

The Merlí project: an open-standards metadata catalogue for on-line educational resources

EdReNe Workshop
London, 09/Jan/2008

Francesc Busquets



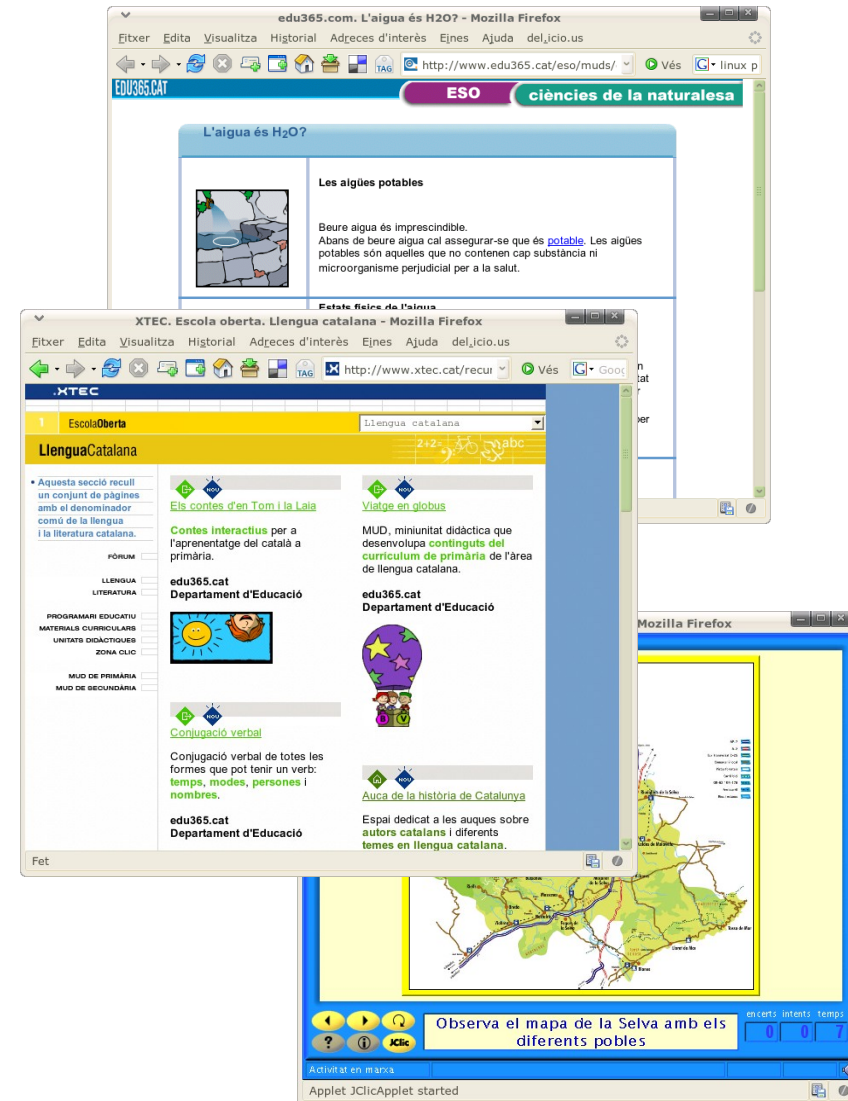
Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

Framework of the project

- The XTEC (Educational Telematic Network of Catalonia) is a service provided to all Catalan schools by the Ministry of Education of the Government of Catalonia since 1989
- More than 3.000 primary and secondary schools are linked to the system.
- The service covers basic communications infrastructure, creation and hosting of digital contents, guidelines, in-service training and personal services to teachers, students and parents.
- Digital contents are mainly in Catalan
- The XTEC also hosts international projects based on free software and open to Spanish and foreign schools, like JClic and Virtual Notebooks

On-line learning objects at the XTEC

- Mini Didactic Units (MUD) at edu365.cat
- Video library at edu3.cat
- Didactic units
- Activities made with JClic and Virtual Notebooks
- Blogs and web pages created by teachers
- XTEC Open School



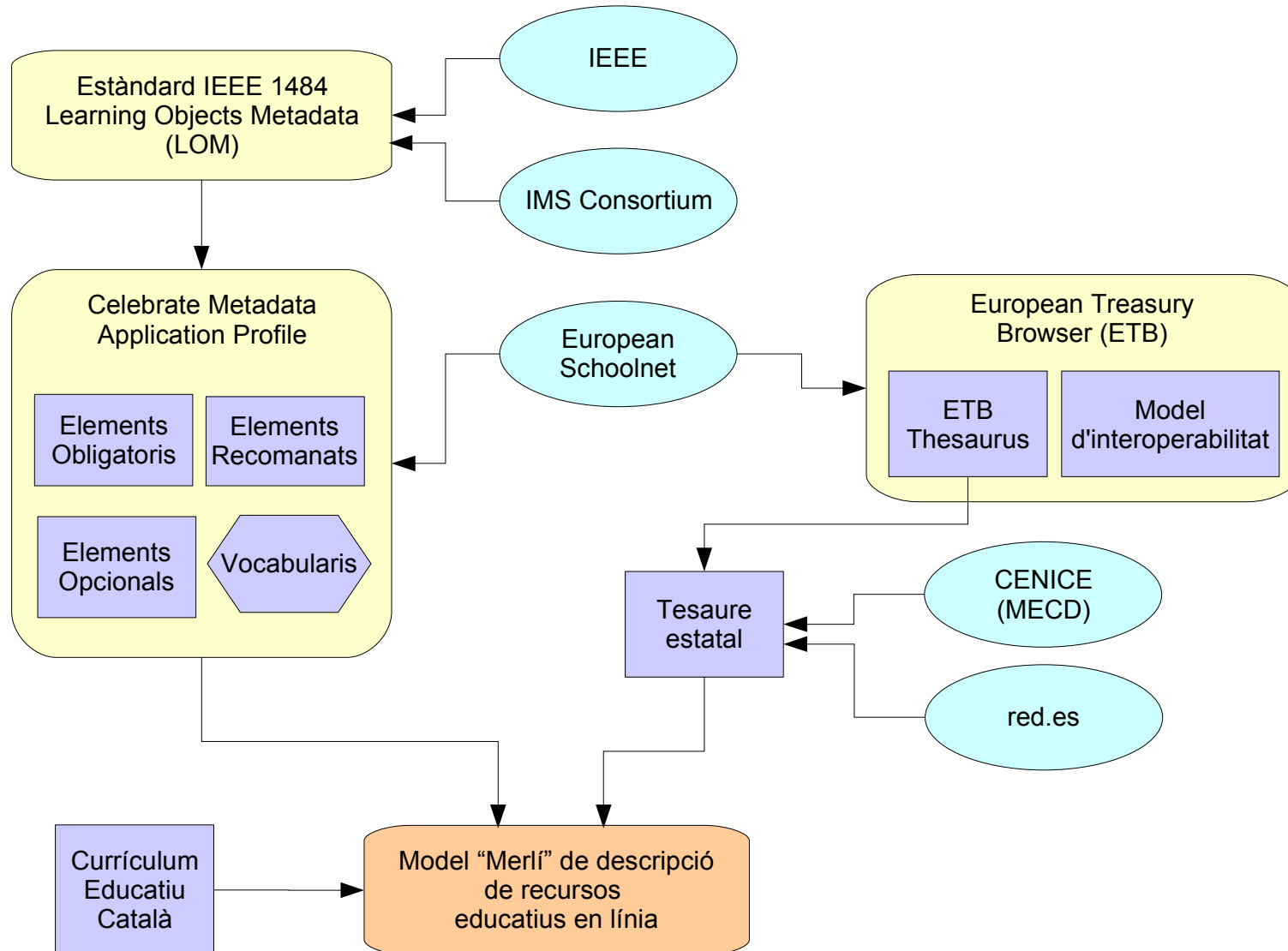
Aims of the Merlí project

- To define a basic LOM Application Profile for the Catalan educational system, including a structured vocabulary mapping the official curriculum.
- To start a process of cataloguing the Catalan on-line learning objects with LOM metadata.
- To connect the LOM repository with equivalent Spanish and European networks.
- To make easy the search of learning objects
- To build a teacher's on-line resource organizer to annotate, organize and use them.
- To enrich the LOM metadata with comments, ratings and keywords written by teachers.

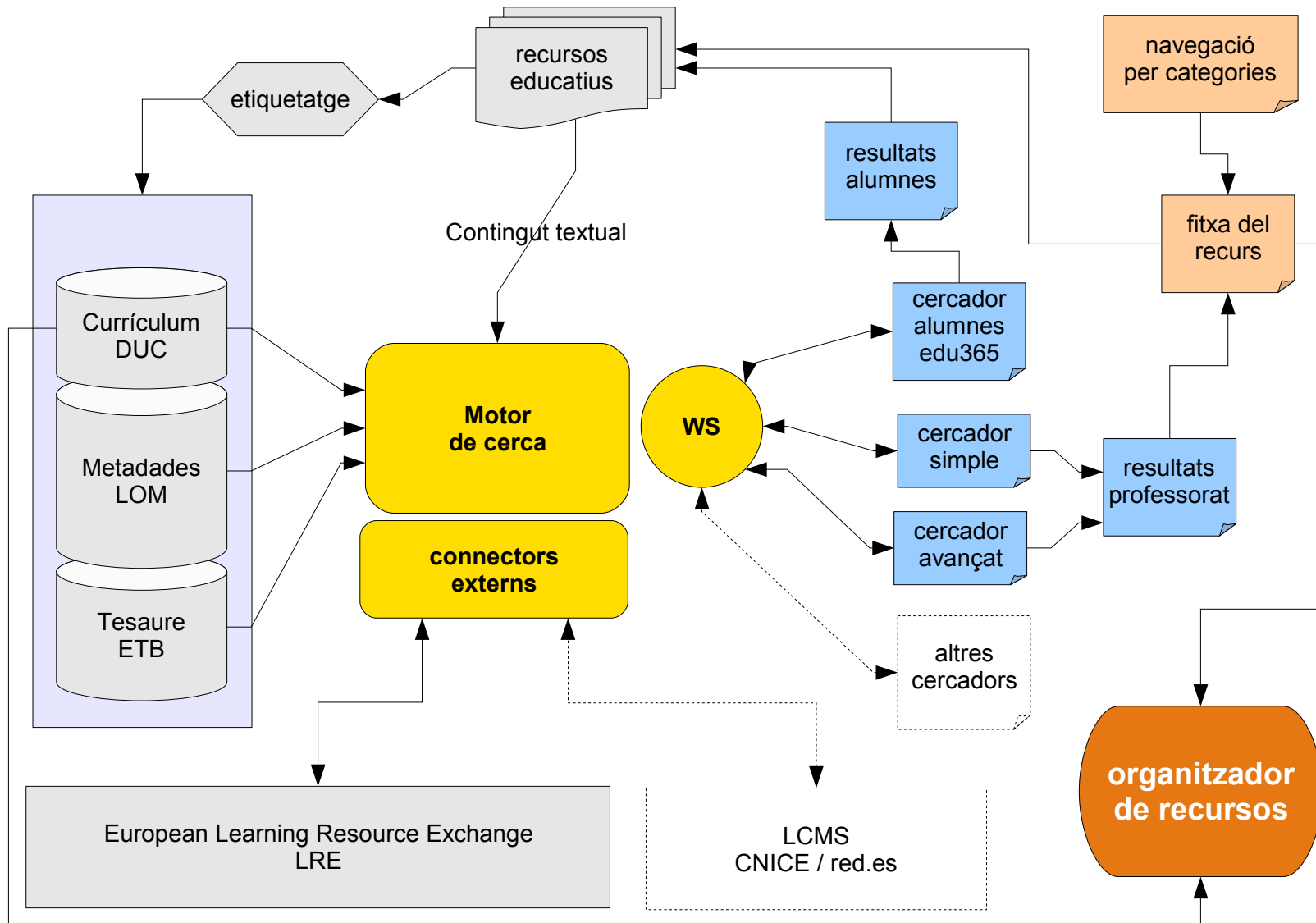
Spanish and European frameworks

- LOM Application Profile
 - European Schoolnet
Celebrate AP -> MELT AP
ETB Thesaurus -> LRE Thesaurus
 - Spanish Ministry of Education and red.es
LOM.es
- Metadata exchange networks
 - Learning Resource Exchange (LRE)
 - Agrega (MEC + red.es), based on SCORM objects

Standards involved in the project



General schema of data and services



Main components

- Merlí cataloguer
 - DUC: Curriculum vocabulary editor
 - Magics: Management of system users and roles
 - Morgana: Management of inventory and life cycle of the metadata
 - Merlí: LOM editor
- Search engines
 - Simple search
 - Advanced search
- Browseable portal
 - Registered teachers can add metadata to the system
- On-line resource organizer

Merlí cataloging system (I)



Merlí (II)

MeRLi - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del_icio.us

http://aplitic.xtec.cat/e13_merli/login.do;jsessionid=d5b0a165ce74b5ddebbcef249b88152? Vés book

meRLi CREA | SURT fbusquet

Totes les fitxes

Fitxes:
PRÒPIES
PER ENVIAR
PER ASSIGNAR
PER VALIDAR
PER CORREGIR
NO ACCEPTATS
TOTES

3077. **Comptem boles** (jgarcia2 / jsanch16 / jmari12 / 01-06-2007)
▶ Miniunitat didàctica (MUD) interactiva, amb una miniaplicació que realitza una simulació d'un experiment aleatori, que treballa la llei empírica de l'atzar o dels grans nombres i la regla de Laplace. Conté activitats d'autoavaluació
<http://www.edu365.cat/aulanet/intermates/4/index.htm>
Modifica Mostra

3076. **còniques** (jchust / jsanch16 / jmari12 / 01-06-2007)

3029. **Bit@bit. Youtube** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3028. **Bit@bit. Xats i comunicació** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3027. **Bit@bit. Wi-Fi** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3026. **Bit@bit. TVP2P** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3025. **Bit@bit. Skype** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3024. **Bit@bit. Seguretat en informà...** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3023. **Bit@bit. Second Life** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

3022. **Bit@bit. Robots** (jpanzano / xripoll / nfuertes / 29-05-2007)

Fet

Merlí

General description

MeRLi - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del.jicio.us

http://aplic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#

meRLi

CREA | DESA | TORNA

fbusquet

Descripció general

Descripció general
Descripció curricular
Descripció ETB
Descripció educativa
Descripció tècnica
Crèdits

S'està editant la fitxa:
Comptem boles
(3077)

Títol:

Descripció:

URL:

Catalogador/a:

Validador/a:

Corrector/a:

Estat:

Fet

Merlí

Curricular description

MeRLi - Mozilla Firefox

Eitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del.icio.us

http://aplic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#

meRLi CREA | DESA | TORNA fbusquet

Descripció curricular

Descripció general
Descripció curricular
Descripció ETB
Descripció educativa
Descripció tècnica
Crèdits

S'està editant la fitxa:
Comptem boles
(3077)

Nivells

- Educació infantil
- Educació primària
- Educació secundària obligatòria**
 - 1r/2n ESO
 - 3r/4rt ESO
- Batxillerat
- FP específica de grau mitjà
- FP específica de grau superior

Àrees

- Idiomes estrangers
- Ciències de la naturalesa
- Ciències socials
- Educació física
- Tecnologia
- Educació visual i plàstica
- Música
- Matemàtiques**
- Cultura clàssica
- Tutoria
- Religió (voluntària)
- Educació per la Ciutadania

Continguts

- Numeració i càlcul
- Relacions i canvi
- Mesura
- Espai i forma
- Estadística i atzar**
 - Recollida, organització i representació de dades
 - Mètodes estadístics per analitzar dades

Descriptors Curriculars seleccionats

Nivells	Àrees	Continguts	
1r/2n ESO	Matemàtiques	Conceptes bàsics d'atzar	X >
1r/2n ESO	Matemàtiques	Recollida, organització i representació de dades	X >

Descriptors ETB del DUC

- Cap terme afegit

Fet

Merlí

ETB keywords

MeRLi - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del.jcio.us

http://aplitic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#

meRLi CREA | DESA | TORNA fbusquet

Associa les paraules clau del tesaurus

Cerca termes: Vés Afegeix

Microtesaurus

- Desenvolupament individual
- Aprenentatge/investigació
- Activitats escolars
- Activitats d'oci i temps lliure
- Ensenyament/formació/avaluació/orien
- Sistema educatiu
- Contingut de l'educació
 - Capacitats bàsiques
 - Humanitats
 - Ciències socials i de la conducta
 - **Matemàtiques i ciències de la naturalesa**
 - Ciències aplicades/tecnologies/tècniques
 - Educació física
 - Activitats extraescolars i àrees transversals del currículum
 - Art i artesanía
 - Ètica/religió/ideologia

matemàtiques

- +matemàtiques aplicades
- +aritmètica
- +geometria
- +trigonometria
- +anàlisi matemàtic
- +càlcul
- +àlgebra
- +estadística
- +algoritme (RT)
- +número (RT)
- +mesura (RT)
- +probabilitat (RT)
- +Matemàtiques i ciències de la naturalesa (BT)
- +ciències (BT)

-estadística -probabilitat -simulació

S'està editant la fitxa:
Comptem boles
(3077)

Descripció general
Descripció curricular
Descripció ETB
Descripció educativa
Descripció tècnica
Crèdits

Fet

Merlí

Educational description

MeRLi - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del.jicio.us

http://aplicic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#

Vés book

merli CREA | DESA | TORNA **fbusquet**

Descripció educativa

Descripció general
Descripció curricular
Descripció ETB
Descripció educativa
Descripció tècnica
Crèdits

S'està editant la fitxa:
Comptem boles (3077)

Destinatari/ària:

- Autors
- Tutoria
- Alumnat
- Direcció
- Pares

Context:

<input type="checkbox"/> Llar d'infants	<input type="checkbox"/> Ed. especial	<input type="checkbox"/> Formació permanent
<input type="checkbox"/> Parvulari	<input type="checkbox"/> Ed. a distància	<input type="checkbox"/> Biblioteca/Centre doc.
<input type="checkbox"/> Ed. primària	<input type="checkbox"/> Ed. d'adults	<input type="checkbox"/> Ad. educativa
<input checked="" type="checkbox"/> Ed. secundària	<input type="checkbox"/> Altres	<input type="checkbox"/> Política educativa
<input type="checkbox"/> Batxillerat		
<input type="checkbox"/> FP		

Edats: Des de: fins a:

Durada: Hores: Minuts: Segons:

Dificultat:

Fet

Merlí

Technical description

The screenshot shows the Merlí web application interface within a Mozilla Firefox browser window. The browser's address bar displays the URL `http://aplitic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#`. The page header includes the Merlí logo, navigation links for 'CREA | DESA | TORNA', and a search button labeled 'fbusquet'. A left sidebar contains a menu with options: 'Descripció general', 'Descripció curricular', 'Descripció ETB', 'Descripció educativa', 'Descripció tècnica' (highlighted), and 'Crèdits'. Below the menu, a status box indicates 'S'està editant la fitxa: Comptem boles (3077)'. The main content area is titled 'Descripció tècnica' and contains a form with the following sections:

- Tipus de recurs:** A list of resource types with checkboxes. The checked options are 'Exercitació (exercicis i jocs)', 'Recurs d'informació (vídeo, imatge, text, animacions, sons...)', 'Exploració (simulador i experiments)', and 'Eina (editors i programes)'. Other unchecked options include 'Avaluació (tests i exàmens)', 'Glossari (diccionaris i vocabularis)', 'Guia (manuais i tutorials)', and 'Activitat oberta'.
- Format/s del recurs:** A dropdown menu currently showing 'HTML'. Other visible options are 'Executable', 'Aplicació Java', 'Document Excel', and 'Document Word'.
- Idioma o idiomes del recurs:** A dropdown menu currently showing 'Català'. Other visible options are 'Occità (Aranès)', 'Castellà', and 'Anglès'.

The browser's status bar at the bottom left shows the text 'Fet'.

Merlí Credits

The screenshot shows the Mozilla Firefox browser window displaying the Merlí Credits web application. The browser's address bar shows the URL `http://aplic.xtec.cat/e13_merli/gesrecurs.do#`. The page header includes the Merlí logo, navigation links for "CREA | DESA | TORNA", and a user profile button labeled "fbusquet".

The main content area is titled "Crèdits" and contains a form with the following fields:

- Autor/s:** Proyecto Sur i SGTIC
- Data de creació:** 01-09-2002
- Versió:** (empty field)
- Cost:** Gratuït Pagament
- Llicència:** CC: Reconeixement - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa)
- Descripció d'autoria, drets d'autor:** No es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original.
- Àmbit:** A dropdown menu with options: edu365, XTEC, JClíc, and Quaderns Virtuals.

On the left side, there is a sidebar with a list of menu items: "Descripció general", "Descripció curricular", "Descripció ETB", "Descripció educativa", "Descripció tècnica", and "Crèdits" (which is highlighted). Below this list, a message states: "S'està editant la fitxa: Comptem boles (3077)".

The browser's status bar at the bottom left shows the text "Fet".

Merlí portal and search engine (I)

The screenshot shows the Merlí portal search engine interface in Mozilla Firefox. The browser window title is "MERLÍ - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://xtec-wc.educacio.intranet:7778/CercadorEducacio/cerca/direct". The search bar contains the text "Portal del Cercador" and has a search button labeled "Cerca". The search results are categorized into three sections: "Recursos més ben valorats", "Recursos més visitats els darrers 30 dies", and "Recursos més comentats els darrers 30 dies".

Portal del Cercador

Cerca Avançada | Ajuda

Qualsevol Qualsevol Cerca

Batxillerat | FP específica de grau mitjà | E.S.O. | Educació primària | FP específica de grau superior | Educació infantil

Benviguts al catàleg de recursos en xarxa Merlí, un sistema desenvolupat pel departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya amb l'objectiu de proporcionar un entorn comunitari de catalogació, indexació, cerca dels recursos educatius en línia desenvolupats per la comunitat educativa.

Notícies i novetats

Recursos més ben valorats

Cinema d'animació eslovac. Dita a correus	★★★★★
DE VACANCES. Mousse de museus: Ecomuseu de les Valls d'Àneu	★★★★★
L'oblit del passat. Especial oblit	★★★★★

Recursos més visitats els darrers 30 dies

Cinema d'animació eslovac. Dita a correus	(12 visites)
EL SOL DE LA NIT. La casa	(6 visites)
EL SOL DE LA NIT. El llibre i la paraula	(4 visites)
DE VACANCES. Mousse de museus: Ecomuseu de les Valls d'Àneu	(4 visites)
L'Escola a casa. Ara sortim!. Zoològic (Barcelona)	(3 visites)

Recursos més comentats els darrers 30 dies

Cinema d'animació eslovac. Dita a correus	(2 comentaris)
L'oblit del passat. Especial oblit	(1 comentaris)
DE VACANCES. Mousse de museus: Ecomuseu de les Valls d'Àneu	(1 comentaris)

XTEC | EDU365.CAT

Fet

Merlí portal and search engine (II)

The screenshot shows the Merlí search engine interface within a Mozilla Firefox browser window. The browser's address bar displays the URL: `http://xtec-wc.educacio.intranet:7778/CercadorEducacio/`. The search engine's header includes navigation links for 'Cerca Avançada', 'Catàleg Merlí', and 'Ajuda'. The search bar contains the text 'Cercador' and has dropdown menus for 'Educació prim' and 'Educació artíst', with a 'Cerca' button. The results section shows '1-10 de 42 resultats'. On the right, there is a sidebar for sorting results: 'Ordena per Data', 'Visites', 'Valoració', 'Comentaris', and 'Defecte'. The main content area lists four search results, each with a title, author, description, and publication date.

Search Results:

- L'Escola a casa. Mira què fem!. Vidres i vitralls (Escola Sant Jordi de Maçanet de la Selva)** ★★★★★ (0 comentaris)
Autor/a: EDU3TV
El CEIP Sant Jord, de Maçanet de la Selva descobreix els secrets de les catedrals i ensenya el seu alumnat a fer vitralls.
Data de publicació: 01/01/1997 - 0 visites
- L'Escola a casa. Mira què fem!. Una setmana de pel·lícula (CEIP Pompeu Fabra de Barcelona)** ★★★★★ (0 comentaris)
Autor/a: EDU3TV
Al CEIP Pompeu Fabra de Barcelona han celebrat el centenari del cinema organitzant "Una setmana de pel·lícula". Una aproximació al món del cinema en què ha participat tot l'alumnat del centre.
Data de publicació: 01/01/1998 - 0 visites
- L'Escola a casa. Mira què fem!. Un hivern tot dalinià** ★★★★★ (0 comentaris)
Autor/a: EDU3TV
Proposta d'educació artística, visual i plàstica basada en l'observació de l'obra de Dalí i la pròpia creació de l'alumnat per endinsar-se en el món de l'artista empordanès.
Data de publicació: 01/01/2004 - 0 visites
- Activitats de geometria manipulativa (ZER Les Salines d'Agullana)** ★★★★★ (0 comentaris)
Autor/a: Generalitat de Catalunya (Departament d'Educació)
L'alumnat del cicle mitjà i superior de la ZER Les Salines d'Agullana treballa la geometria d'una manera divertida. Al taller de ceràmica construeixen cossos geomètrics. A la pista esportiva treballen les regions i les àrees.
[Ampliar]
Data de publicació: 01/01/1995 - 0 visites

Merlí portal and search engine (III)

Fitxa de recurs MERLÍ - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Historial Adreces d'interès Eines Ajuda del_icio.us

http://xtec-wc.educacio.intranet:7778/CercadorEducacio/cer Vés Google

Linkat XTEC edu365 zonaClic .cat RP Gmail GReader Yahoo! LaFarga Kurnik arxivats Cercador

Fitxa del recurs

L'Escola a casa. Mira què fem!. Vidres i vitralls (Escola Sant Jordi de Maçanet de la Selva) ★★★★★ (0 comentaris)

Autor: EDU3TV

Data de publicació: 01/01/1997

Descripció: El CEIP Sant Jord, de Maçanet de la Selva descobreix els secrets de les catedrals i ensenya el seu alumnat a fer vitralls.

Nivell educatiu / Àrea curricular:
Educació primària / Educació artística: música

URL del recurs: http://edu3tv.xtec.cat:7777/portal/page/portal/Edu3tv/Fitxa?p_id=16624

[Afegir recurs a l'organitzador](#)

-Comenta aquest recurs!

Títol: Una experiència molt interessant

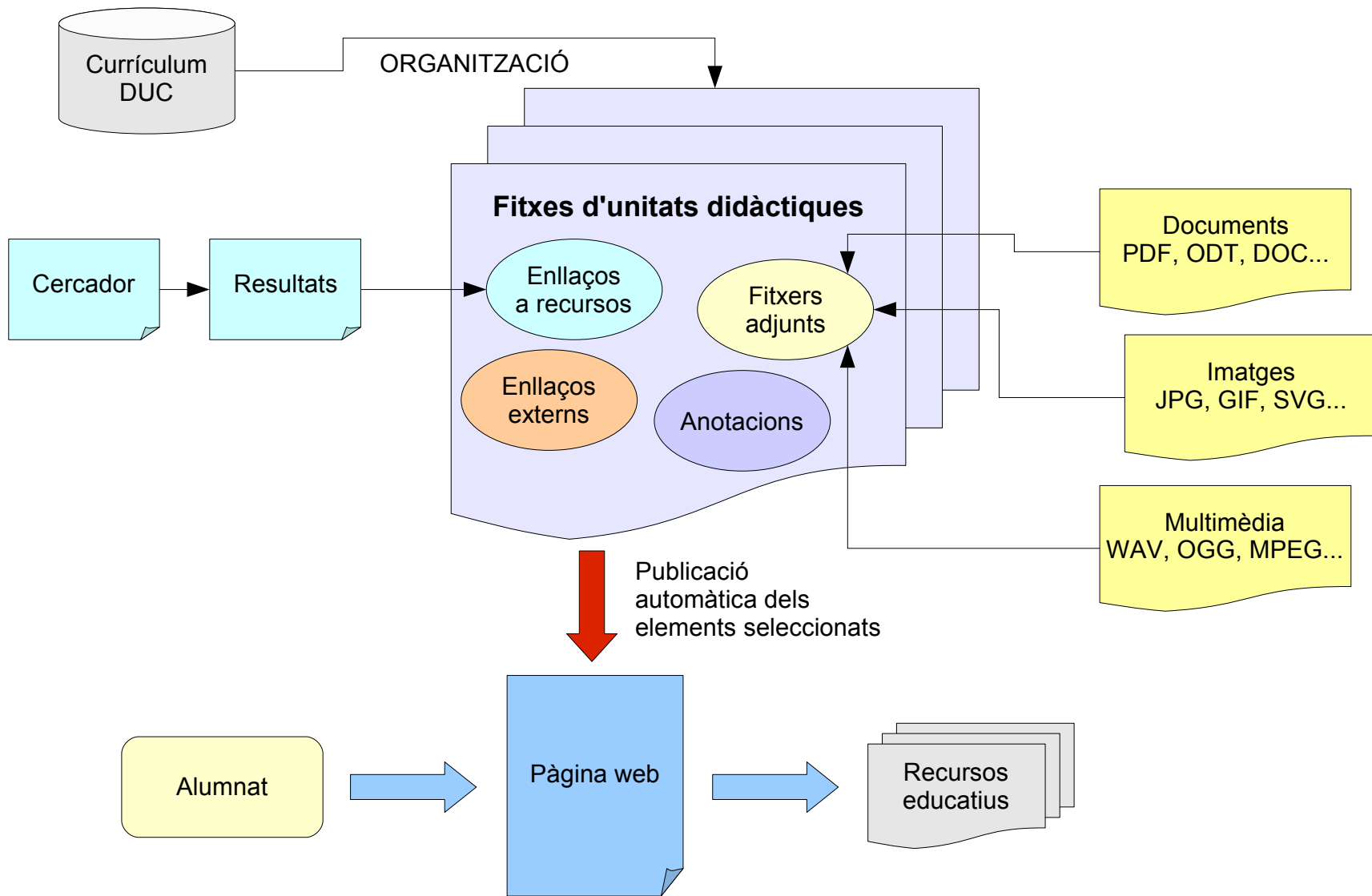
Comentari: El video és molt il·lustratiu, i la proposta didàctica molt ben explicada i argumentada. Provarem a fer una experiència similar a nostre centre durant el proper curs.

Puntuació: ★★★★★

Enviar

Fet

Resource organizer (I)



Resource organizer (II)

Organitzador de recursos educatius - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Història Adreces d'interès Eines Ajuda del_icio.us

http://xtec-wc.educacio.intranet:7778/organizer/organizer.iface

Linkat XTEC edu365 zonaClic .cat RP Gmail GReader Yahoo! LaFarga k Kurnik arxivats Cercador

Hola, Enrique Rodriguez | Logout

Organitzador

CONTINGUTS MAGATZEM FITXERS QUOTES PARÀMETRES

ARBRE DE CONTINGUTS DIDÀCTICS EDICIÓ DE CONTINGUTS Te recursos al magatzem pendents d'assignar

Cerca

Anterior | Següent

CONTINGUTS:

- Els meus recursos educatius
 - Teoria del llenguatge 1

ACCIONS:

INFORMACIÓ:

Nom : Teoria del llenguatge 1
Desc.: Teoria del llenguatge nivell 1, cicle 1

No publicat Publicat parcialment Publicat


Continguts del full

EL SOL DE LA NIT. El llibre i la paraula

El llibre i la paraula són els temes de debat entre els infants del programa. Els protagonistes d'"El sol de la nit" descriuen què és un llibre. Pot ser un amic, un company... tenir un llibre a les mans significa no sentir-se sol. Els nens i les nenes del programa saben que els llibres els formen conjunts de paraules que expliquen un munt d'històries que t'animen a imaginar i somiar.

http://apllitic.xtec.cat/e13_merlii/video.jsp?video=rtp://video.xtec.cat/real/edu3tv/video/tvc/sol_nit/001_65581.rm

Aquest es el llegatge dels avis ...



Fet

Resource organizer (III)

Organitzador de recursos educatius - Mozilla Firefox

Fitxer Edita Visualitza Història Adreces d'interès Eines Ajuda del.icio.us

http://xtec-wc.educacio.intranet:7778/organizer/organizer.iface

Hola, Enrique Rodriguez | Logout

Organitzador

CONTINGUTS MAGATZEM FITXERS QUOTES PARÀMETRES

ARBRE DE CONTINGUTS DIDÀCTICS EDICIÓ DE CONTINGUTS Te recursos al magatzem pendents d'assignar

Anterior | Següent

CONTINGUTS:

- Els meus recursos educatius
 - Teoria del llenguatge 1

ACCIONS:

INFORMACIÓ:

Nom: Teoria del llenguatge 1
Desc: Teoria del llenguatge nivell 1, cicle 1

No publicat Publicat parcialment Publicat

Àrees assignades

Nivell	Cicle	Àrea
Educació primària	Llengua castellana i Literatura	Comprensió

Assignació d'una àrea del currículum

Nivell

- Educació infantil
- Educació primària
- Educació secundària obligatòria**
- Batxillerat
- FP específica de grau mitjà
- FP específica de grau superior

Cicle

- Llengua catalana i Literatura**
- Llengua castellana i Literatura
- Llengua aranesa a la Val d'Aran
- Llengües estrangeres
- Ciències de la naturalesa
- Ciències socials
- Educació física
- Tecnologia

Àrea

- Comprensió
- comprensió i interpretació de missatges orals i escrits
- velocitat lectora
- camp visual
- Llengua oral
- producció de missatges orals
- producció de missatges orals relatius a les relacions socials
- Llengua escrita

Afegeix

Fet

Current state of the project

- Finished the first phase of development
- More than 3.000 digital objects already catalogued
- Descriptions are being translated to Spanish and English
- Testing at schools will start in February 2008
- Connection to LRE and Agrega still in development
- The whole project will be available in open source (GPL 2.0) in April 2008
- Next steps: invite Catalan publishers and teachers to add records into the database.

Thank you very much for your attention!