins un altre.
- Reixeta: limita les eines, de manera que només es dibuixa en les coordenades d'una reixeta. Cal seguir les instruccions de la pantalla 0, per tal d'ajustar les coordenades de la reixeta a les mateixes que hi ha en els exercicis.
- Selecció de pinzell: per augmentar la mida del gruix del pinzell, amb el teclat cal prémer 5 vegades la tecla +. Per activar aquesta eina, que és utilitzada per estampar, cal assenyalar primer l'eina "Canvi de Mode".

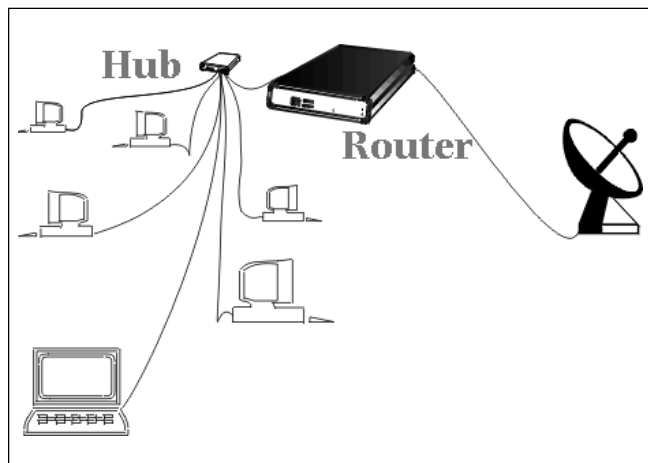
Activitats fetes amb el programa Clic estan distribuïdes en dos nivells. Hi ha tres paquets d'activitats que es corresponen als assenyalats amb el programa de dibuix.





## XDSI @ Router

Alguns centres de primària han rebut un router per connectar a la xarxa del centre. Altres centres ho rebran en el context del pla ARGO (Veure l'apartat de notícies).



### Què és un ROUTER?

La necessitat de connexió entre xarxes remotes va crear l'aparició dels *routers* (encaminadors), dispositius destinats a controlar el tràfic d'entrada i sortida generada pels ordinadors de les xarxes locals.

El *router* és un dispositiu que gestiona enllaços entre xarxes remotes. Els centres d'Ensenyament connecten les xarxes locals de les escoles a Internet a través de la XTEC.

Els *routers* tenen un identificador i una contrasenya per obtenir l'accés a Internet. Aquest accés es realitza a través d'Infovía (055), i properament per Infovía Plus (veure apartat de notícies) i llavors la XTEC li assigna una IP vàlida.

No és necessari conèixer l'identificador ni la contrasenya del *router* per establir la connexió, aquest pas és transparent per a l'usuari.

La connexió a Internet es fa sota demanda, quan un usuari executa un programa (navegador, correu ...) que requereix connexió, el *router* aixeca la línia xdsi i estableix la connexió.

Quan la línia porta un temps inactiva ella sola es desconnecta. El temps d'inactivitat òptim en aquests *routers* és de 10 minuts. Cal configurar la LAN (xarxa) per poder treballar amb el

*router*. Configuració de la LAN amb Windows 95.

### Què és un HUB?

És un aparell que concentra tots els ordinadors d'una xarxa, vers una única funció.

### Què és una LINIA XDSI?

És una connexió telefònica digital que es diferencia de l'analògica (la que tenim normalment a casa) en:

- que el temps de connexió passa a ser de 3 a 2 segons.

És a dir, quan un ordinador de la xarxa demana un servei TCP/IP, el *router*, en 2 segons, obre la connexió Infovía i ja es pot començar a treballar. L'usuari no ha d'establir l'accés telefònic a la xarxa cada vegada.

- que la velocitat màxima de transmissió d'un fitxer augmenta. Exemple comparatiu de transmissió d'un fitxer de 5 Mbytes a diferents velocitats:

Tecnologia/velocitat	Temps
Analògica/9600 bauds	92'
Analògica/14400 bauds	61'
Analògica/28800 bauds	31'
XDSI/64 kbauds	11'
XDSI/64 k + 64 k	6'

La línia XDSI és més estable que les de telefonia bàsica. És de coure i pot aprofitar la infraestructura existent en l'actualitat.

A la web <http://www.xtec.es/~acastell/> podreu trobar més informació. Si voleu sol·licitar una línia XDSI, cliqueu sobre la icona ALTA DE XDSI. I si voleu saber les tarifes de les línies XDSI cliqueu sobre la icona Tarifes XDSI.

Per a més informació visiteu la web <http://www.xtec.es/~mcguri> (xtec'nics)

# Navegar i webs de música

Dins del món d'Internet, la navegació és el servei més utilitzat i atractiu, però al mateix temps requereix una destresa i un aprenentatge com a usuari. D'aquesta manera aconseguireu més eficàcia en fer una bona cerca, ràpida i eficient.

Tenim dues opcions, saber directament l'adreça de la web que ens interessa o utilitzar cercadors per saber on trobar el contingut adient.

A continuació us donem adreces dels cercadors més usats en l'àmbit nacional o internacional:

## CERCADORS CATALANS

CERCAT	<a href="http://www.cercat.com">http://www.cercat.com</a>
ALEPH	<a href="http://aleph.ac.upc.es:8000/aleph-robot/alephweb-catala.html">http://aleph.ac.upc.es:8000/aleph-robot/alephweb-catala.html</a>
SOM-HI	<a href="http://som-hi.com/index.cgi">http://som-hi.com/index.cgi</a>
VILAWEB	<a href="http://vilaweb.com">http://vilaweb.com</a>
LA TECLA	<a href="http://www.latecla.com">http://www.latecla.com</a>

## CERCADORS ESPANYOLS

OZÚ	<a href="http://www.ozu.com">http://www.ozu.com</a>
OLÉ	<a href="http://WWW.OLE.ES">http://WWW.OLE.ES</a>
TROVADOR	<a href="http://trovador.combios.es">http://trovador.combios.es</a>
DONDE	<a href="http://donde.uji.es">http://donde.uji.es</a>
BIWE	<a href="http://www.biwe.es">http://www.biwe.es</a>
ENCUENTRELO	<a href="http://www.yupi.com">http://www.yupi.com</a>
ELCANO	<a href="http://www.elcano.com">http://www.elcano.com</a>
TELEPOLIS	<a href="http://www2.telepolis.com">http://www2.telepolis.com</a>
YELLOW WEB	<a href="http://www.yweb.com/home-es.html">http://www.yweb.com/home-es.html</a>
SOL	<a href="http://www.sol.es">http://www.sol.es</a>
METABUSCA	<a href="http://www.metabusca.com">http://www.metabusca.com</a>
HISPAVISTA	<a href="http://www.hispavista.com">http://www.hispavista.com</a>
EL INDICE	<a href="http://www.elindice.com">http://www.elindice.com</a>
GLOBAL NET	<a href="http://www.dirglobal.net">http://www.dirglobal.net</a>
MIBI	<a href="http://www.uniovi.es/MIBI/principal">http://www.uniovi.es/MIBI/principal</a>

## CERCADORS GENERALS

LYCOS	<a href="http://www.lycos.com">http://www.lycos.com</a>
INFOSEEK	<a href="http://WWW.INFOSEEK.COM">http://WWW.INFOSEEK.COM</a>
ALTAVISTA	<a href="http://www.altavista.digital.com">http://www.altavista.digital.com</a> <a href="http://altavista.digital.com">http://altavista.digital.com</a>
EINET GALAXY	<a href="HTTP://GALAXY.EINET.NET">HTTP://GALAXY.EINET.NET</a>
EXCITE	<a href="http://WWW.EXCITE.COM">http://WWW.EXCITE.COM</a>
MAGELLAN	<a href="http://WWW.MCKINLEY.COM">http://WWW.MCKINLEY.COM</a>
OPENTEXT	<a href="http://WWW.OPENTEXT.COM">http://WWW.OPENTEXT.COM</a>
JUMP STATION II	<a href="http://js.stir.ac.uk/jsbin/jsii">http://js.stir.ac.uk/jsbin/jsii</a>
YAHOO	<a href="http://WWW.YAHOO.COM">http://WWW.YAHOO.COM</a>
WEBCRAWLER	<a href="http://WWW.WEBCRAWLER.COM">http://WWW.WEBCRAWLER.COM</a>
METACRAWLER	<a href="http://WWW.METACRAWLER.COM">http://WWW.METACRAWLER.COM</a>
SEARCH 97	<a href="http://www.verity.com">http://www.verity.com</a>
ULTRASEEK	<a href="http://www.infoseek.com/Home?pg=ultra_home.html">http://www.infoseek.com/Home?pg=ultra_home.html</a>
WEBWORLD	<a href="http://webworld.cloudnet.com">http://webworld.cloudnet.com</a>

## WEBS DE MÚSICA

Per no haver de cercar, us donem unes quantes adreces extretes del llibre "*Tecnologías de la información en la educación*" de l'editorial Anaya Multimedia, sobre el tema de música.

**Mundo clásico:** informació sobre el món de la música clàssica, festivals, llibrets, etc.

<http://members.tripod.com/~mundoclasico>

**Melomanía:** basat en aspectes comercials però també donen informació de botigues, agències, conservatoris, luthier, etc.

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

**La mejor música:** per a seguidors de grups musicals i artistes. S'hi poden trobar fotos, discografies, lletres de cançons, particularitats, etc.

<http://www.musica.org/mejormusica/>

**L'òpera:** una relació de les òperes existents i informacions amb llibrets en castellà i en llengua original, l'argument, els personatges i la bibliografia.

<http://www.la-mano.com/la-opera/menu.htm>

: