

## 17 Bibliografia

- **Enginyeria del software: Especificació**  
Dolors Costal, M. Ribera Sancho, Ernest Teniente  
Edicions UPC, Febrer 2000
- **Enginyeria del software: Disseny I**  
Cristina Gómez, Enric Mayol, Antoni Olivé, Ernest Teniente  
Edicions UPC, Setembre 2003
- **Transparències d'Enginyeria del software 2**  
Antoni Olivé

### Bibliografia digital

- **Guia docent de la Facultat d'Informàtica de Barcelona**  
Curs 2007-2008
- **Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web**  
Fernando Santamaría González, Octubre 2005
- **Introduccion a los sistemas de gestion de contenidos (CMS) de codigo abierto**  
Xavier Cuerda Garcia y Julià Minguillón Alfonso, Mosaic nº 36, 29/11/2004
- **CASE's central authentication service**  
[http://wiki.case.edu/Central\\_Authentication\\_Service](http://wiki.case.edu/Central_Authentication_Service)

- **Case wiki guide on external authentication**  
[http://wiki.case.edu/CaseWiki:External\\_Authentication](http://wiki.case.edu/CaseWiki:External_Authentication)
- **Manual d' usuari de PHP**  
<http://es.php.net/>
- **CSS tutorial**  
<http://www.w3schools.com/css>
- **MediaWiki users forums**  
<http://www.mwusers.com/>
- **Manuals de Mediawiki.org i project support desk.**  
<http://www.mediawiki.org/>
- **Documentació de MediaWiki a Subversion**  
<http://svn.wikimedia.org/doc/main.html>

## 18 Glossari

**Apache:** Servidor de pàgines web de codi obert per a diferents plataformes (UNIX, Windows, Mac.)

**Bloc (*Weblog*):** Diari en format web. Pot ser un diari personal o un conjunt de notícies, ordenades per data.

**Blogroll:** Col·lecció d'enllaços a blocs per trobar-ne més. Els autors poden definir els seus propis criteris per incloure blocs, encara que sovint aquest llistar es compon de webs que el propi autor del bloc visita amb assiduitat.

**Cookie:** Fragment d'informació enviat des d'un servidor de pàgines web a un navegador que pot ésser retornada pel navegador en posteriors accessos a aquest servidor. El navegador guarda aquesta informació en forma d'arxiu de text al disc dur del visitant de la pàgina web per tal que certes informacions puguin ser recuperades en posteriors visites.

**CSS (*Cascading Style Sheets*):** Les fulles d'estil en cascada contenen un conjunt d'etiquetes que defineixen el format que s'aplicarà al contingut de les pàgines d'una web. Reben el nom d'en cascada perquè una pàgina pot heretar els formats definides en altres pàgines de forma que no fa falta que se torni a definir-los. Permeten una separació entre el contingut i la presentació en una web.

**Firefox:** Navegador d'Internet, amb interfície gràfica d'usuari desenvolupat per la corporació Mozilla que conta amb un gran nombre de desenvolupadors externs

**GPL (*General Public License*):** Llicència que permet l'ús i modificació del codi per desenvolupar software lliure però no propietari.

**HTML (*HyperText Markup Language*):** Llenguatge basat en marques que indiquen les característiques del text, utilitzat per definir documents d'hipertext en webs.

**HTTP (*HyperText Transfer Protocol*):** Protocol client-servidor utilitzat per a l'intercanvi de pàgines web (HTML).

**Internet Explorer:** Navegador d'Internet produït per Microsoft per la seva plataforma Windows i més tard per Apple Mac OS i Solaris Unix.

**LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*):** Protocol a nivell d'aplicació que permet l'accés a un servei de directori ordenat i distribuït per a cercar diversa informació en un entorn de xarxa. LDAP també és considerat una base de dades (tot i que el seu sistema d'emmagatzemament pot ser diferent) al que poden realitzar-se consultes. Habitualment, emmagatzema la informació de login (usuari i paraula de pas) i és utilitzat per a autenticar-se tot i que és possible emmagatzemar altres tipus d'informació (dades de contacte del usuari, ubicació de diversos recursos de la xarxa, permisos, certificats, etc).

**MAC OS:** Sistema operatiu desenvolupat per l'empresa Apple INC.

**MAMP (*Mac, Apache, MySQL i PHP, Perl o Python*):** Arquitectura formada pel sistema operatiu Mac OS, el servidor web Apache, la base de dades MySQL i un o més dels llenguatges de programació PHP, Perl o Python.

**MySQL:** Base de dades relacional multiplataforma , multifil i multiusuari de codi obert, molt popular en aplicacions web. Conta amb més de sis milions d'instal·lacions.

**Open source:** Codi obert o codi lliure. Software que distribueix de forma lliure el seu codi font, de forma que els desenvolupadors poden fer variacions, millores o reutilitzar-lo en altres aplicacions. També conegut com "free software"

**Opera:** Navegador d'Internet creat per l'empresa noruega Opera Software en 1994



**PDF (Portable Document Format):** Forma d'emmagatzematge de documents, desenvolupat per l'empresa Adobe. És un dels formats més extesos tant a Internet com en empreses i governs. És multiplataforma, pot guardar una combinació de text, gràfics, imatges o fins i tot música. Té l'especificació oberta i addicionalment, permet el xifrat per protegir el seu contingut o fins i tot signar-se electrònicament

**PHP (PHP Hypertext Preprocessor):** Llenguatge de programació pel desenvolupament de webs dinàmiques, amb sintaxis semblant a la de C. Originalment es coneixia com *Personal Home Page tools*, eines per a les pàgines personals (en Internet).

**Plugin o Plug-in:** Aplicació informàtica que interactua amb altre aplicació per aportar-li una funcionalitat o utilitat específica.

**Safari:** Navegador d'Internet desenvolupat per l'empresa Apple Inc. Per funcionar sobre el seu sistema operatiu Mac OS. Actualment conta amb versió per la plataforma Microsoft Windows

**Servidor d' aplicacions:** Dispositiu de software que proporciona serveis d'aplicació a les computadores client.

**Trackback:** Enllaç invers que permet conèixer quins enllaços apunten cap a un determinat article d'un bloc; d'aquesta manera avisa a un altre bloc que s'està citant un dels seus articles.

**Web:** Sistema per presentar informació en Internet basat en hipertext.

**Web 2.0:** Transició percebuda a Internet des de les webs tradicionals a aplicacions webs destinades a usuaris. S'espera que els serveis de la web 2.0 substitueixin les aplicacions d'escriptori en molts usos.

**Weblog:** Veure 'Bloc'.

**Wiki:** Lloc web col·laboratiu, que pot ser editat des del navegador pels usuaris. Els usuaris d'una wiki poden d'aquesta manera crear, modificar, enllaçar i esborrar el contingut d'una pàgina web, de forma interactiva, fàcil i ràpida.

## 19.2 Manual d'instal·lació

Per poder instal·lar aquesta wiki necessitem primer de tot un servidor web. Hem escollit MAMP degut a que es un molt bon servidor web sota Mac que a més incorpora alguns paquets que necessitarem. Pot ser descarregat aquí <http://www.mamp.info/en/index.php>

Un cop realitzada la instal·lació del servidor web aquests han estat els passos que hem de seguir:

### 1) Instal·lació del programari de mediaWiki que utilitzarem

A la nostra wiki hem utilitzat la versió 1.11 que era la ultima versió estable. A meitat del desenvolupament del nostre projecte va sortir la versió 1.12, no obstant per evitar possibles errors d'última hora hem decidit continuar amb la versió 1.11. El programa de mediaWiki pot ser descarregat des de <http://www.mediawiki.org/> i s'ha de configurar seguint aquestes instruccions: [http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Installing\\_MediaWiki](http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Installing_MediaWiki)

En aquest punt ja tenim instal·lat el programari de mediaWiki. Ara comença la fase d'adaptació i configuració de les extensions.

### 2) Modificació del fitxer LocalSettings.php

Aquestes modificacions consistiran majorment en afegir unes línies de codi al final del fitxer **LocalSettings.php** que es troba al directori arrel on hem instal·lat la wiki.

Línies afegides:

```
$wgEnableUploads = true;

//Tambe es pot habilitar a includes/DefaultSettings.php

$wgFileExtensions = array( 'png', 'gif', 'jpg', 'jpeg', 'pdf', 'txt', 'zip', 'rar' );

// Configuració de permisos segons les tipologies d'usuaris

$wgGroupPermissions = array();

// Anònims - Visitants

$wgGroupPermissions['*']['createaccount'] = false;

$wgGroupPermissions['*']['read'] = true;

$wgGroupPermissions['*']['edit'] = false;
```



```
$wgGroupPermissions['*']['createpage'] = false;
$wgGroupPermissions['*']['createtalk'] = false;

// Autobanned . No necessitem crear-los donat que seran com els visitants

// Els nostres estudiants

$wgGroupPermissions['student']['move'] = false;
$wgGroupPermissions['student']['read'] = true;
$wgGroupPermissions['student']['edit'] = true;
$wgGroupPermissions['student']['createpage'] = false;
$wgGroupPermissions['student']['createtalk'] = false;
$wgGroupPermissions['student']['upload'] = true;
$wgGroupPermissions['student']['reupload'] = true;
$wgGroupPermissions['student']['reupload-shared'] = true;
$wgGroupPermissions['student']['minoredit'] = true;

// Usuaris Experts, seran com els estudiants però podran crear pagines i discussions.

$wgGroupPermissions['expert']['move'] = false;
$wgGroupPermissions['expert']['read'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['edit'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['createpage'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['createtalk'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['upload'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['reupload'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['reupload-shared'] = true;
$wgGroupPermissions['expert']['minoredit'] = true;

// Operadors - Administradors

$wgGroupPermissions['sysop']['move'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['read'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['edit'] = true;
```



```
$wgGroupPermissions['sysop']['createpage'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['createtalk'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['upload'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['reupload'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['reupload-shared'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['minoredit'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['block'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['createaccount'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['delete'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['deletedhistory'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['editinterface'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['import'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['importupload'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['patrol'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['protect'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['proxyunbannable'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['rollback'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['trackback'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['unwatchedpages'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['autoconfirmed'] = true;
$wgGroupPermissions['sysop']['upload_by_url'] = true;
// Permis per canviar els permissos d'usuaris
$wgGroupPermissions['bureaucrat']['userrights'] = true;
// Afegim al burocrata la opció d'editar los els tipus de grups als que pertany l'usuari
$wgAddGroups['bureaucrat'] = array('bureaucrat','sysop','student','autobanned','expert');
$wgRemoveGroups['bureaucrat'] = array('bureaucrat','sysop','student','autobanned','expert');
```



### **3) Modificacions gràfiques i edicions a fitxers de la wiki**

- Còpia dels fitxers Logo\_FIB.png i headbg.jpg al directori **/skins/monobook/**, accessible des del directori arrel on hem instal·lat la wiki.
- Modificació del fitxer **LocalSettings.php** per introduir el nou logotip i a més forçar que nomès permeti mostrar un sol skin, el nostre

```
$wgLogo = "/wiki/skins/monobook/logo_FIB.png";  
  
$wgSkipSkins = array("chick", "cologneblue", "myskin", "nostalgia", "simple",  
"standard");
```

- Modificació del fitxer **main.css** que es troba al directori **/skins/monobook/** a la línia 42 per crear un to blau de fons:

```
body {  
  
    font: x-small sans-serif;  
  
    background: #C6D9E7 url(headbg.jpg) 0 0 no-repeat;  
  
    color: black;  
  
    margin: 0;  
  
    padding: 0;  
  
}
```

- Modificació del fitxer **monobook.php** que es troba al directori **/skins/** per evitar que surti a la part superior dreta la opció login / crear compte:

```
Canviem  
foreach($this->data['personal_urls'] as $key => $item) {  
  
per:  
foreach($this->data['personal_urls'] as $key => $item) if($this->data['loggedin']==1) {
```

- Modificació del fitxer **specialPage.php** que es troba al directori **/includes/** a la línia 81 canviant el contingut original

```
'Userlogin' => array( 'SpecialPage', 'Userlogin' ),  
  
per  
'Userlogin' => array( 'UnlistedSpecialPage', 'Userlogin' ),
```



#### **4) Configuració del servei d'autenticació (caslogin)**

Primer de tot hem de copiar una sèrie de paquets al directori de llibreries de PHP5 del nostre servidor web. Al nostre cas es trobava al directori **/bin/PHP5/lib/php**

Els paquets de PEAR instal·lats en **/bin/PHP5/lib/php/PEAR** han estat **Net\_URL-1.0.15** , **Net\_Socket-1.0.8** i **HTTP\_Request-1.4.2**

També hem instal·lat el paquet **phpCAS - esup-phpcas-0.5.1-1** de CAS en el directori **/bin/PHP5/lib/php/CAS**

A més dels paquets hem de copiar una sèrie de fitxers que hem programat que utilitzaran aquests paquets. Hem de copiar:

- El fitxer **AuthPlugin\_CAS.php** al directori **/includes/**
- El fitxer **customFuncs.php** al directori **/includes/customPHP/**
- El fitxer **caslogin.php** al directori arrel de la wiki

Finalment, hem d'afegir aquestes línies al final del fitxer **LocalSettings.php**

```
// Caslogin

require_once( 'includes/AuthPlugin_CAS.php' );

$wgAuth = new AuthPlugin_CAS();

$wgLoginFormKey = "o3u4h3a5d595f6g687h77234897fd2397fg239";

//en realitat pot ser qualsevol combinació de caràcters sempre i quan sigui lo suficientment
gran per augmentar la seguretat
```

#### **5) Configuració del servei d'esborrat d'estudiants**

Copiem els fitxers **StudentDelete\_body.php**, **StudentDelete.i18n.php** i **StudentDelete.php** al directori **/extensions/StudentDelete** i a continuació afegim aquestes línies al final del fitxer **LocalSettings.php**

```
// Requerit per la extensió StudentDelete

require_once( "extensions/StudentDelete/StudentDelete.php" );
```

```
$wgGroupPermissions['sysop']['studentdelete'] = true;  
$wgGroupPermissions['bureaucrats']['studentdelete'] = true;
```

## **6) Configuració del servei d'impressió en PDF**

Prèviament hem d'instal·lar al nostre servidor el paquet HTMLDOC (apt-get install htmldoc) i a continuació hem d'afegir aquestes línees al final del fitxer **LocalSettings.php**

```
//Requerit per la extensió pdfExport  
require_once("extensions/PdfExport/PdfExport.php");
```