



# Desarrollo de aplicaciones en el Aula Virtual de la Universitat de València.

Darío Roig, J. Agustín. López y Jesús Martínez



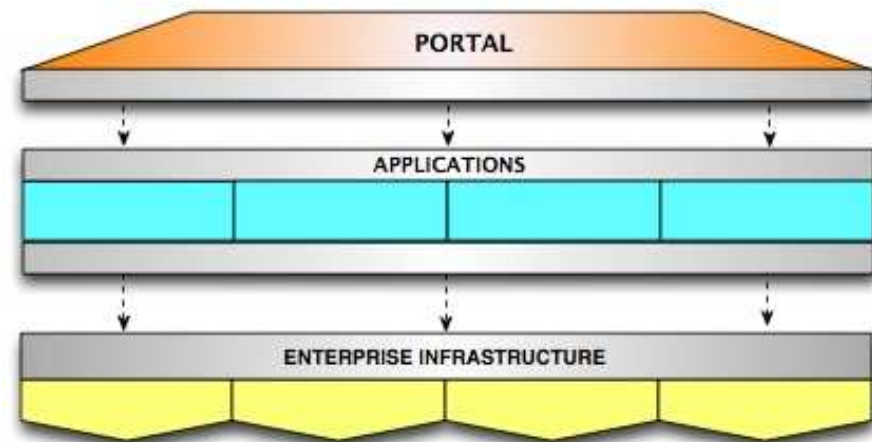
# Contenido

1. Plataforma eLearning
2. Universidades
3. Desarrollos



# 1. Plataforma eLearning

- DotLRN
  - Código abierto
- Portales personales
- Portales de grupo
  - Cursos: profesor, alumno.
  - Comunidades: administrador, miembro
  - Permisos por defecto y aplicaciones instaladas diferentes









# Servicios y aplicaciones TIC disponibles inicialmente






## Información

-  Documentos (AJAX)
-  Materiales en línea (IMS-CP/ SCORM / IMS-LD)
-  Buscador
-  Blogs
-  Album de fotos
-  WIKI
-  Web Power Point
-  Portlet personalizado




## Comunicación

-  Noticias (RSS)
-  Correo
-  Foros
-  FAQ's
-  Chat (AJAX)

## Seguimiento y control

-  Cuestionarios (IMS-QTI)
-  Votaciones
-  Actividades
-  Entrega de tareas
-  Miembros conectados

## Gestión

-  Calendario (ICS)
-  Guía Docente
-  WebDAV



# Portal personal

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA Aula Virtual 2007/2008 : dotLRN

Bienvenido/a, Dario Roig Garcia | [Gente](#) | [Otros años](#) | [Ayuda](#) | [Correo](#) | [STD HC](#) | [Salir](#)

[Inicio](#) | [Cursos](#) | [Comunidades](#) | [Panel de control](#)

**Mi portal**

### Noticias

**miércoles 21 de noviembre no habrá clase - 2007-11-09 00:00:00+01**

Estaré en un congreso aquí en Valencia a la misma hora, hablando de novela policiaca escrita por...  
» Leer más...

Enviado por Elena Moltó

### Foros

**Mis Foros**

- Francès econ-empres GEDE-GEE Gr.DT (15701) 2007-08**  
» FRANCES
- GRUPO DE USUARIOS AULA VIRTUAL (GUAV)**  
» Dudas y cuestiones sobre Aula Virtual
- SERVEI d'INFORMATICA**  
» Foro de discusion

### Encuestas

Sin entradas

### Wikipedia

Término:  Español

### Documentos

[Crear carpeta nueva](#) | [Subir un archivo](#) | [Crear un enlace](#)

	Documentos de Dario Roig Garcia	carpeta	19 archivos
	Documentos de Desarrolladores Aula Virtual	carpeta	8 archivos
	Documentos de Francès econ-empres GEDE-GEE Gr.DT (15701) 2007-08	carpeta	45 archivos
	Documentos de GRUPO DE USUARIOS AULA VIRTUAL (GUAV)	carpeta	20 archivos
	Documentos de INTRODUCCIÓN AL AULA VIRTUAL	carpeta	10 archivos
	Documentos de SERVEI d'INFORMATICA	carpeta	7 archivos

Puede activar un aviso para Documentos de Dario Roig Garcia.

### Agenda

**martes noviembre 13 2007**

07:00		
08:00		
09:00	Tema 1 (09:00 -	
10:00	Practicas (10:00 -	
11:00		
12:00	Trabajo (12:00 -	Practica 2 (12:30 -
13:00		
14:00		
15:00		
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		



# Portal de grupo (Curso)

## Noticias

**miércoles 21 de noviembre no habrá clase - 2007-11-09 00:00:00+01**

Estaré en un congreso aquí en Valencia a la misma hora, hablando de novela policiaca escrita por...  
» Leer más...

Enviado por Elena Moltó

Agregar una Noticia

## Fichas

Fichas de estudiantes

## présentation du forum

- Soyez les bienvenus sur ce forum exclusif pour les élèves inscrits au cours de français des affaires.
- Postez vos doutes, vos suggestions, répondez aux collègues librement. Vous pouvez vous exprimer en français, en catalan ou en espagnol...



**Bienvenue sur ces pages virtuelles du cours**

**français des affaires Gr.O (15701) 2007-08**



## Foros

### Mis Foros

**Francès econ-empres GEDE-GEE Gr.DT (15701) 2007-08**  
» FRANCES

## Equipo docente

Profesores:

- Carmen Ibañez Picazo (Enviar email a este usuario)
- Elena Moltó (Enviar email a este usuario)
- Nadia Revenga García (Enviar email a este usuario)
- A.Emma Sopeña Balordi (Enviar email a este usuario)
- Paz Villar (Enviar email a este usuario)

déroulement du cours



## 2. Universidades



- MIT Sloan School of Management, USA
- UCLA Health Sciences - David Geffen School of Medicine, USA



- Harvard University E-Government Executive Education, USA
- University of Heidelberg, Alemania
- University of Mannheim, Alemania



- Universidad de Galileo, Guatemala
- Viena University of Economics and Business Administration, Austria



- University of Bergen, Noruega
- Universidad Nacional Educación a Distancia, España



- Universidad Carlos III de Madrid, España
- Universidad de Valencia, España



UNED



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID





# Escenario UV virtualizado

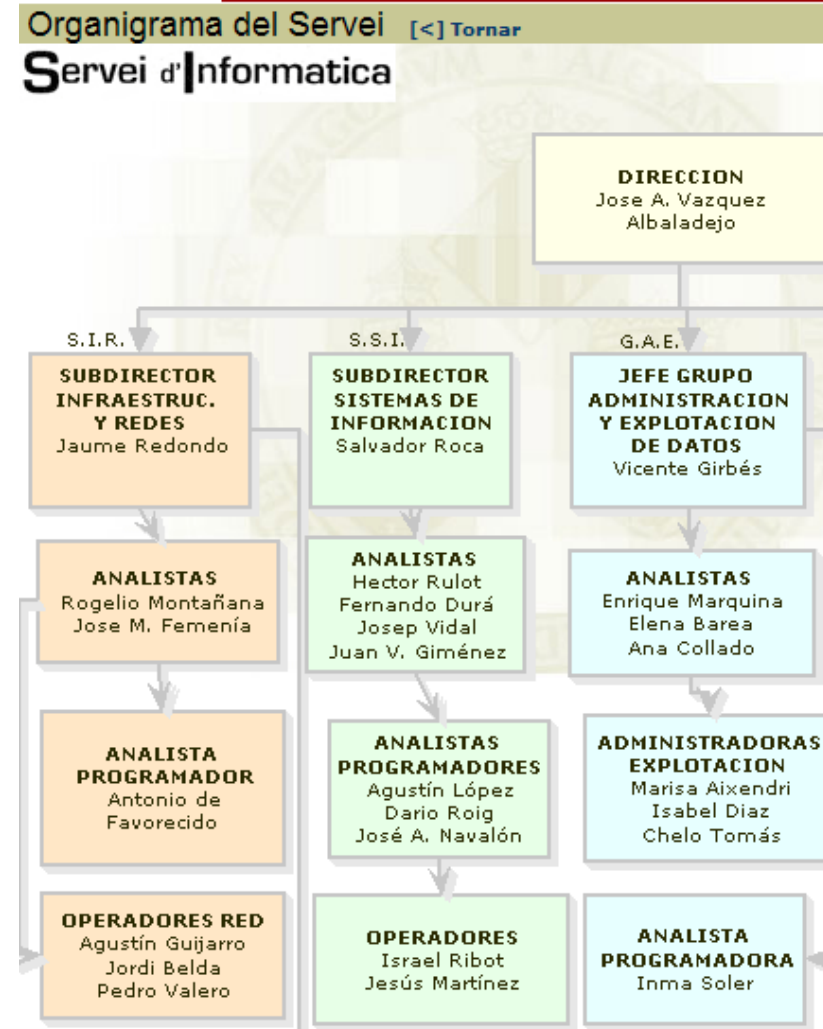
- 50.000 Alumnos matriculados
  - 3.500 Profesores con docencia →
  - 6.000 Asignaturas
    - Primer, segundo y tercer ciclo →
    - Masters oficiales créditos ECTS
  - 9.000 Grupos
  
  - 3 Campus universitarios
    - 19 Centros y escuelas →
    - 92 Departamentos
- 53.500 Portales personales:  
agenda y documentos  
privados
- 6.000 Portales públicos:  
información y acceso a los  
grupos (cursos)
- 9.000 Portales de cursos  
privados
- 200 Portales de  
comunidades privados de  
apoyo a proyectos u  
órganos administrativos:  
groupware





# Equipo Aula Virtual

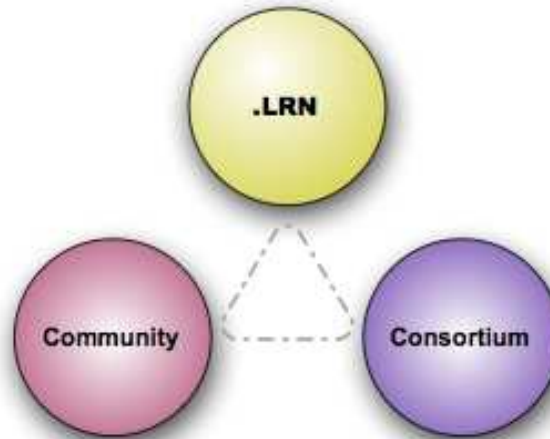
- Formado por
  - 1 operador
  - 2 programadores
  - 1 analista
  - Servicio Informática (Grupo Sistemas)
- Mantenimiento del sistema y aplicación
- Soporte y Formación a usuarios
- Desarrollo de aplicaciones Web de apoyo a la docencia





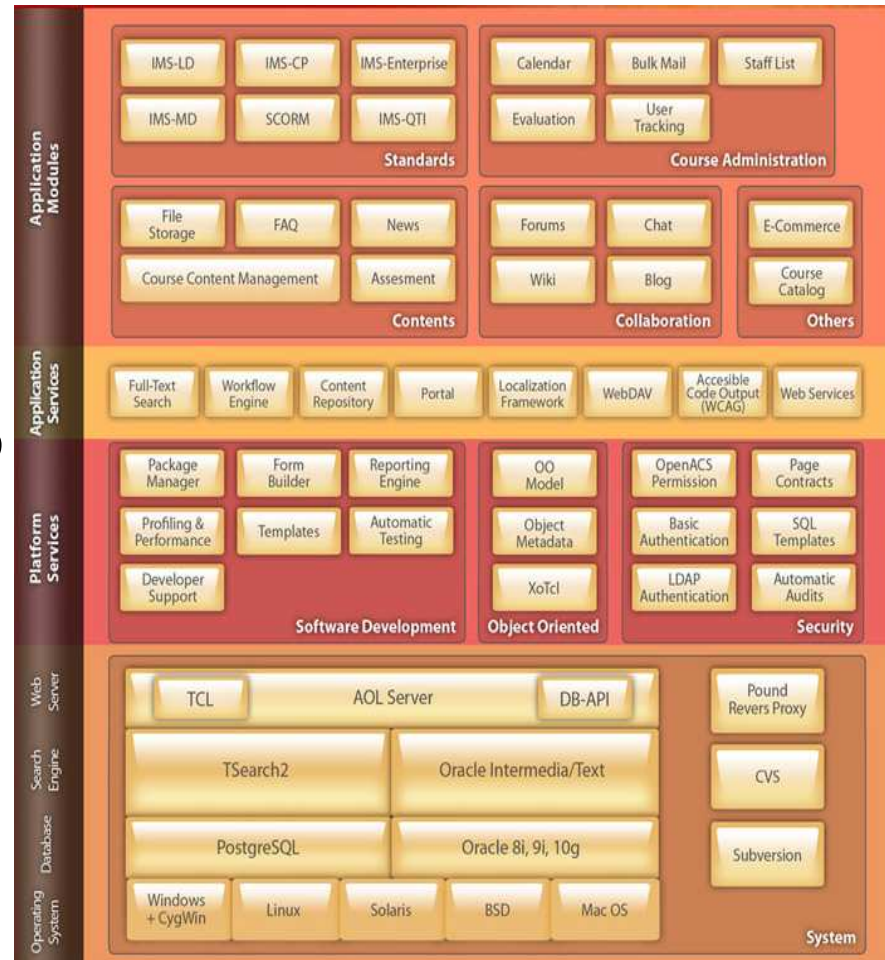
## 3. Desarrollo

- DotLRN: Las universidades que lo usan unidas en un consorcio.
- OpenACS: Empresas, Universidades, Instituciones gubernamentales y organizaciones sin animo de lucro















# Arquitectura de desarrollo de aplicaciones Web: OpenACS

- Basada en capas
  - Presentación
    - ADP (HTML)
  - Lógica
    - TCL o XoTCL
  - Datos
    - SQL - Postgres o Oracle
- Servicios que ofrece
  - Sistema permisos
  - Soporte interfaz multi idioma
  - Suscripciones
  - Servicio de indexado





# Servicios y aplicaciones desarrollados

- 2004:
  -  Portal asignatura
  -   Matricula
- 2005:
  -  Ficha del alumno,  Cuota y  Datamanager
- 2006:
  -  Wikipedia,  Mesenger y  DBCollection
- 2007:
  -  MMPlayer +  Servidor multimedia
- 2008:
  -  Blogs personales



# TI - Wikipedia

- Portlet grupo gestionado por el profesor
- Utilizado para enlazar definiciones con la Enciclopedia Wikipedia

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA | Aula Virtual 2006-2007 | [Periodos anteriores](#) | [Ayuda](#)

Usuarios conectados | [Correo electrónico](#) | [Entrar](#)

Sitio Principal : [Wikipedia](#)

Término:  [English](#)

 **This article documents a current event.**  
Information may change rapidly as the event progresses.

**Debian** is a project based around the development of a [free](#), complete [operating system](#) through the collaboration of volunteers from around the world. The project's primary focus, **Debian GNU/Linux**, is a popular [Linux distribution](#).

Debian is known for its adherence to the [Unix](#) and [free software](#) philosophies, and for its abundance of options — the current release includes over eighteen thousand [software packages](#) for eleven computer architectures, ranging from the [ARM architecture](#) commonly found in [embedded systems](#) and the [IBM eServer zSeries mainframe architecture](#) to the more common [Intel x86](#) and [AMD x86-64 architectures](#) found in modern [personal computers](#). Debian GNU/Linux is the basis for several other distributions, including [Knoppix](#), [Linspire](#), and [Ubuntu](#).

Debian is also known for its [package management system](#) (especially [APT](#)), for its strict policies regarding the quality of its packages and releases, and for its open development and testing process. These practices afford easy upgrades between releases without rebooting and easy automated installation and removal of packages.

Debian is supported by donations through [Software in the Public Interest, Inc.](#), a [non-profit umbrella organization](#) for free software projects.

**Contents**



- [1 History](#)
- [2 Development versions](#)
- [3 Project organization](#)
- [4 Developer recruitment, motivation, and resignation](#)
- [5 Debian package life cycle](#)
- [6 Debian releases](#)
- [7 Ports to various kernels](#)
- [8 Advantages and Criticisms](#)
- [9 References](#)
- [10 See also](#)
- [11 External links](#)

[\[edit\]](#) [History](#)

The Debian distribution was first announced on [August 16, 1993](#) by [Ian Murdock](#), then a student at [Purdue University](#). Murdock initially called his system the "Debian Linux Release".<sup>[1]</sup>

In the *[Debian Manifesto](#)*, Murdock called for the creation of a distribution to be maintained in an open manner, in the spirit of Linux and GNU. He formed the name "Debian" by combining the first name of his girlfriend (now wife) Debra with his own first name. As such, Debian is pronounced as the corresponding syllables of these

**Debian GNU/Linux**



Debian Etch's GNOME 2.14.3 desktop

**Website:** <http://www.debian.org>

**Company/developer:** Debian Project

**OS family:** [Linux](#)

**Latest stable release:** 4.0 etch / [April 8, 2007](#)

**Update method:** [APT](#)

**Supported platforms:** [i386](#), [x86-64](#), [PowerPC](#), [SPARC](#), [DEC Alpha](#), [ARM](#), [MIPS](#), [HPPA](#),



# TI - DBCollection

- Creación de “Bases de datos” personalizables en línea
  - Usuario y grupos
- Definición de los nombres campos y tipo de datos
- Permisos de acceso
  - introducción de datos, visualización y búsquedas
- Exportación / Importación en XML
- Ejemplos:
  - Bases de datos de enlaces
  - Referencias bibliográficas
  - Glosarios
  - Bancos de imágenes



# TI -



# DBCcollection

Sitio Principal : Collections

## Mi Espacio

Inicio

Cursos

Comunidades

Panel de control

Administración

### Lista de bases de datos

[ base de datos nueva ] [ importar ] [ permisos ]

#### 1. **Biology** [ editar ] [ borrar ] [ exportar ] [ permisos ] [ registros ]

Sample database for biology

URL para publicar: <http://aulavirtual.uv.es/collections/view/bio>

Propietario: Administrador Aula Virtual, Campos: 12, Registros: 3

#### 2. **Cancer** [ editar ] [ borrar ] [ volver a lista de bases de datos ]

Database imported from CVS

URL para publicar: <http://aul>

Propietario: Administrador A

Sample Database: Superheroes

⊕ ⊖ ⏪ ⏩ Página: 10



contenido campo

Todos

#### 3. **Glossary** [ editar ] [ borrar ]

Imported CVS file 'eng\_spa\_in

URL para publicar: <http://aul>

Propietario: Administrador A

#### 4. **Musical instruments** [ editar ]

Sample database for musical i

URL para publicar: <http://aul>









Propietario: Administrador A

#### 5. **Superheroes of comics** [ editar ]

Database sample: superheroes

URL para publicar: <http://aul>

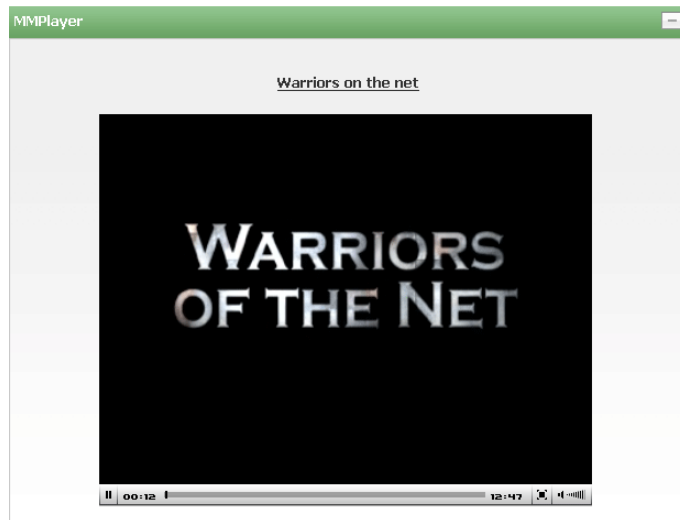
Propietario: Administrador A

<p>1. <b>Antorcha Humana / Johnny Storm</b></p> <p>Antorcha Humana Marvel <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Antorcha_Humana">http://es.wikipedia.org/wiki/Antorcha_Humana</a></p>  <p>Jonathan Lowell Spencer Storm fue el hijo menor de un matrin Human torch Johnny Storm</p>	<p>2. <b>Batman / Bruce Wayne</b></p> <p>Batman DC <a href="http://www.dccomics.com/sites/batman/">http://www.dccomics.com/sites/batman/</a></p>  <p><b>Ficticio</b> de DC Comics Bruce Wayne</p>	<p>3. <b>Captain America / Steve Rogers</b></p> <p>Captain America Marvel <a href="http://www.marvel.com/universe/Captain_America_(Steve_Rogers)">http://www.marvel.com/universe/Captain_America_(Steve_Rogers)</a></p>  <p>El Capitán América es un superhéroe creado por Jack Kirby y Nomada Steve Rogers</p>	<p>4. <b>Hulk / Bruce Banner</b></p> <p>Hulk Marvel <a href="http://www.thehulk.com">http://www.thehulk.com</a></p>  <p>El personaje de Hulk se inspiraba en la historia El extraño La Masa Bruce Banner</p>
<p>5. <b>Ironman / Tony Stark</b></p> <p>Ironman Marvel <a href="http://www.ironmanmovie.com/">http://www.ironmanmovie.com/</a></p>  <p>Iron Mans premiere was a collaboration among editor and stor Hombre de Hierro Tony Stark</p>	<p>6. <b>Mr. Marvel / Carol Danvers</b></p> <p>Mr. Marvel Marvel <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Carol_Danvers">http://en.wikipedia.org/wiki/Carol_Danvers</a></p>  <p>Ms. Marvel (Carol Danvers) is a Marvel Comics superheroine. Binaria, Pájaro de Guerra Carol Danvers</p>	<p>7. <b>Power Girl / Kara Zor-L, Kare</b></p> <p>Power Girl DC <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Power_Girl">http://en.wikipedia.org/wiki/Power_Girl</a></p>  <p>Kara Zor-L, also known as Karen Starr is a DC Comics superh Kara Zor-L, Karen Starr</p>	<p>8. <b>Spiderman / Peter Parker</b></p> <p>Spiderman Marvel <a href="http://spiderman.sonypictures.com/">http://spiderman.sonypictures.com/</a></p>  <p>Spider-Man o El Hombre Araña (spider-man en inglés, y pronu Spidey Peter Parker</p>



# TI - MMPlayer

- o Facilita la incorporación de recursos de información multimedia
- o Reproductor integrado de los siguientes formatos: avi, mpeg, mov, flv, mp3.
- o Integración con el nuevo Servidor de Video Streaming con Flash Media Server
- o Servicio de codificación a flv con librerías ffmpeg

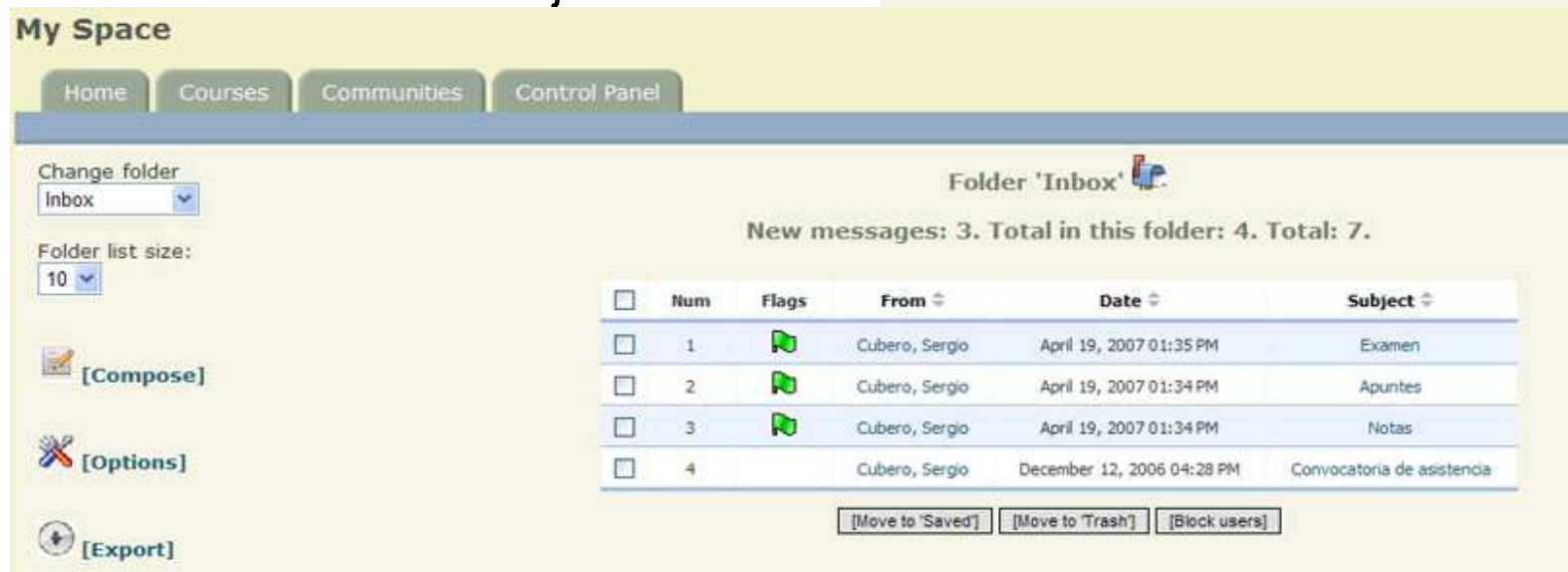
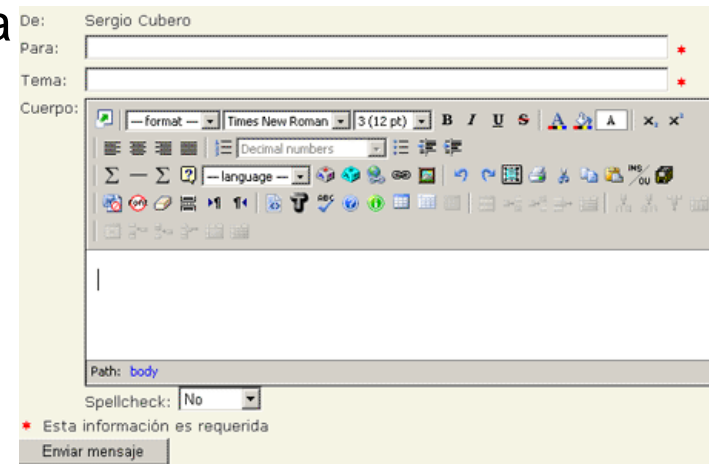






# TC - Messenger


- Comunicación interna asíncrona
- Integración con la plataforma
  - Usuarios conectados
- Comunicación
  - Profesor ↔ alumnos
  - Alumnos ↔ alumnos
- Disminuye el uso del correo
  - 14.000 mensajes diarios





# TSC - Ficha del alumno

- Virtualización de la ficha tradicional del alumno
- Gestión de notas
  - Integración con cuestionarios y actividades

Alumno:  ASIGNATURA: SIUV1

**Nota Media : 6.58**

Media: 5.90 (7.95)

Exámenes (50%)		
Anotación	Fecha	Comentario
Final	2006-09-14 11:58	
Primer Parcial	2006-07-19 08:28	
Segundo Parcial	2006-07-19 08:28	final

Prácticas (30%)		
Anotación	Fecha	Comentario
Practica 1 [20%]	2006-07-19 08:27	comment
Practica 2 [30%]	2006-07-19 08:27	
Práctica 3 [50%]	2006-07-19 08:27	

Trabajos (20%)		
Anotación	Fecha	Comentario
Trabajo final	2006-07-19 08:27	

SIUV1

**Nota Media : 6.58**

Nº	Bloque	Nombre de la Prueba	%	Nota Máxima	Editar	Borrar
1	Exámenes	Final	auto	10		
2	Prácticas	Practica 1	20	10		
3	Prácticas	Practica 2	30	10		
4	Prácticas	Práctica 3	50	10		
5	Exámenes	Primer Parcial	auto	10		
6	Exámenes	Segundo Parcial	auto	10		
7	Trabajos	Trabajo final	auto	10		
*	Trabajos		auto	10.00		



# TG - Datamanager

- Copiar, Mover datos entre grupos (cursos)
- Exportación/importación de datos en XML entre instancias (cursos académicos anteriores)
- Cuentas de usuarios (foto, biografía)
- Noticias, Ficha del alumno, Portlets personalizados, Foros, Blogs, Álbum de fotos, Comunidades
- Resto de herramientas ya implementado:
  - Documentos WebDAV o ZIP
  - Calendario ICS
  - Cuestionarios IMS-QTI
  - Cursos IMS/SCORM
  - WIKI



# TG -



# Datamanager


 Bienvenido/a, Administrador Aula Virtual  
 Aula Virtual 2007/2008 : dotLRN : Comunidades : PIE

[Inicio](#) | [Cursos](#) | [Comunidades](#) | [Panel de control](#) | [Administ](#)

[Comunidad PIE](#) | [Calendario](#) | [Recursos](#) | [Miembros](#)

---

## DATAMANAGER PARA ADMINISTRADORES DEL SITIO

---

### ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS

COPIA datos de los portlets de una a otra(s) de las comunidades que se administran

- [FAQs](#)
- [Portlets personalizados](#)
- [Foros](#)
- [Noticias](#)
- [Fichas](#)
- [Weblogger](#)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<items>
- <ctrl>
- <manager>
  <![CDATA[ root ]]>
</manager>
- <date>
  <![CDATA[ 2007-11-14 07:53:05 ]]>
</date>
</ctrl>
- <forum>
- <name>
  <![CDATA[ PIE 2006-2007 Foro ]]>
</name>
- <charter>
  <![CDATA[ ]]>
</charter>
- <presentation_type>
  <![CDATA[ flat ]]>
</presentation_type>
- <posting_policy>
  <![CDATA[ open ]]>
</posting_policy>
- <forum_msg>
- <message_id texttype="text/html">
  <![CDATA[ 12580682 ]]>
</message_id>
- <parent_id texttype="text/html">
  <![CDATA[ ]]>
</parent_id>
- <subject texttype="text/html">
  <![CDATA[ Documentos de Portfolio ]]>
</subject>
- <content texttype="text/html">
  <![CDATA[ <p><font color="#cc3300" size="4"><strong>He
  </p>
  <p><font color="#cc3300" size="4"><strong><a href="htt
  </p>
  <p><font color="#cc3300" size="4"><strong>documentos s
  </p>
  <p><font size="4"><strong>Se encuentra dicha carpeta e
  </p>
  <p><font color="#cc3300" size="4"><strong>&nbsp;Es con
  </p>
  <p>&nbsp;
  </p>
  <p><font color="#cc3300" size="4"><strong></strong></f
  </p>
  ]]]>
</content>
  
```



# TG - Cuota

- Control de consumo del almacenamiento
- Curso 2006/2007- 90 GB (600.000 Documentos)
- 100 MB por usuario
  - $50.000 \text{ usuarios} * 100\text{MB} = 5\text{TB}$
- 500 MB por curso
  - $10.000 \text{ cursos} * 500 \text{ MB} = 4.5 \text{ TB}$

Cuota				
moltoe	Quota Global (Kb)	Nº Archivos	Quota Personal (Kb)	Archivos Personales
Total	500000	600	100000	600
Usado	56756	6	10240	4
Disponibile	443244	594	89760	596

[Detalles del usuario](#) | [Detalles de la Comunidad](#)



# Tecnologías de Información y Comunicación

## Información



Wikipedia



MMPlayer



Materiales en línea



DBCcollection



Fórmulas matemáticas



Documentos



Album de fotos



Blogs



WIKI



Buscador



Web Power Point



Portlet personalizado

## Comunicación



Messenger



Noticias



Foros



Correo



Chat



FAQ's

## Seguimiento y control



Fichas de estudiantes



Cuestionarios



Votaciones



Miembros Online



Actividades



Entrega de tareas

## Gestión



Cuota



Datamanager



Programa de la asignatura



Estudiantes Matriculados



Actualización Matrícula



Calendario



Guía Docente



WebDAV



# Más información

Dirección Web de la aplicación

- <http://aulavirtual.uv.es>
- Correos de contacto
  - [Dario.roig@uv.es](mailto:Dario.roig@uv.es)
  - [Aula.Virtual@uv.es](mailto:Aula.Virtual@uv.es)
- Turno de preguntas
  - Gracias por su atención