

Creació de materials interactius telemàtics per a la didàctica de les llengües clàssiques i la cultura clàssica

Autor: Mariano Betriu Català
Curs escolar: 2005-2006

Índex

1. Introducció	3
1.1. Antecedents del tema del treball	3
1.2. Objectius del treball	4
2. Descripció del treball	5
2.1. Disseny del pla de treball i metodologia	5
2.2. Descripció dels recursos utilitzats	6
3. Resultats del treball	8
3.1. El portal EVphorVIA	8
3.2. Continguts dels exercicis i de les activitats interactives	10
3.3. Requisits del sistema, tipus d'exercicis i orientacions didàctiques	14
3.3.1. Requisits del sistema	14
3.3.2. Icones dels exercicis	15
3.3.3. La interfície i tipologia dels exercicis	16
3.3.4. Concreció dels tipus d'exercicis	17
3.3.5. Orientacions didàctiques	25
4. Consideracions finals	27
4.1. Objectius secundaris	27
4.2. Aplicacions en el sistema educatiu	28
4.3. Previsions de futur	28
5. Bibliografia	29
5.1. Cultura i civilització romana	29
5.2. Cultura i civilització grega	30
5.3. Manuals escolars	31
5.4. Transcripció dels noms propis al català	32

1. Introducció

1.1. Antecedents del tema del treball

Com a professor de Llatí, de Grec i de Cultura Clàssica he trobat sovint dificultats a l'hora de tenir recursos que em permetessin diversificar els materials de suport, tant a l'aula com fora d'ella, en l'aprenentatge i l'assoliment per part dels alumnes dels objectius d'aquestes matèries. Els manuals publicats forneixen al professor una interessant eina de treball, però el seu ús exclusiu resulta redundant i avorrit a l'alumnat. La diversificació de les explicacions ha d'anar acompanyada de la diversitat de recursos per aconseguir mantenir permanentment l'atenció de l'alumne en la matèria objecte d'estudi i aprenentatge. En aquest sentit, he acostumat a recórrer a material didàctic complementari al del manual: diapositives i registres audiovisuals, principalment, i amb el seu ús he pogut constatar que l'interès de l'alumne (tant a l'ESO com al Batxillerat) en els temes a tractar està directament relacionat amb el mitjà de transmissió d'aquests coneixements.

Per altra part, Internet ja és una eina bàsica també per a trobar recursos per a la didàctica de la cultura i llengües clàssiques. Tanmateix, el contingut de la majoria de webs de clàssiques és teòric i, tot i que en anglès, francès, italià o alemany el material que es pot trobar a la xarxa és molt abundant, manquen recursos en llengües de fàcil comprensió al nostre alumnat, és a dir, català i castellà.

Interessat, per tant, en l'aplicació de les TIC al món clàssic i, principalment en cercar mitjans que afavorissin l'autonomia de l'alumne, vaig desenvolupar com a primera experiència una aplicació amb el programa Clic 3.0. Aquesta consistia en tres paquets d'activitats enllaçats, la temàtica dels quals era la "Ciutat romana", "Edificis per a l'oci" i "Jocs i espectacles". El treball d'aquests exercicis amb alumnes a l'aula d'informàtica va ser molt profitós, atès que es podia fins i tot usar com a activitat d'avaluació o de repàs abans d'un control. L'inconvenient d'aquest programa en el moment en què jo el vaig usar era que no permetia treballar des d'Internet, sinó de manera local, la qual cosa no deixava lloc a la plena autonomia de l'alumne.

Posteriorment, vaig cercar recursos amb els quals l'alumne treballés connectat des de casa seva. La cerca va ser decebedora perquè la majoria de webs amb exercicis interactius eren en llengües diferents de la catalana o castellana o bé estaven enfocats a l'ensenyament universitari. El programa JClic, variant del Clic desenvolupat amb el llenguatge Java, no estava encara disponible i calia trobar una aplicació apropiada per allò que jo pretenia.

Finalment, el descobriment del programa gratuït Hot Potatoes, em va portar a crear un lloc web on integrar alguns exercicis interactius i autoavaluatius de Llatí i cultura clàssica elaborats amb aquesta eina. En començar a assajar-lo amb els alumnes, vaig constatar que el profit que en treia era enorme: no només em permetia diversificar la sessió-classe, sinó que ells podien accedir-hi en qualsevol dia i hora i treballar des de casa exercicis per a preparar un control, repassar una lliçó...

A totes aquestes inquietuds personals, calia afegir-hi les següents constatacions:

- L'imparable avenç de les TIC en el món de l'ensenyament que ha de culminar, momentàniament, en la generalització de l'ús de la pissarra digital.
- La gran atracció dels alumnes per l'ordinador i la seva destresa en aprendre intuïtivament l'ús d'aplicacions senzilles amb icones de significat clar (fletxes, hipervincles, menús emergents...).
- La manca de recursos de llengües clàssiques i cultura clàssica en català.
- L'absència d'aplicacions amb exercicis autoavaluatius o cursos telemàtics de llengües clàssiques o cultura clàssica.

- La dispersió dels diferents recursos (exercicis Hot Potatoes, continguts teòrics, activitats Clic, Quaderns Digitals...) per la xarxa, sense un punt de trobada clar.

1.2. Objectius del treball

Vistos els antecedents anteriors, calia omplir un buit i aprofitar el moment d'expansió de l'ús de les TIC. L'objectiu bàsic del meu treball ha estat omplir una part d'aquest buit que presenten les llengües clàssiques a Internet. Els objectius proposats es poden resumir de manera esquemàtica en els següents punts:

1- Elaborar exercicis interactius per a la didàctica de les matèries de Llatí i Grec de primer i segon curs de Batxillerat i per als Crèdits Variables de Cultura Clàssica.

2- Oferir un seguit d'imatges de monuments i de restes arqueològiques del món grecoromà, classificades per blocs temàtics.

3- Fer un llistat bàsic de llocs web amb recursos didàctics variats de les matèries de clàssiques .

4- Crear aplicacions interactives multimèdia amb el programa Flash 7.0 .

5- Cercar altres recursos, d'interès per al professorat de clàssiques, dispersos per la xarxa i agrupar-los a través d'enllaços externs en una mateixa pàgina web. Em refereixo, concretament, a les aplicacions didàctiques desenvolupades en l'entorn Clic i JClic.

5- Dissenyar un lloc web, anomenat EVphorVIA, que ha de tenir la funció de ser punt d'encontre i accés a tots aquestes eines. Per a qui tingui curiositat pel nom, dir que uneix l'adverbi grec "EV" (bé) amb el mot llatí "VIA" (camí), és a dir "el bon camí", paraules que, escrites de manera diferent, trobem al nom d'una planta, l'*euphorbia*.

2. Descripció del treball

2.1. Disseny del pla de treball i metodologia

El treball s'ha realitzat seguint les següents fases, però sense un ordre cronològic estricte:

1- Estudi dels continguts dels temes de les matèries de Llatí, Grec i Cultura Clàssica per a la didàctica dels quals pretenia crear exercicis.

Per a això, he partit dels temaris del Disseny Curricular de la LOGSE i de la proposta de Disseny Curricular de la LOCE vigent en el moment d'elaborar el projecte de treball que calia presentar per a la sol·licitud de la llicència. El projecte de la LOE, que derogava i modificava l'anterior, no presentava canvis curriculars en les matèries objecte de treball, per la qual cosa el canvi de normativa no va implicar cap alteració en el projecte.

2- Elecció dels continguts.

Cinc mesos de temps no dóna per a massa; per tant, calia escollir quins continguts apareixerien als exercicis. Es van seleccionar els que més incidència tenen en els *curricula*: temes presents tant als crèdits variables com a les matèries de Batxillerat o que siguin comuns amb altres disciplines (Ciències Socials de segon d'ESO o Història de l'Art de Batxillerat).

3- Agrupament dels continguts seleccionats en seccions i subseccions.

Les tres seccions en les quals estan agrupats els continguts són "Llatí", "Grec" i "Cultura Clàssica". En les dues primeres, a més d'exercicis de llengua, llatina i grega respectivament, hi ha els dels temes teòrics específics de Batxillerat d'aquestes matèries, com ara la literatura o la història. El tercer apartat, el de "Cultura Clàssica", s'ha dividit en dues subseccions: "Roma" i "Grècia". A la secció "Roma", s'hi han inclòs exercicis del temari de cultura clàssica de civilització i cultura romana, mentre que a "Grècia", els de civilització i cultura grega.

4- Recerca de bibliografia i llocs web.

He confeccionat una selecció de bibliografia i llocs web on trobar la informació sobre els temes dels quals s'elaborarien els exercicis.

5- Temporització del treball.

Calia fer un calendari de treball, dividit en setmanes, que em marqués els objectius que havia d'anar assolint per tal de completar el màxim de seccions en el temps disponible.

6- Elaboració dels exercicis segons la temporització establerta.

El mètode seguit per a la creació dels exercicis consistia a llegir la bibliografia seleccionada per a obtenir informació sobre aquell tema. Tot seguit es feia un esquema dels continguts dels exercicis i dels tipus d'exercicis escaients als continguts (qüestionaris de resposta múltiple, identificació d'imatges...). Es procedia a redactar els exercicis en fitxes de manera que quedessin integrats en paquets consecutius. Finalment, se'ls donava el format d'arxiu *htm* emprant el programa Hot Potatoes 6.0 i es pujaven al lloc web. Pel que fa a la llengua llatina i grega, s'ha fet un petit estudi dels paradigmes més emprats en diferents manuals. Els mots de major freqüència d'ús són els que he fet servir per a la realització d'aquests exercicis, amb la finalitat de donar satisfacció a un ventall el més ampli possible d'usuaris.

7- Selecció d'imatges.

La majoria d'imatges dels exercicis són pròpies. Quan no es disposava de fotos per a treballar un tema concret, es cercaven a Internet. Només s'han emprat fotos sense drets d'autor o sota llicència *Creative Commons*. Les fotos s'han enllaçat a la seva URL d'origen sempre que els seus autors ho sol·licitaven de manera clara i explícita. A més, el professor de la *University at Buffalo (New York)* Leo C. Curran em va donar permís escrit per a usar les imatges del seu fons particular allotjades al web [Maecenas](#).

8- Experimentació dels exercicis.

Alguns exercicis ja s'havien elaborat el curs anterior i s'havia provat la seva idoneïtat amb alumnes. Eren fonamentalment exercicis de llengua llatina i de cultura clàssica. Aquest assaig amb l'alumnat ja em marcava una pauta per als tipus d'exercicis. Quant a la llengua grega, no s'havia fet cap provatura prèvia. Calia veure si la visualització dels caràcters grecs amb diacrítics era correcta i si els alumnes identificaven sense problemes cada lletra. Per aquest motiu, un cop confeccionats i pujats al servidor es van assajar amb alumnes de segon de Batxillerat de l'IES Puig i Cadafalch de Mataró. Els resultats van ser satisfactoris i van permetre fer petits canvis i ajustaments en alguns d'ells. Cal agrair a la direcció del centre deixar-me emprar l'aula d'informàtica i a la professora de grec, Coral Rosselló Sans, la seva col·laboració en l'experiència.

9- Disseny del web.

El web "EVphorVIA" ja s'havia dissenyat el curs anterior com a projecte del curs telemàtic "Disseny i creació de pàgines web avançat (d98)". Tanmateix, era necessari fer alguns canvis en els noms de les seccions i subseccions per adequar els continguts dels exercicis al vincle que permetia accedir-hi. No vaig plantejar-me cap estratègia ni temporització per a acabar la part de disseny. Tenia un guió del que calia fer i ho anava completant progressivament. Durant els mesos de llicència vaig acabar el curs telemàtic "Animació i disseny amb Flash" (d99). Els nous coneixements adquirits en matèria de disseny i animació multimèdia mitjançant ell em van ser de gran ajuda a l'hora de fer canvis en el disseny d'algunes seccions.

10- Seguiment del treball per part de la supervisora.

La doctora Mercè Puig Rodríguez-Escalona, de la Facultat de Filologia de la Universitat de Barcelona, ha realitzat el seguiment i la supervisió del treball. De manera quinzenal em posava en contacte amb ella i li comunicava les seccions que havia completat (recordem que s'anaven pujant al servidor). Després d'estudiar els exercicis enllestits, em feia els comentaris que creia pertinents i acordàvem els canvis, si eren necessaris.

2.2. Descripció dels recursos utilitzats

- Maquinari:

- Ordinador PC Pentium IV a 2.40 GHz
- Scanner Epson Perfection 1260
- Gravadora de CD Aopen

- Programari:

- Dreamweaver 4.0: editor de pàgines web amb llenguatge HTML. Principalment s'ha emprat per al disseny del web i de pàgines on inserir aplicacions multimèdia elaborades amb el programa Flash.

- Macromedia Fireworks MX: programa de disseny i edició fotogràfica. M'ha servit per a reduir el format i el pes de les fotografies. També l'he emprat per a crear dues interfícies amb menús emergents.

- Microsoft Word 2000: editor de text. Per a comprovar la seva correcció ortogràfica, els exercicis, s'han copiat i enganxat en aquest processador de textos. De tots els exercicis hi ha una versió en format *doc* amb la solució.

- Flash 7.0: l'he usat per a dissenyar activitats interactives d'exploració i algunes de les subseccions del portal.

- Hot Potatoes 6.0: aplicació realitzada amb JavaScripts que disposa d'un *browser* que permet la creació de manera senzilla i intuïtiva de cinc tipus d'exercicis (qüestionaris, de relació, frases barrejades, omplir forats en un text i mots encreuats). Cada tipus presenta variants la qual cosa permet duplicar els exercicis tipus. Un cop introduïdes les dades, el programa genera una pàgina en format *htm* amb el cos de l'exercici. Les pàgines generades es poden enllaçar les unes amb les altres de tal manera que s'integrin en paquets d'exercicis. El programa és gratuït per a professors que el vulguin usar sense finalitats comercials i es pot descarregar des del lloc web <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/> . Hi ha una segona versió del programa feta amb llenguatge Java. Per als exercicis he fet servir la versió HTML.

- Sibylla 7.5.5: convertidor de teclat desenvolupat per Jesús Quílez en el marc del projecte Palladium, propiciat pel MEC. En activar-lo, permet la introducció de caràcters grecs polítics en qualsevol aplicació que funcioni sota Windows NT, SP3 o XP. Cal emprar una font Unicode. Jo he fet servir les que venen instal·lades per defecte en Windows XP Service pack 2, Palatino Linotype i Arial Unicode MS. El programa es pot descarregar de manera gratuïta a l'adreça http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/5_aps/esplap17.htm .

- Primo PDF: programa que permet la conversió d'arxius de text (redactats amb Word o qualsevol altre processador) al format PDF.

- Internet Explorer 6.0: els exercicis estan optimitzats per a veure's amb aquest navegador. L'ús d'altres navegadors o versions anteriors d'aquest poden no reconèixer alguns Scripts i ocasionar que l'exercici no funcioni correctament.

- Càmera fotogràfica.

Les fotografies s'han fet amb la càmera digital Nikon Coolpix 3100

- Internet.

- <http://www.google.com/intl/ca/> : el cercador Google és el que he emprat per a localitzar imatges o llocs web que em proporcionessin informació dels temes que treballava.

- Les URL d'on he obtingut imatges sense drets d'autor que he inserit en els exercicis són les que segueixen:

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

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

http://penelope.uchicago.edu/~grout/encyclopaedia_romana/index.html

<http://www.christusrex.org/www1/vaticano/>

<http://recursos.cnice.mec.es/bancoimagenes/ArchivosImágenes/>

http://wings.buffalo.edu/AandL/Maecenas/general_contents.html : adreça del lloc web de Leo C. Curran, que he comentat anteriorment.

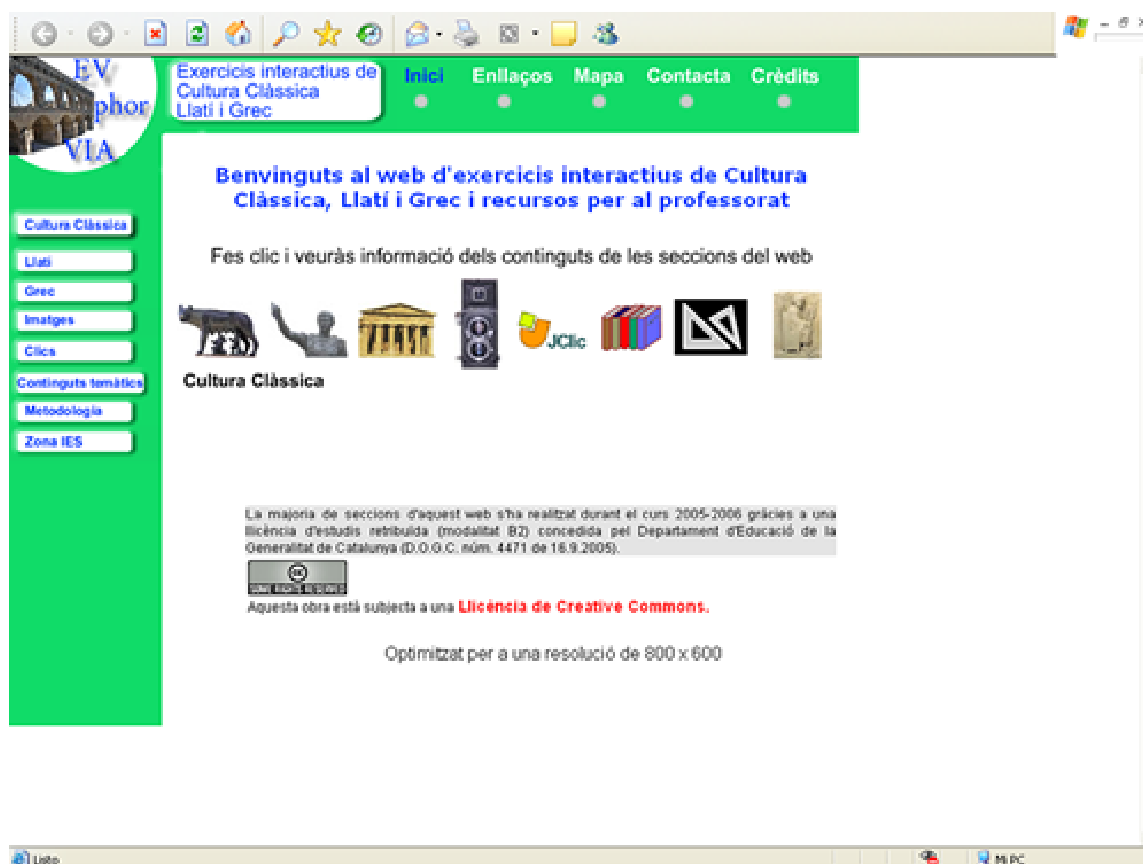
- El servidor de la XTEC, on he allotjat el meu lloc web a l'adreça <http://www.xtec.net/~mbetriu2>.

3. Resultats del treball

3.1. El portal EVphorVIA

Tot el material elaborat està a l'accés d'alumnes i professors al lloc web EVphorVIA (<http://www.xtec.net/~mbetriu2>).

Veiem una imatge de la pàgina d'inici que ens servirà de model per a explicar el sistema de navegació i els continguts de les seccions.



Totes les pàgines presenten la mateixa interfície: el logotip a la part superior esquerra, una barra horitzontal d'utilitats a la part superior, un barra vertical amb accés a les seccions o continguts a la zona esquerra i els continguts o els enllaços a les subseccions a la part central de la pantalla. De qualsevol de les pàgines principals es pot accedir a les altres. La secció activa presenta el botó en color blau.

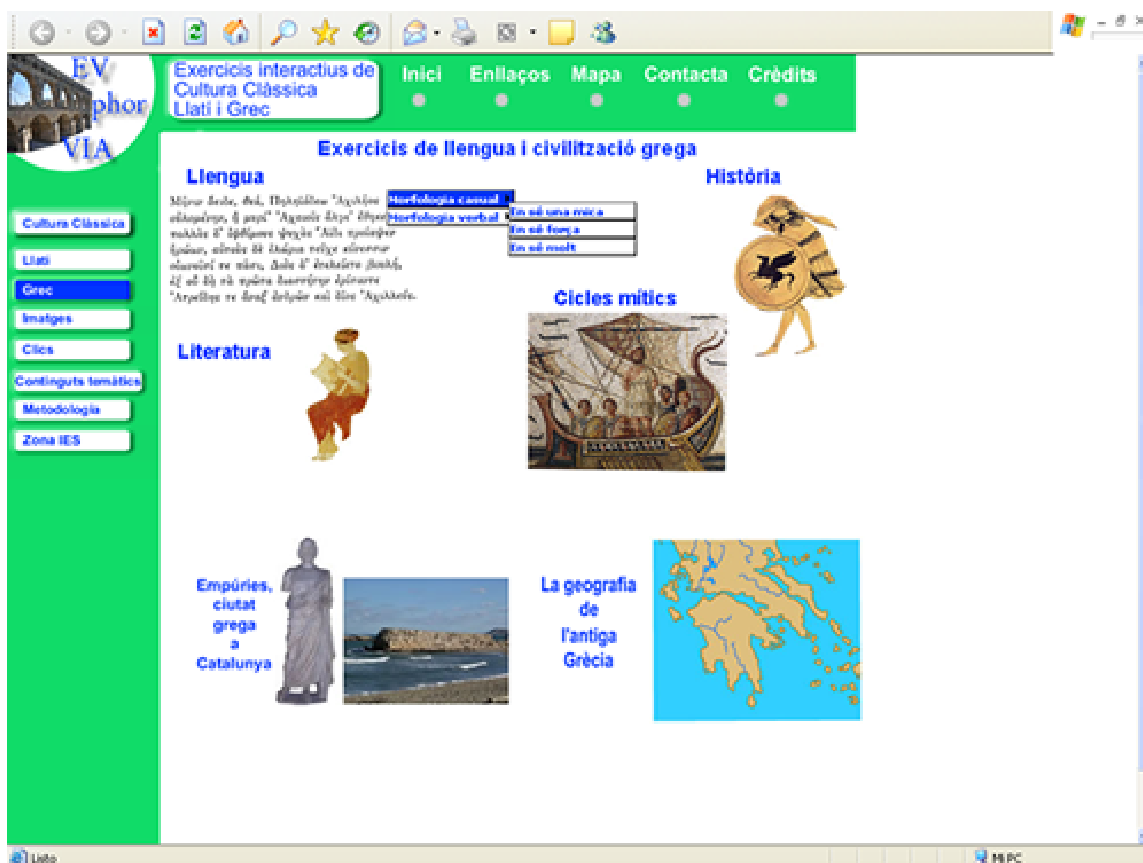
Elements de la barra superior horitzontal:

- ❖ Inici: presentació del portal i breu explicació del contingut de les seccions.
- ❖ Enllaços: relació de portals del món clàssic amb breus explicacions del seu contingut.
- ❖ Mapa: mapa del web.
- ❖ Contacta: petit qüestionari de valoració del portal amb espai per a suggeriments.
- ❖ Crèdits: informació sobre el disseny del portal, l'autor, les col·laboracions ...

Elements de la barra vertical:

- ❖ Cultura Clàssica: dividit en "Grècia" i "Roma", dona accés als exercicis de civilització i cultura romana i grega respectivament, propis del temari dels Crèdits Variables de Cultura Clàssica de l'ESO.
- ❖ Llatí: exercicis de llengua llatina i civilització i cultura romana específics de Batxillerat.
- ❖ Grec: exercicis de llengua grega i civilització i cultura grega del currículum de Batxillerat.
- ❖ Imatges: dona pas a dues subseccions ("Roma" i "Grècia") de fotografies d'aquestes dues civilitzacions. Aquest espai està en construcció en acabar el període de llicència i espero anar completant-lo al llarg dels propers cursos.
- ❖ Continguts temàtics: activitats interactives desenvolupades amb el programa Flash amb continguts teòrics de les matèries de Llatí, Grec i Cultura Clàssica.
- ❖ Metodologia: instruccions sobre els requisits del sistema, tipus d'exercicis, icones...
- ❖ Clics: breu explicació sobre les dues versions d'aquest programa (la Clic 3.0 i el JClic) amb accés directe als paquets d'activitats d'aquests programes de les matèries de clàssiques.
- ❖ Zona IES: apartat sense acabar on hi haurà recursos per als alumnes tal com esquemes, quadres de gramàtica, utilitats per a escriure amb caràcters de grec politònic, etc.

En la següent imatge, teniu un exemple de secció amb accés a exercicis de diferent nivell o contingut mitjançant menús emergents:



El color blau del botó “Grec” indica la secció activa. Des d'aquesta pantalla es pot accedir a exercicis d'altres seccions o subseccions mitjançant els menús.

3.2. Continguts dels exercicis i de les activitats interactives

Com ja s'ha dit, les pàgines “Cultura Clàssica”, “Llatí” i “Grec” serveixen de porta als vincles que menen als exercicis. Aquests estan agrupats per temes i continguts. Per altra part, la secció “Continguts temàtics” enllaça directament a activitats interactives i animacions desenvolupades amb Flash 7.0. Aquestes estan disperses entre els exercicis com a activitats d'exploració, però es poden usar per a il·lustrar continguts teòrics. Amb aquesta finalitat se'ls ha proporcionat un accés directe, perquè el professor no hagi de cercar l'exercici. A continuació passo a fer una relació dels continguts que es treballen amb els exercicis de cada secció i el nombre d'activitats de cadascuna. Els noms dels continguts són així mateix els títols que trobareu per arribar als exercicis. Després, trobareu un llistat de les activitats Flash de la secció “Continguts temàtics”.

- **Cultura Clàssica**

Roma

- L'urbanisme
 - Les ciutats (6 activitats)
 - Els espais públics (16 activitats)
 - Arquitectura ornamental (3 activitats)
- Les obres públiques
 - Vies de comunicació (11 activitats)
 - Conducció d'aigües (5 activitats)
 - Ports i fars (4 activitats)
- L'habitatge
 - Domus, insulae* i *villae* (10 activitats)
 - Mobiliari i vaixella (4 activitats)
 - Decoració d'interiors (8 activitats)
- Jocs i espectacles públics
 - El teatre (7 activitats)
 - L'amfiteatre (6 activitats)
 - El circ (6 activitats)
- La vida quotidiana
 - Les classes socials (8 activitats)
 - El matrimoni i el divorci (9 activitats)
 - L'escola i l'ensenyament (7 activitats)
- La religió
 - Déus i deesses (12 activitats)
 - Cultes i sacrificis (6 activitats)
 - Sacerdots (5 activitats)

Grècia

- La religió grega
 - Déus i deesses (11 activitats)
 - Herois i monstres (9 activitats)
 - Cultes i sacrificis (9 activitats)
- Els edificis de culte
 - Els temples (19 activitats)
- L'art a Grècia
 - L'escultura (14 activitats)
- Esports i jocs
 - L'esport (14 activitats)
 - Els jocs (4 activitats)
- La vida quotidiana I
 - La família (4 activitats)
 - L'educació (4 activitats)
 - L'habitatge (4 activitats)

- La vida quotidiana II
 - Els àpats (4 activitats)
 - El vestit i el calçat (4 activitats)
 - La higiene personal (5 activitats)
- **Llatí**
 - Llengua
 - Morfologia casual
 - En sé una mica (13 activitats)
 - En sé força (10 activitats)
 - En sé molt (10 activitats)
 - Morfologia verbal
 - Temps d'indicatiu (10 activitats)
 - Temps de subjuntiu (7 activitats)
 - Veu passiva (8 activitats)
 - Formes nominals (9 activitats)
 - Història
 - Monarquia (9 activitats)
 - República (13 activitats)
 - Imperi (11 activitats)
 - Literatura
 - Plaute (6 activitats)
 - Ciceró (4 activitats)
 - Cèsar (3 activitats)
 - Virgili (5 activitats)
 - Horaci (4 activitats)
 - Ovidi (3 activitats més 4 exercicis revàlida)
 - Hispània romana
 - La cultura material romana
 - A Catalunya (12 activitats)
 - A Hispània (8 activitats)
- **Grec**
 - Llengua
 - Morfologia casual
 - En sé una mica (15 activitats)
 - En sé força (17 activitats)
 - En sé molt (12 activitats)
 - Morfologia verbal (secció pendent de completar)
 - Veu activa
 - Veu passiva
 - Formes nominals
 - Història (secció pendent de completar)
 - Edat del bronze i del ferro
 - Època arcaica
 - Època clàssica
 - Època hel·lenística
 - Literatura
 - Èpica (8 activitats)
 - Comèdia (6 activitats)
 - Tragèdia (8 activitats)

- Cicles mítics (secció pendent de completar)
 - El cicle de Troia
 - El cicle de Tebes
- Empúries, ciutat grega a Catalunya (9 activitats)
- La geografia de l'antiga Grècia (15 activitats)
- **Continguts temàtics** (activitats interactives)
 - Cultura i civilització romana
 - La ciutat: plànol interactiu de Tàrraco.
 - El fòrum: planta d'un fòrum amb noms emergents.
 - Les termes : planta d'unes termes amb noms emergents.
 - La *domus* primitiva: planta d'una casa d'atri amb el nom de les parts.
 - La *domus* senyorial: planta d'una *domus* senyorial amb els noms de les cambres.
 - Jocs i espectacles públics: pel·lícula amb animacions i fotografies de restes de teatres, cics i amfiteatres.
 - La religió: pantalles amb imatges dels déus olímpics.
 - Les classes socials: pel·lícula interactiva amb esquemes de les classes socials al llarg dels períodes de la història de Roma.
 - La història en mapes: catorze mapes successius dels diferents períodes de la història de l'imperi romà.
 - Ciutats romanes a Catalunya: mapa interactiu amb el nom llatí i l'actual de colònies i municipis romans.
 - La Via Augusta i la Via de la Plata: mapa interactiu amb el nom llatí i actual de les ciutats més importants que recorrien aquestes dues vies romanes.
 - Ciutats i monuments d'Hispania: mapa interactiu dels monuments –i la seva localització- que formaven part del temari de les PAU 2006.
 - Cultura i civilització grega
 - Els déus: pantalles amb imatges i atributs dels déus olímpics.
 - La casa: planta d'una casa grega amb el nom emergent de les seves parts.
 - Empúries: planta interactiva del jaciment arqueològic de la Neàpolis d'Empúries.
 - El teatre: dibuix interactiu d'un teatre grec amb el nom de les seves parts.
 - El temple grec: dibuix interactiu de l'alçat i la planta d'un temple grec.
 - L'ordre dòric: dibuix interactiu d'una columna amb capitell dòric
 - L'ordre jònic i corinti: dibuixos interactius de capitells d'ordre jònic i corinti.
 - L'acròpolis: dibuix interactiu de l'acròpolis d'Atenes i els seus edificis.
 - Regions de Grècia: mapa interactiu de les regions de Grècia.
 - Grècia continental: mapa interactiu de les regions i ciutats de Grècia continental.
 - Grècia asiàtica: mapa interactiu de les regions gregues a Àsia Menor.
 - Imatges de Grècia: mapa interactiu amb localitats i indrets característics de l'antiga Grècia.
 - El gimnàs: planta del gimnàs de Delfos amb els noms i la funció de les seves parts.
 - Olímpia: dibuix del jaciment arqueològic d'Olímpia amb els edificis i les seves funcions.

3.3. Requisits del sistema, tipus d'exercicis i orientacions didàctiques

L'apartat següent el podeu descarregar des de la secció "Metodologia" del web com a document independent.

3.3.1. Requisits del sistema

- Resolució mínima del monitor: 800 x 600

La interfície ha estat dissenyada per a monitors de resolució de 800x600. Si treballeu amb monitors de resolució superior (1024 x 768 o 1280 x 1024), veureu que queda una franja blanca a la part dreta de la pantalla de les finestres de navegació. Els exercicis sempre els veureu en tota la pantalla completa, encara que el vostre monitor sigui de resolució inferior. Per a visualitzar millor alguns exercicis, sobretot els que presenten fotografies o gràfics grans, recomano reduir la barra de navegació de l'explorador prement F11.

- Navegador: Internet Explorer 6.0 o superior

Per a una visualització òptima tant de la interfície com dels exercicis recomano emprar Internet Explorer 6.0 o superior. Els exercicis d'arrossegat i deixar anar no funcionen amb versions anteriors d'aquest programa (la 5.0, per exemple).

- Sistema operatiu recomanat: Windows 2000, NT, SP3 o XP

Sistemes operatius anteriors a Windows 2000 i XP no suporten els caràcters Unicode. L'ús d'aquest sistema operatiu és imprescindible per als exercicis de llengua grega, atès que utilitzen fonts Unicode, per a aconseguir una visualització correcta dels caràcters grecs amb accents i esperits. Per a la resta d'exercicis, qualsevol sistema operatiu des de Windows 98 serveix.

- Reproductor del Flash: Flash player 7.0

Sense el *plug-in* de Flash no podreu reproduir les activitats interactives a les quals hi ha accés directe des de la secció "Continguts temàtics". Aquestes activitats estan també inserides en els exercicis. Si no el teniu instal·lat, en el moment en què intenteu reproduir alguna d'aquestes activitats, us apareixerà una finestra demanant la vostra autorització per a descarregar-lo des del web de [Macromedia](#). Accepteu la instal·lació i acte seguit podreu treballar amb els exercicis fets amb Flash. Per a evitar sorpreses d'última hora i malgrat que la majoria d'ordinadors de les aules d'informàtica dels instituts públics de Catalunya disposen del *plug-in* de Flash, recomano que l'instal·leu prèviament accedint al web de [Macromedia](#).

- Fonts Unicode: Arial Unicode MS i Palatino Linotype.

És imprescindible tenir una d'aquestes dues fonts instal·lades a cada ordinador amb què treballeu per a veure correctament els caràcters grecs polítics (amb esperits i accents). Si no les teniu, en el lloc on hi hagi diacrítics veureu un quadret. Les dues fonts venen instal·lades per defecte amb Windows XP.

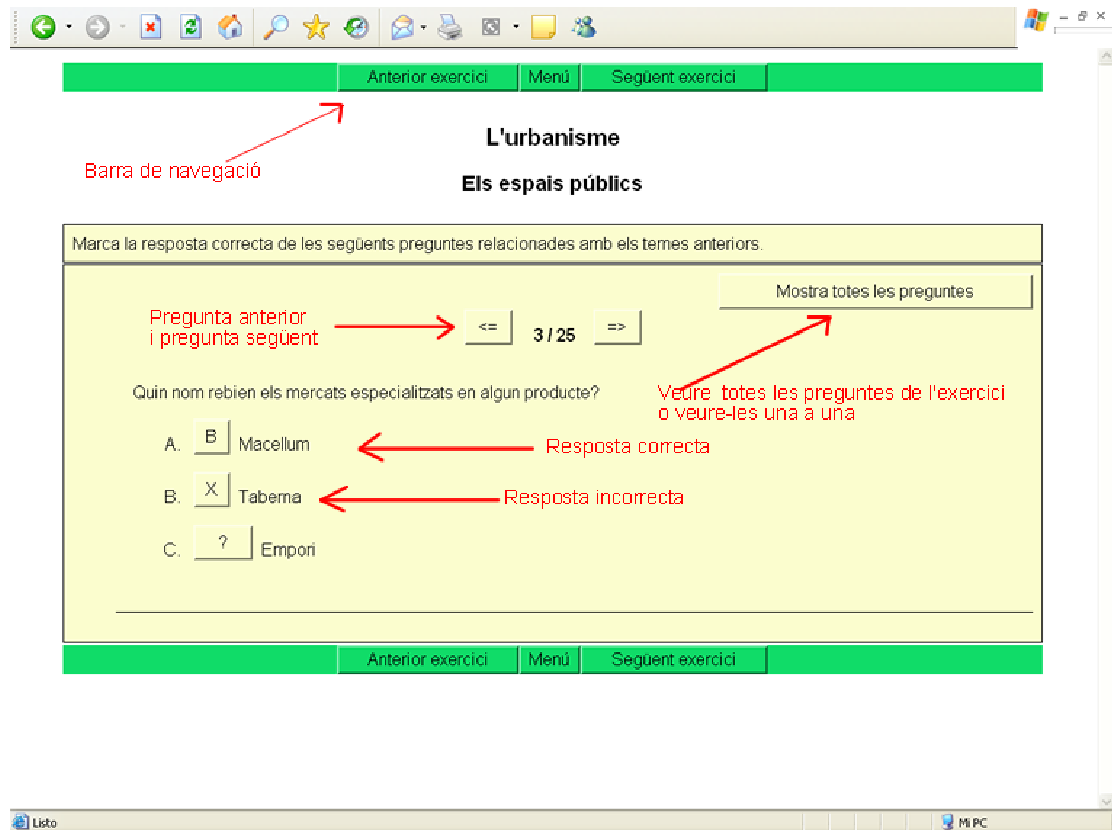
3.3.2. Icones dels exercicis

La interfície dels exercicis presenta en tots ells una distribució molt similar. A la part superior i a la inferior de la interfície hi ha la barra de navegació. Mitjançant aquesta es pot anar a l'exercici següent, al menú de partida o a l'exercici anterior. En els exercicis de llengua i civilització llatina és de color verd, mentre que els exercicis de llengua i civilització grega presenten una barra de color blau clar. Veieu les diferents icones i la seva funció en aquest quadre:

Icona	Funció
Anterior exercici	Anar a l'exercici anterior
Menú	Anar al menú principal
Següent exercici	Anar a l'exercici següent
<=	Apareix en exercicis amb més d'una pregunta (resposta múltiple, cert o fals, etc.) i serveix per tornar a la pregunta anterior.
=>	Apareix en exercicis amb més d'una pregunta i serveix per a anar a la pregunta següent.
Mostra totes les preguntes	Fent clic a aquesta icona veureu totes les preguntes de l'exercici en pantalla i desapareixeran les fletxes per passar de pregunta a pregunta. La interfície pren l'aspecte d'un llarg qüestionari.
Mostra les preguntes una a una	Fent clic a aquesta icona recuperareu la interfície amb només una pregunta. Tornaran a aparèixer les fletxes per a passar a la pregunta següent o retornar a l'anterior.
[?]	Icona d'ajuda o informació. La trobareu en exercicis d'omplir forats o triar la resposta correcta en finestres desplegable. Aporta una ajuda per a respondre correctament la pregunta o informació addicional. Si es fan servir les ajudes, es perd punts; per tant, encara que s'hagin encertat a la primera totes les qüestions de l'exercici, la puntuació no serà del 100% si s'ha acudit a les finestres d'ajuda.
Lletra	En exercicis d'omplir forats, d'escriure la resposta i en els encreuats afegeix una lletra a la casella de resposta. Usar-ho implica perdre punts; per tant no s'assolirà el 100% de la puntuació.
B	Indica que la resposta és correcta.
X	Indica que la resposta és incorrecta
Comprova	Comprovar la correcció de les respostes d'un exercici.
4/4 2/4	Els exercicis d'opcions múltiples poden ser de dos tipus: d'elecció múltiple o de selecció múltiple. En el segon, cal triar més d'una opció de les proposades com a resposta. La primera fracció que veieu indica que s'han encertat totes les opcions. La segona, que falten opcions per marcar.

3.3.3. La interfície i tipologia dels exercicis

Aquesta imatge mostra un exemple d'interfície d'un exercici de resposta múltiple amb les icones més freqüents i la seva funció, escrita en color vermell:



Des d'un punt de vista genèric, trobareu els següents tipus d'exercicis:

1. Observació i memòria.
2. Resposta múltiple o selecció múltiple.
3. Escriure la resposta.
4. Híbrid: escriure una resposta amb possibilitat de triar-la entre varies opcions quan s'han comès un o dos errors.
5. Mots encreuats.
6. Relacionar i aparellar ítems de dues columnes.
7. Ordenar una sèrie.
8. Omplir forats d'un text.

Aquests exercicis poden presentar variants i estar plantejats de manera molt diversa segons la matèria que amb ells es pretén treballar. El detall de les variants d'aquests exercicis el veiem tot seguit.

3.3.4. Concreció dels tipus d' exercicis

A) Llengua llatina

Morfologia casual

1. Donat el lexema d'un mot, escriure un cas concret.
2. Donat el nominatiu d'un mot, escriure un cas concret.
3. Donat un mot en un cas (no s'indica en quin cas està), marcar el mot que està en el mateix cas que el primer en una sèrie.
4. Aparellar mots i noms de casos.
5. Ordenar mots seguint una pauta.
6. Omplir forats d'una frase o text amb el mot en el cas escaient segons el context. Al davant del forat sol haver-hi una preposició o un substantiu amb el qual ha de concordar un adjectiu, però no sempre és així.
7. En una sèrie de quatre mots, detectar l'intrús que està en un cas diferent.
8. Omplir una graella o quadre partint de caselles ja plenes i completant així la declinació d'un mot.
9. Substituir un mot per un pronom-adjectiu o per un pronom relatiu. Una variant d'aquest exercici consisteix a fer concordar un adjectiu amb un mot.
10. Exercicis híbrids entre resposta breu i selecció d'una opció.

Els exercicis estan ordenats de manera progressiva segons assoliment d'objectius i nivell de dificultat. Els mots no estan agrupats per declinacions sinó per casos. En conseqüència, la progressió en l'assoliment de formes casuais es fa partint del morfema de cas i es va aplicant a tots els tipus de substantius. Els professors que usen mètodes o manuals que basen l'aprenentatge de la morfologia casual en l'agrupació de mots per declinacions poden obviar el treball amb els primers exercicis del primer nivell i començar per l'exercici "cas1_7.htm", en el qual ja es juga amb tota la flexió nominal de mots masculins i femenins. La nomenclatura emprada no ha de ser un obstacle per a l'alumne. Un objectiu a assolir fora del projecte de llicència és incloure un nivell zero en el qual la progressió dels exercicis es basi en el sistema d'agrupament de substantius per declinacions. El treball amb els nivells dos i tres no està en contradicció amb els sistemes d'ensenyament de la morfologia nominal –sigui segons el morfema de cas o segons la declinació–, per la qual cosa els exercicis es poden aplicar a qualsevol sistema d'aprenentatge de la llengua llatina.

La gradació dels exercicis és la que segueix.

- Nivell 1 : "En sé una mica" (substantius de gènere masculí i femení; ús de preposicions)
 - Nominatiu singular .
 - Nominatiu i acusatiu singular.
 - Nominatiu i acusatiu singular i plural .
 - Nominatiu i acusatiu singular i plural, genitiu singular.
 - Nominatiu, acusatiu i genitiu singular.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu singular i plural.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu, datiu i ablatiu singular.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu, datiu i ablatiu singular i plural.
 - Nominatiu, vocatiu, acusatiu, genitiu, datiu i ablatiu singular i plural.
 - Règims de les preposicions més usuals.
- Nivell 2 : "En sé força" (substantius masculins, femenins i neutres; adjectius de 1^a, 2^a i 3^a classe)

Tot el que ha aparegut al nivell anterior més el següent:

- Nominatiu, vocatiu, acusatiu, genitiu, datiu i ablatiu singular i plural (mots masculins i femenins). Finestres d'ajuda.
 - L'enunciat dels mots neutres.
 - Declinació dels substantius neutres: morfemes de cas propis.
 - Declinació de substantius masculins, femenins i neutres.
 - L'enunciat dels adjectius.
 - La concordança dels adjectius.
- Nivell 3: "En sé molt" (substantius masculins, femenins i neutres; adjectius de les tres classes; pronom-adjectius, pronoms personals i relatiu)

Tot el que ha aparegut als dos nivells anteriors, més el següent:

- Concordança de l'adjectiu.
- Graus de l'adjectiu.
- Pronom relatiu: concordança amb l'antecedent.
- Pronom-adjectius: significat i concordança.
- Pronoms personals.

Paradigmes

Els substantius i adjectius amb els quals estan elaborats els exercicis són els que apareixen a la majoria de manuals publicats a Catalunya. L'ús d'aquest ampli ventall de paradigmes obeeix al fet d'intentar que els mots siguin familiars al màxim d'alumnes i que aquests vegin la igualtat de les formes de cas malgrat el lexema canviï. Els paradigmes són els que segueixen:

Substantius de gènere masculí i/o femení:

dominus-i, m.	amicus-i, m.	Gallia-ae, f.	puella-ae, f.	rosa-ae, f.
ops opis, f.	lex-gis, f.	dux-cis, m.	rex-gis, m.	virtus-tis, f.
aetas-tis, f.	praetor-is, m.	labor-is, f.	actor-is, m.	consul-is, m.
natio-nis, f.	sermo-nis, m.	leo-nis, m.	navis-is, f.	civis-is, m.
exercitus-us, m.	fructus-us, m.	manus-us, f.	dies-ei, m.	res rei, f.

Substantius de gènere neutre:

oppidum-i, n.	templum-i, n.	mare-is, n.	cornu-us, n.
flumen-inis, n.	nomen-inis, n.	caput-itis, n.	opus-eris, n.
genus-eris, n.	latus-eris, n.	tempus-oris, n.	corpus-oris, n.

Adjectius:

bonus-a-um	fortis-e	ingens-ntis	vetus-eris
altus-a-um	miser-a-um	omnis-e	altior-is

En alguns exercicis, es pot accedir a la declinació completa d'aquests paradigmes des de les finestres d'ajuda. La nova finestra amb la declinació es pot mantenir minimitzada i obrir-la quan calgui.

S'eviten les excepcions: substantius masculins de tema en -a, femenins temàtics, etc.

Morfologia verbal

1. Aparellar formes verbals amb la seva descripció.
2. Omplir els forats d'una graella per completar una conjugació.
3. Canviar el temps mantenint persona i nombre.

4. Triar la forma d'una sèrie que està en el mateix temps que la donada. Una variant d'aquest exercici consisteix a triar més d'una forma.
5. Escriure una forma verbal concreta.
6. Detectar l'intrús: en una sèrie, trobar la forma verbal diferent de les altres.
7. Ordenar una sèrie seguint una pauta.
8. Canviar el nombre mantenint el temps i mode.
9. Convertir d'activa a passiva i a l'inrevés.
10. Triar la descripció que escau a una forma verbal.
11. Omplir el forat d'una frase amb la forma verbal, generalment un participi, de tal manera que concordi amb un substantiu.

La gradació dels exercicis és com segueix:

- Temps d'indicatiu
 - Identificar enunciat i conjugació.
 - Present d'indicatiu actiu.
 - Present i pretèrit imperfet d'indicatiu actiu.
 - Present i pretèrit imperfet d'indicatiu actiu i futur simple.
 - Pretèrit perfet, pretèrit plusquamperfet i futur compost d'indicatiu actiu.
 - Present i pretèrit imperfet d'indicatiu actiu i futur simple. Pretèrit perfet, pretèrit plusquamperfet i futur compost d'indicatiu actiu.
- Temps de subjuntiu
 - Present de subjuntiu actiu.
 - Pretèrit imperfet de subjuntiu actiu.
 - Pretèrit plusquamperfet i pretèrit perfet de subjuntiu actiu.
 - Pretèrit imperfet de subjuntiu actiu, pretèrit plusquamperfet i pretèrit perfet de subjuntiu actiu.
- Veu passiva
 - Morfemes de persona i nombre passius i actius.
 - Temps d'*infectum* i temps de *perfectum*: formació de la veu passiva.
 - Present d'indicatiu i subjuntiu actiu i passiu.
 - Pretèrit imperfet i futur imperfet actiu i passiu.
 - Pretèrit perfet i pretèrit plusquamperfet d'indicatiu i de subjuntiu passiu.
 - Tota la conjugació verbal en activa i passiva.
- Formes nominals del verb
 - L'infinitiu de present actiu.
 - L'infinitiu de present passiu.
 - Infinitius de perfet actius i passius.
 - Infinitius de present, de perfet i de futur actius i passius.
 - Participi de present.
 - Participi de perfet i futur.
 - Concordança i sintaxi dels tres participis.

Paradigmes

amo amavi amatum (1)	paro paravi paratum (1)	dono donavi donatum (1)	habeo habui habitu (2)	moneo monui monitum (2)
duco duxi ductum (3)	mitto misi missum (3)	rego rexi rectum (3)	audio audivi auditum (4)	sum esse fui (irr)

No hi ha exercicis amb imperatius ni amb verbs irregulars tret del verb *sum*.

Hi ha dues finestres d'ajuda: una amb l'explicació de cadascun dels elements de l'enunciat verbal i l'altra amb els enunciats dels verbs dels exercicis.

B) Llengua grega

Morfologia casual

1. Aparellar mots amb descripció.
2. Escriure un lexema en un cas concret.
3. Donat un substantiu en nominatiu, escriure'l en un cas i nombre.
4. Donat un mot en un cas (no s'indica en quin cas està), triar el mot que està en el mateix cas que el primer en una sèrie.
5. Trobar l'intrús en una sèrie i escriure'l o marcar-lo.
6. Aparellar l'article amb el substantiu amb el qual concordi.
7. Triar el mot o mots que estan en un cas.
8. Triar el plural d'un substantiu donat.
9. Exercicis híbrids entre escriure una resposta breu i, si l'alumne s'equivoca, triar la resposta de tres opcions.
10. Ordenar una sèrie seguint una pauta.
11. Omplir una graella i completar la declinació d'uns mots a partir dels ja escrits.
12. Canviar el nombre gramatical.

Igual que en els exercicis de llatí, partim de l'aprenentatge de la llengua grega per morfemes de cas i no per declinacions. Us remetem al que hem dit a l'apartat de "Morfologia casual" de la llengua llatina en quant a consideracions metodològiques si empreu manuals que parteixen de l'agrupament de substantius per declinacions. Cal dir, tanmateix, que a partir de l'exercici "casg1_10.htm" es treballa amb tota la flexió, per tant no hi ha d'haver cap problema a l'hora de fer aquests exercicis encara que l'aprenentatge s'hagi fet seguint les declinacions.

Quant a la nomenclatura, s'intenta sempre fer servir les dues: tipus de substantiu segons el lexema i declinació.

Gradació del nivell de dificultat dels exercicis:

- Nivell 1: "En sé una mica" (substantius masculins i femenins; formes masculines i femenines de l'article)
 - Tipus de lexemes.
 - Nominatiu singular.
 - Nominatiu i acusatiu singular.
 - Nominatiu, acusatiu i datiu singular.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu i datiu singular.
 - L'enunciat dels substantius.
 - L'article.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu i datiu singular; nominatiu i acusatiu plural.
 - Nominatiu, acusatiu, genitiu, datiu singular i plural.
- Nivell 2: "En sé força" (substantius de gènere masculí, femení i neutre; article; els adjectius; els graus de l'adjectiu)
 - Declinació completa de substantius masculins i femenins.
 - Substantius masculins de tema en alfa (1^a declinació).
 - Enunciat dels substantius de gènere neutre.
 - Declinació dels substantius de gènere neutre.
 - Enunciat dels adjectius.

- Declinació i concordança dels adjectius.
- Adjectius irregulars.
- Graus de l'adjectiu.

- Nivell 3: “En sé molt” (substantius masculins, femenins i neutres; article; adjectius; pronom-adjectius, pronom indefinits i personals; pronom relatiu)

Tot el que ha aparegut als dos nivells anteriors més el següent:

- Pronom-adjectius demostratius i indefinits.
- Pronom relatiu.
- Pronoms reflexius i personals.
- Pronoms possessius.

Paradigmes

Substantius de gènere masculí i/o femení:

ἡμέρα-ας, ἡ	χώρα-ας, ἡ	γλῶττα-ης, ἡ	μάχη-ης, ἡ	δῆμος-ου, ὁ
βίος-ου, ὁ	φλέψ-βός, ἡ	κόραξ-κος, ὁ	παῖς-δός, ὁ	γέρων-οντος, ὁ
Ἕλλην-νος, ὁ	ῥήτωρ-ορος, ὁ	τριήρης-ους, ἡ	πόλις-εως, ἡ	δρομεύς-έως, ὁ

ἀγορά-ας, ἡ	σοφία-ας, ἡ	δόξα-ης, ἡ	ἀρετή-ης, ἡ	ψυχή-ης, ἡ
ἄνθρωπος - ου, ὁ	νῆσος -ου, ἡ	βασιλεύς-έως, ὁ	Κύκλωψ-ωπος , ὁ	φύλαξ-κος, ὁ
λαμπάς -δος, ὁ	γίγας -ντος, ὁ	ἡγεμών-ονος, ὁ	πατήρ-τρός, ὁ	πόλις-εως, ἡ

Substantius de gènere neutre:

βιβλίον -ου, τό	ἄστυ-εως, τό	γένος -ους, τό	ὄνομα-τος, τό
δῶρον-ου, τό	μέτρον-ου, τό	ἄντρον-ου, τό	

Adjectius:

ἀγαθός-ή-όν	καλός-ή-όν	δίκαιος-α-ον
μικρός-ά-όν	ἀθάνατος-η-ον	εὐδαιμον -ον
ἀληθής -ές	ἡδύς -εῖα-ύ	πᾶς πᾶσα πᾶν
πολύς πολλή πολύ	μέγας μεγάλη μέγα	

Morfologia verbal

Tot i que hi ha enllaços a exercicis de morfologia verbal, l'elaboració d'aquests queda fora del projecte i es portarà a terme properament.

Visualització correcta dels caràcters amb diacrítics

Com s'ha indicat a l'apartat de requisits tècnics, per a veure correctament els caràcters de grec clàssic politònic, cal que l'ordinador tingui un sistema operatiu que suporti les fonts Unicode, com Windows XP. Aquest sistema operatiu porta ja instal·lada en totes les seves versions la font Palatino Linotype; aquesta font i Arial Unicode MS són les dues amb les quals estan escrits els caràcters de grec clàssic dels exercicis. Si teniu alguna de les dues fonts instal·lades, veureu bé els diacrítics. Les possibilitats que us podeu trobar són les següents:

a) No teniu cap de les dues fonts instal·lades o el sistema operatiu del vostre ordinador no suporta fonts Unicode. En aquest cas, aquesta serà la forma en què apareixeran les paraules gregues:

Κ□ρος □γαθ□ς □στι.

On hi ha accents i esperits, apareix un quadrat.

b) Si el sistema operatiu suporta fonts Unicode i teniu instal·lades les dues fonts, la font per defecte que prenen els exercicis és l'Arial Unicode MS, i aquest serà l'aspecte de les paraules:

Κûρος άγαθòς έστι.

c) Si teniu instal·lada la font Palatino Linotype, però no Arial Unicode MS, els fitxers d'exercicis, en carregar-se al vostre ordinador, cercaran la font Palatino Linotype. Com veureu, en aquest cas la lletra és menys angulara i més arrodonida, però no hi ha cap problema quant als diacrítics:

Κũρος άγαθòς έστι.

Escriure en grec clàssic amb diacrítics

Per a resoldre els exercicis en què es demana a l'alumne que escrigui una paraula o la completi en grec posant correctament esperits i accents, hi ha diverses possibilitats.

La més senzilla, però que a l'alumne se li fa pesada, és emprar el teclat amb caràcters grecs que apareix al peu de la pàgina dels exercicis d'aquesta mena. Cal anar fent clic caràcter per caràcter tenint ben present quin trien, atès que posar un accent malament o oblidar-se una iota subscripta implica que l'exercici estigui mal fet i ho hagin de teclejar de nou.

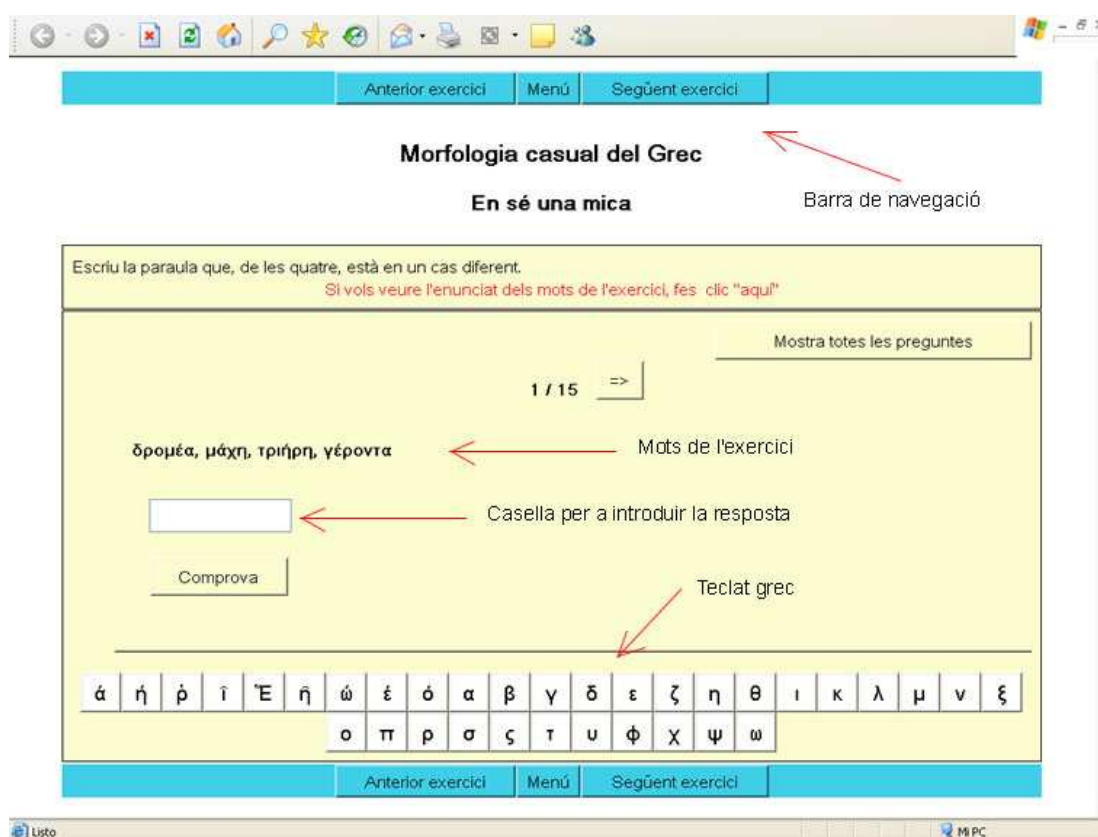
La segona opció, és que emprin el teclat que apareix al peu de l'exercici però se'ls deixi demanar una lletra quan hagin d'escriure un caràcter accentuat. D'aquesta manera no erren el tipus d'accent i no es queixen tant. No tots els exercicis donen l'opció de demanar lletra, però és un tema a experimentar i rectificar, si cal, en el futur.

La tercera opció és vàlida quan la paraula ja apareix del tot escrita en l'enunciat de la pregunta i només han de canviar el final per tal d'escriure-la en un altre cas o nombre. Llavors poden seguir el següent procediment:

- Seleccionar la paraula que creuen que és la resposta correcta.
- Fer-hi clic al damunt amb el botó dret del ratolí i triar "copiar".
- Col·locar el cursor a la casella de la resposta, fer-hi clic amb el botó dret del ratolí i triar "enganxar".
- Modificar la paraula enganxada esborrant les lletres incorrectes i teclejar les correctes amb el teclat del peu de pàgina.

Una variant d'aquesta opció consisteix a seleccionar la paraula i arrossegar-la fins la casella de resposta. Funciona igual que l'anterior, però cal anar amb compte a no seleccionar l'espai o la coma que pot haver després del mot perquè en comprovar la correcció de la resposta el programa detectarà un espai de més i donarà la resposta com a incorrecta.

Veiem a continuació un exemple d'interfície d'exercici amb teclat i les seves característiques:



En aquest exercici es demana a l'alumne que escrigui la paraula que està en un cas diferent de les altres. Com que la paraula que haurà d'escriure a la casella de resposta ja se li dona a l'enunciat de la pregunta, no apareix l'opció de demanar una lletra. Per tant, dels diferents sistemes que he exposat per a introduir la resposta, el més senzill i ràpid és que seleccioni la paraula i l'arrossegui fins la casella de resposta.

Veiem ara amb detall com està ordenat el teclat de l'exercici anterior:

ά	ή	ρ	ι	Έ	ή	ώ	έ	ό	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ
						ο	π	ρ	σ	ς	τ	υ	φ	χ	ψ	ω						

Fixem-nos en què en primer lloc apareixen els caràcters amb diacrítics o caràcters que tenen quelcom especial: la ro amb l'esperit aspre, vocals amb iota subscrita, si n'hi hagués... Després trobem l'alfabet ordenat de la manera habitual. Per tant, cal explicar a l'alumne que ha de cercar les lletres amb diacrítics a la primera part del teclat. Una altra fet a tenir en compte és que només apareixen els caràcters amb diacrítics que l'alumne necessitarà. En el cas que ens ocupa, no hi ha mots ni amb iota subscrita ni amb una alfa amb esperit aspre, - a banda de molts altres que no cito per no fer un extens llistat - ; és per aquest motiu que aquests caràcters no apareixen al teclat. En altres exercicis, veureu que el teclat s'ha reduït a la mínima expressió: trobareu únicament els caràcters necessaris per a omplir els forats d'un text i no l'alfabet complet amb el diacrítics necessaris.

Tot i que el sistema de realitzar l'exercici (interpretar el teclat, comentar la possibilitat de seleccionar el mot i arrossegat-lo, etc.) pot semblar complicat d'explicar a l'alumne i podem tenir la sensació que caldrà esmerçar bona part de la sessió-classe a aquests aclariments, cal comptar amb la gran intuïció que tenen els alumnes quan se'ls posa davant de l'ordinador i la majoria d'aquestes explicacions són innecessàries.

La quarta opció passa per tenir instal·lat a l'ordinador un programa convertidor de teclat. En cas d'estar en una aula d'informàtica, cal instal·lar-lo a cada ordinador. Val a dir que després d'anys de no disposar més que de complicats programes d'aquest tipus, avui en dia hi ha dues eines molt fàcils de fer servir, gratuïtes, senzilles d'instal·lar i que es poden descarregar des de llocs web sense cap mena d'entrebanc. La primera, per ser aquesta la que primer va veure la llum, és el programa Sibylla, -citada *supra* quan he comentat el programari emprat- desenvolupat per Jesús Quílez Bielsa en el marc del projecte Palladium, del Ministerio de Educación y Ciencia. El podeu descarregar a l'adreça http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/5_aps/eslap17.htm.

El segon ha estat posat a l'abast de tots nosaltres durant aquest curs 2006 pel GCID Electra del Departament de Grec de la Universitat de Barcelona. Es tracta del programa Euclides, desenvolupat pel Departament de Matemàtiques Aplicades i Anàlisi de la Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona. El podeu descarregar a l'adreça <http://www.ub.edu/filologiagrega/electra/euclides/cat/index.htm>.

La utilització dels dos és molt senzilla i intuïtiva i la seva funció és convertir el teclat llatí del nostre ordinador en un teclat de grec clàssic. Llavors l'alumne pot fer servir el teclat de l'ordinador com si fos un teclat de grec. Funciona tant si treballem en xarxa o no. Des del meu punt de vista, no és una opció recomanable, perquè l'alumne tendeix a associar el caràcter llatí amb el grec, allargant l'etern combat professor-alumne perquè anomenin correctament les lletres gregues i no les confonguin amb les llatines. Una altra dificultat afegida és que cal certa pràctica prèvia per saber com posar esperits, accents, la sigma final, la qui, la xi...

C) Cultura i civilització

Tot i que poden presentar variants, els tipus d'exercicis que trobareu són els que segueixen:

1. Aparellar mots amb definicions o imatges amb la seva descripció.
2. Exploració: consisteix a passar el ratolí per damunt d'una imatge o dibuix i descobrir els noms i les definicions de les diferents parts. A vegades cal fer clic damunt de nombres. Aquest exercici sol anar seguit d'un altre en què cal respondre qüestions relacionades amb el que els alumnes han explorat a la pantalla anterior. Per tant, exploració i memòria van gairebé sempre junts.
3. Omplir forats d'un text, d'unes frases o d'una graella. Aquest exercici presenta tres variants: a l'alumne no se li proporcionen els mots que cal posar als forats; en segon lloc, se li donen els mots en una llista i ell els ha d'escriure i, en tercer lloc, els mots apareixen en una llista o finestra desplegable i cal anar fent clic sobre el mot o expressió correcta. Pot demanar lletres i ajudes, segons l'exercici.
4. Qüestionaris de resposta múltiple (una opció correcta de quatre possibles) o selecció múltiple (més d'una resposta correcta de quatre opcions).
5. Qüestionaris de resposta breu o híbrids (si fallen la resposta, hauran de triar l'opció correcta d'una llista).
6. Qüestionaris de cert o fals.
7. Identificar imatges.
8. Mots encreuats.
9. Detectar l'intrús en una sèrie.
10. Ordenar una sèrie seguint una pauta.
11. Ordenar cronològicament uns fets, uns personatges, uns mapes ...

Com s'ha dit en l'apartat 3.2, els exercicis estan agrupats en paquets o blocs temàtics. La majoria de blocs estan dividits en tres seccions. En acabar una secció es passa automàticament a la següent. Per exemple, en el cas del tema de l'Urbanisme a Roma, el primer grup d'exercicis pertany a la secció de la ciutat, el segon, als espais públics i, el tercer, a l'arquitectura ornamental. Tot i que des del menú principal es pot accedir a un grup sense haver de fer el primer, el pas de grup a grup és automàtic.

En acabar el paquet d'exercicis, per tant a l'última pantalla del grup, hi ha una pàgina d'enllaços a llocs web relacionats amb la temàtica treballada. La finalitat d'aquest apartat, a banda de tenir *in situ* informació sobre els temes objecte d'estudi, és que el professor el pugui aprofitar per a encarregar tasques addicionals als alumnes que han s'han donat més pressa que els altres i han acabat els exercicis abans que la resta.

3.3.5. Orientacions didàctiques

Continguts

En el web no hi ha cap mena de contingut teòric, tot són exercicis pràctics per a realitzar amb alumnes en l'aula d'informàtica o per a què ells sols els treballin a casa després que el professor hagi explicat un tema. El fet que els exercicis siguin autoavaluatius afavoreix l'autonomia de l'alumne: no cal que el professor estigui pendent de la correcció sinó que ells poden treballar-hi de manera individual per a repassar els continguts teòrics o per a preparar un examen.

Aplicacions interactives

En la secció "Continguts temàtics" trobareu accés directe a aplicacions interactives fetes amb el programa Flash. Aquestes aplicacions estan integrades en els exercicis com a activitats

d'exploració i memòria. Tanmateix, el professor pot aprofitar l'accés directe a aquestes activitats per a emprar-les com a suport d'explicacions teòriques. Si el centre disposa d'aula d'informàtica amb un canó de llum o d'un ordinador portàtil amb canó de llum, es pot projectar l'aplicació en una pantalla i fer-la servir per a il·lustrar un tema concret. Caldrà connexió de l'ordinador a la xarxa, tot i que podeu descarregar-vos prèviament els arxius del web a un ordinador i treballar sense aquesta connexió.

Clau dels exercicis

De tots els exercicis, tret dels d'exploració, hi ha una clau amb les solucions. En aquesta veureu l'exercici tal i com es proposa al web i a continuació l'exercici resolt. Si voleu aquest solucionari, cal que envieu un missatge de correu electrònic des de la secció "Contacta", indicant a la finestra "Comentaris" els exercicis la clau dels quals voleu. És millor demanar un a un els exercicis que aneu necessitant i no tots alhora perquè el conjunt de tots els fitxers pesen força i la seva tramesa completa implicaria adjuntar un fitxer molt gran. Si voleu tot el solucionari, se us trametrà amb uns quants missatges, de tal manera que els fitxers adjunts no siguin una càrrega excessiva. Per a indicar de quins exercicis voleu la solució, us heu de referir a la secció i a la subsecció. Per exemple:

"Cultura clàssica/ Roma/ Urbanisme": així se us trametrà tot el solucionari d'urbanisme.

"Llatí/ Llengua/ En sé una mica": rebríeu el solucionari del primer nivell de morfologia nominal de llengua llatina.

Podeu fer servir els noms de les seccions més que no pas els que jo he fet servir per a les carpetes i arxius HTML del web.

Els documents del solucionari es poden aprofitar per a fer controls o exàmens. En aquest sentit, us proposo unes quantes experiències en l'apartat següent.

Aplicacions pràctiques dels exercicis

Els exercicis es poden fer de maneres diferents, sempre tenint però en compte que el professor ha d'haver impartit els continguts teòrics que s'hi poden aplicar i ha d'haver revisat ell els exercicis per a evitar sorpreses d'última hora (continguts no donats o en els qual no s'ha aprofundit, problemes tècnics...). Cal també tenir present que en els qüestionaris d'elecció o selecció múltiple s'altera l'ordre de les preguntes i les respostes cada vegada que es carrega la pàgina en el terminal o s'actualitza. D'aquesta manera un alumne pot estar treballant el mateix exercici que el veí però no veurà ni les preguntes ni les opcions de les respostes en el mateix ordre. En els exercicis de llengua, aquest fet provoca que l'alumne tingui la sensació de fer un exercici nou cada vegada que el repeteix. En alguns d'aquests exercicis aquesta opció està desactivada perquè les preguntes mantenen un ordre cronològic.

1. A l'aula d'informàtica:

Cal preveure el correcte funcionament de la xarxa i de no posar més dos alumnes per ordinador. El treball en parelles dona resultats molt positius. Hi ha la possibilitat de descarregar tots els arxius del web i treballar de manera local, és a dir, sense necessitat de la connexió a Internet. Hi ha programes que faciliten aquesta descàrrega i els coordinadors d'informàtica dels centres solen conèixer-los bé.

2. De manera individual:

Els alumnes poden treballar a casa seva després que el professor hagi explicat els continguts teòrics a classe. El treball pot ser com a repàs, com a deures o per a preparar un examen. El fet que els exercicis siguin autoavaluatius potencia l'autonomia de l'alumne. Si algun alumne no disposa de connexió a Internet, se li pot donar un CD-ROM amb els arxius del web i que treballi de manera local. Els exercicis funcionen igualment.

Es pot alternar l'ús dels exercicis amb qüestionaris escrits aprofitant el material del solucionari. En aquest sentit, proposo les següents experiències:

1. En llengua llatina o grega, després d'explicar la formació d'un o més casos, es poden posar dos o tres exercicis del web per a què els alumnes els treballin a casa com a deures (aquells exercicis amb els quals puguin aplicar la teoria donada). A la sessió-classe següent, se'ls passa el qüestionari d'un dels exercicis que han d'haver treballat i es recull com a control per al seguiment diari. La realització del control no dura més de deu minuts, els alumnes que ho han treballat solen fer-ho amb menys temps i el percentatge d'encerts és notable.

2. El diferent nivell d'alumnes que tenim a l'aula així com el diferent ritme d'aprenentatges provoca que els alumnes més avançats acabin abans els exercicis, mentre que altres encara en tenen per una estona. Per evitar que aquests primers estiguin ociosos, se'ls pot passar un o més qüestionaris amb els mateixos exercicis que acaben de treballar en pantalla i usar-ho com a un petit control. Si realment han aprofitat la sessió, el resultat serà bo. En canvi, si s'han limitat a passar de pantalla a pantalla sense acabar els exercicis o deixant sense fer els que els semblaven menys atractius, la qualificació no serà bona i el servirà perquè a la propera sessió s'ho prenguin més seriosament.

3. Si tenim la sort de comptar amb un grup reduït i el nostre institut disposa de canó de llum, es pot projectar l'exercici en una pantalla i cada pregunta l'ha de resoldre un alumne diferent. Es pot fer per ordre alfabètic o de manera aleatòria. Per a aconseguir mantenir al màxim l'atenció de l'alumnat, se'ls pot avisar que al final de la sessió es passarà un qüestionari amb algun dels exercicis que han fet. De nou, la qualificació del qüestionari ens pot servir per a l'avaluació formativa.

4. Consideracions finals

4.1. Objectius secundaris

Els següents són objectius que no em vaig plantejar com a fonamentals a l'hora de realitzar el treball, però que els tenia presents en el projecte inicial i que esperava que es podrien assolir amb el que obtinguéssim com a resultat final de la feina, el web EVphorVIA.

1- Potenciar una relació interdisciplinària de les matèries de Batxillerat que tenen continguts afins al Llatí i al Grec, com Història de l'Art o Literatura Universal.

2 - Diversificar els recursos didàctics de les llengües clàssiques, sobretot pel que fa a l'estudi de la morfologia llatina i grega.

3- Realitzar recapitulacions panoràmiques de coneixements aportant un material idoni per a l'ús de la pissarra digital. Per a aquesta tasca, crec que el contingut de les activitats d'exploració és ideal.

4- Potenciar l'ús de l'ordinador i les noves tecnologies com mitjà d'accés a informació i a materials didàctics.

5- Coadjuvar a l'autonomia de l'alumne en el treball a l'aula i fora d'aquesta.

6- Afavorir l'ús de l'aula multimèdia o d'informàtica per a l'aprenentatge de les llengües clàssiques.

7- Facilitar a l'alumnat l'accés a recursos didàctics telemàtics de llengües clàssiques i cultura clàssica.

8- Col·laborar a la presència de la llengua catalana a Internet com a eina vehicular de l'aprenentatge de matèries presents al currículum de l'ESO i el Batxillerat.

9- Contribuir a que les matèries de clàssiques tinguin el seu lloc en l'aplicació de les TIC i que no es quedin ancorades en pedagogies obsoletes.

4.2. Aplicacions en el sistema educatiu

Els materials creats es poden usar com a activitats d'ensenyament-aprenentatge de les següents matèries del currículum de la LOGSE:

- Ciències Socials (2n d'ESO)
- Llatí (1r i 2n de Batxillerat)
- Grec (1r i 2n de Batxillerat)
- Literatura Universal (Batxillerat)
- Història de l'Art (2n de Batxillerat)

Crèdits variables de 2n cicle de l'ESO:

- Civilització i cultura grecoromana
- La ciència i la tècnica en el món clàssic
- Mitologia grecoromana
- Iniciació a la llengua llatina

Si prenem com a referència normativa la proposta de la LOE , donada a conèixer el març de 2005, i el que ja es va publicar de la LOCE el març de 2004, caldria afegir la matèria de Cultura Clàssica, present a 2n cicle d'ESO i la de Llatí, optativa a 4t d'ESO.

4.3. Previsions de futur

El projecte presentat per a l'obtenció de la llicència ja preveia deixar "obertes" una sèrie de seccions que es completarien en el futur. Algunes d'aquestes seccions s'han pogut finalitzar durant el període de treball; és el cas de l'apartat "Continguts temàtics", l'acabament del qual quedava fora del projecte. Altres apartats, en canvi, no s'han arribat a enllestir, principalment, per manca de temps. Veiem una relació d'aquestes seccions i les previsions pel que fa a la seva finalització.

- Imatges

El fet d'anar incorporant imatges a la meua col·lecció particular deixa del tot oberta i en renovació constant aquesta secció. Cal dir que l'apartat de "Grècia" resta a hores d'ara "en construcció".

- Exercicis de llengua

Quedava fora del projecte realitzar els exercicis de morfologia verbal del grec, atès que per les característiques i complexitat d'aquest embarcar-me en la seva execució m'hagués portat molt de temps.

Els exercicis de morfologia nominal tant de llatí com de grec, estan estructurats a partir del seu estudi per morfemes de cas. Hi ha la intenció d'incloure una secció amb exercicis per declinacions per tal de donar satisfacció al màxim nombre de professors.

- Zona IES

Aquesta secció quedava des del primer moment fora del projecte de la llicència, per tant s'acabarà durant el proper curs 2006-2007.

- Seccions enllestides

La pràctica docent, els suggeriments de companys, canvis en els *curricula* (esperem que siguin pocs i espaiats en el temps!)... seran tinguts en compte per a la introducció de nous exercicis, renovació dels ja realitzats, ajustaments metodològics, canvis a nivell de continguts i tot allò que faci falta per a tenir el web al dia i en renovació constant. No es bandejaran tampoc les innovacions a nivell de programari, de tal manera que les aportacions de noves versions dels programes informàtics usats s'incorporin per a contribuir a la millora i actualització del material.

5. Bibliografia

5.1. Cultura i civilització romana

- Vida quotidiana

ALBERICH, J.; [et al.] *Greco i Romans*. Madrid, Alhambra, 1994

AUGUET, R. *Los juegos romanos*. Barcelona, Aymà, 1972

BLÁZQUEZ, J. M^a. *Mosaicos romanos de España*. Madrid, Cátedra, 1993

CONNOLLY, P. *Pompeia, la vida en el passat*. Barcelona, Barcanova, 1987

CONTICELLO, B. *Pompei, Guide archéologique*. Novara, Agostini, 1987

ESPINÓS, J.; [et al.] *Así vivían los romanos*. Madrid, Anaya, 1987

GUILLÉN, J. *Urbs Roma. Vida y costumbres de los romanos*. Salamanca, Sígueme, 1978

HACQUARD, G.; DAUTRY, J.; MAISANI, O. *Guide Romain antique*. Paris, Hachette, 1952

LIBERATI, A. ; BOURBON, F. *Roma antigua*. Barcelona, Folio, 1997

SEGURA, S. *Cultura clásica y mundo actual*. Bilbao, Zidor, 1997

- Història

ASIMOV, I. *La República Romana*. Madrid, Alianza, 1981

ASIMOV, I. *El Imperio Romano*. Madrid, Alianza, 1981

KINDER, H. ; HILGEMANN, W. *Atlas histórico mundial*. Madrid, 1985

MAYER, M. [et al.] *Roma a Catalunya*. Barcelona, ICEM, 1992

KOVALIOV, S. I. *Historia de Roma*. Madrid, Akal, 1979

TALBERT, R. *Atlas of classical history*. Londres, Routledge, 1989

- Art

BENDALA, M. *El arte romano*. Madrid, Anaya, 1990

TERELLA, A. *Cómo reconocer el arte romano*. Barcelona, Edunsa, 1993

ELVIRA, M. A. *Arte clásico*. Madrid, Historia 16, 1996

- Literatura

BICKEL, E. *Historia de la literatura romana*. Madrid, Gredos, 1982

BIELER, L. *Historia de la literatura romana*. Madrid, Gredos, 1975

RIQUER, M. de; VALVERDE, J. M. *Historia de la literatura universal*. Barcelona, Planeta Vol I, 1984

5.2. Cultura i civilització grega

- Vida quotidiana

AGHION, I.; BARBILLON, C.; LISSARRAGUE, F. *Héroes y dioses de la antigüedad*, Madrid, Alianza, 1998

ALBERICH, J.; [et al.] *Grecs i Romans*. Madrid, Alhambra, 1994

CHAMOUX, F. *La civilización griega*. Barcelona, Juventud, 1965

DEVAMBEZ, P; [et al.] *Diccionario de la civilización griega*. Barcelona, Destino, 1972

DURANDO, F. *Grecia antigua*. Barcelona, Folio, 1997

GRIMAL, P. *Diccionario de mitología griega y romana*. Barcelona, Paidós, 1982

PÉREZ, A. *La civilización griega*. Madrid, Anaya, 1988

SEGURA, S. *Cultura clásica y mundo actual*. Bilbao, Zidor, 1997

SEGURA, S. *Els jocs olímpics a la Grècia antiga*. Barcelona, Barcanova, 1992

TALBERT, R. *Atlas of classical history*. Londres, Routledge, 1989

VANDENBERG, P. *El secreto de los oráculos*. Barcelona, Destino, 1991

VANHOVE, D.; [et al.] *L'esport a la Grècia antiga*. Barcelona, Fundació La Caixa, 1992

- Història

ASIMOV, I. *Los griegos*. Madrid, Alianza, 1981

BOARDMAN, J. *Los griegos en ultramar*. Madrid, Alianza, 1973

CHADWICK, J. *El mundo micénico*. Madrid, Alianza, 1985

FINLEY, M.I. *El sistema de govern en el món antic*. Barcelona, Empúries, 1984

KINDER, H.; HILGEMANN, W. *Atlas histórico mundial*. Madrid, 1985

STRUVE, V.V., *Historia de la antigua Grecia*, Madrid, Akal, 1981

TALBERT, R. *Atlas of classical history*. Londres, Routledge, 1989

- Art

BOARDMAN, J. *Greek art*. Londres, Thames and Hudson, 19885

BLANCO FREIJEIRO, A. *El arte griego*. Madrid, Anaya, 1995

CONTI, F. *Como reconocer el arte griego*. Barcelona, Edunsa, 1993

ELVIRA, M. A. *Arte clásico*. Madrid, Historia 16, 1996

RICHTER, G. *El arte griego*. Barcelona, 1988

STORCH, J. *Lo mejor del arte griego*. Madrid, Historia 16, 1997

- Literatura

ALSINA, J. *Literatura griega*. Barcelona, Ariel, 1983

RIQUER, M. de; VALVERDE, J. M. *Historia de la literatura universal*. Barcelona, Planeta

Vol I, 1984

5.3. Manuals escolars

- Llatí

ALBERICH, J.; CARBONELL, J.; MATAS, B. *Llatí 1*. Barcelona, Castellnou, 2003

IRIARTE, M. *Llatí 1*. Barcelona, Teide, 1998

PARDO, D.; SÁNCHEZ, JM^a. *Latín*. Estella, Oxford University Press, 1987

SANCHIS, J.; SANCHO, P. *Latín*. Aravaca, McGraw-Hill, 1996

TORRENT, A.; VILANOVA, F. *Llatí 1*. Barcelona, Barcanova, 2002

- Grec

ALBERICH, J. *Delos 1*. Barcelona, Vicens Vives, 2002

CAPELLÀ, M. *Grec*. Barcelona, Teide, 1998

COLOMER, R.; TOMÁS, R. *Grec*. Barcelona, Castellnou, 1997

GARCÍA, C.; LUCAS, M.; MORALES, C. *Griego 1*. Madrid, Santillana, 1997

5.4. Transcripció dels noms propis al català

ALBERICH, J.; ROS, M. *La transcripció dels noms propis grecs i llatins*. Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1993

TERMCAT. <http://www.termcat.cat> [del 22.02.2006 al 25.06.2006]