

Construyendo entornos colaborativos basados en Web



# PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

... Hace mucho tiempo, en una Escuela no tan lejana...





# **PRESENTACIÓN**

El proyecto JAMES evolucionó desde la idea inicial de ser un gestor de contenidos para la página Web de la Delegación de Alumnos a lo que es hoy.

Durante esta presentación, intentaremos introducir las características y posibilidades del sistema.

Asimismo, veremos algunos ejemplos de aplicación a casos concretos, para dar una visión mas completa.



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

#### 1. Introducción a la arquitectura del sistema

Algunos conceptos básicos sobre colaboración y JAMES

#### 2. Ejemplo de aplicación: JAMES-IEEE

Un estudio de como adaptar un sistema JAMES para cubrir las necesidades de una Rama de Estudiantes de IEEE

#### 3. JAMES 2.0

Un recorrido sobre las funcionalidades en desarrollo de JAMES



# INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA



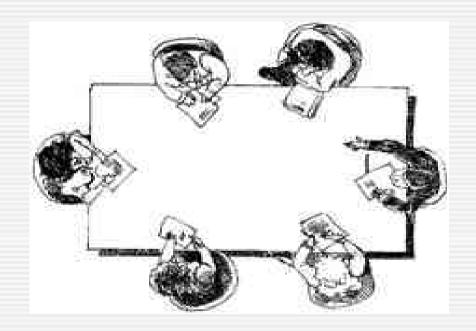
**Colaborar**: Trabajar con otras personas, especialmente en obras de ingenio

--- Diccionario General de la Lengua Española VOX

Veamos algunos ejemplos de trabajo colaborativo:

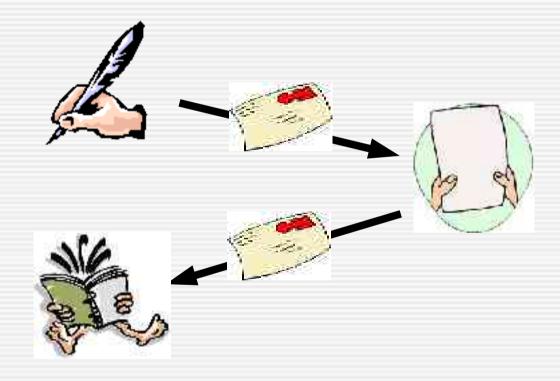


#### Un grupo colaborativo "clásico"

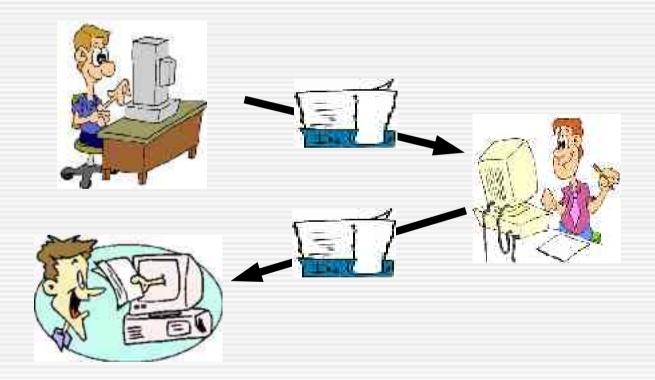




#### Colaboración a distancia



Colaboración... ¿basada en Web?



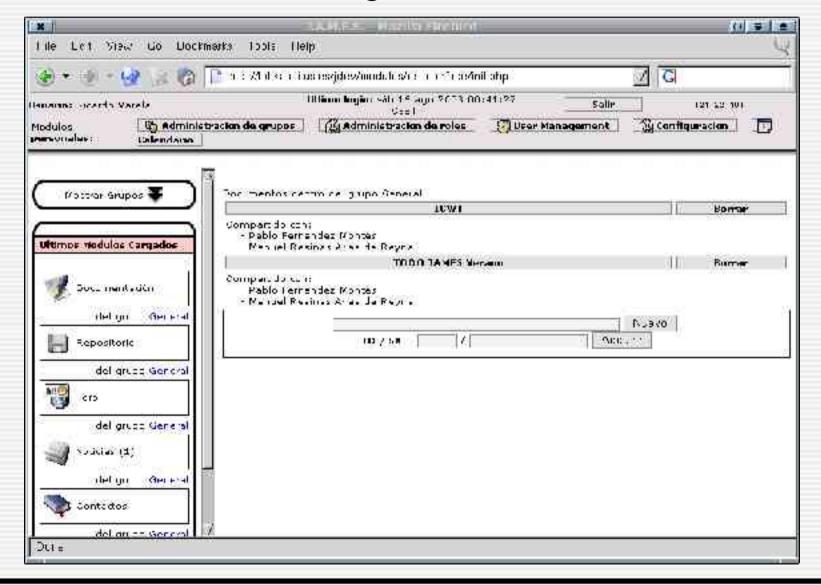


Ejemplo de colaboración basada en Web

Veamos como un ejemplo mas avanzado de colaboracion la edicion concurrente de documentos.



#### Módulo de documentación de JAMES



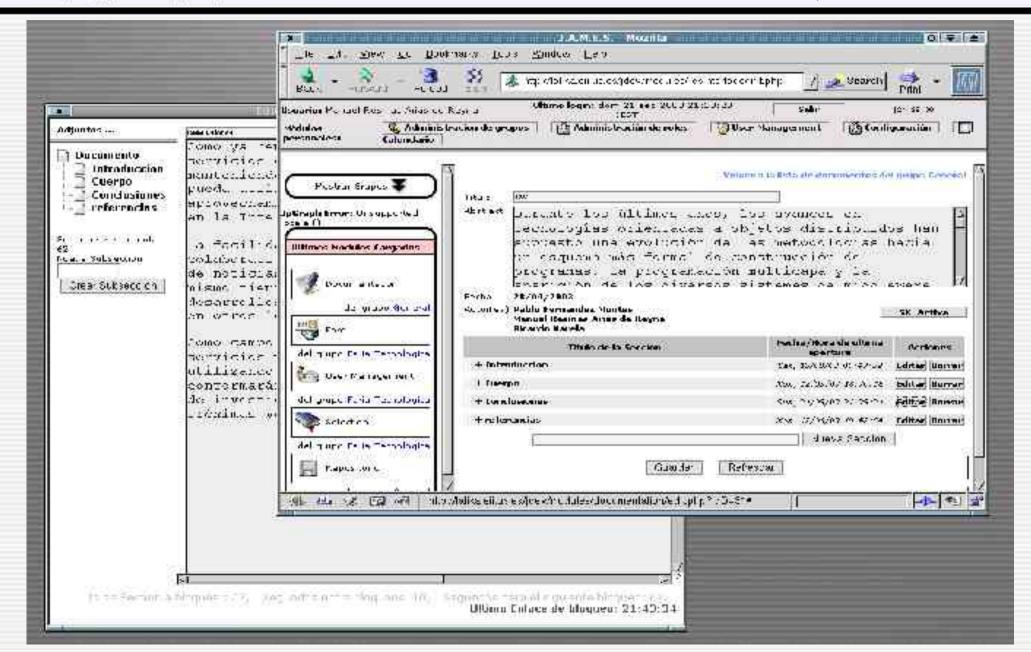


Los usuarios pueden compartir un documento con otros usuarios del grupo.

Estos usuarios pueden modificar el documento concurrentemente (aunque no la misma sección a la vez)

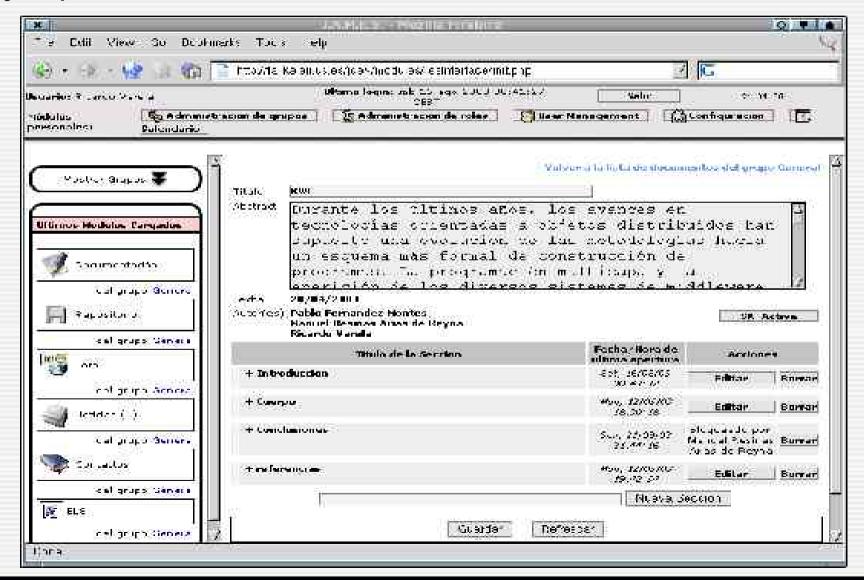
Así, por ejemplo, una persona puede revisar la ortografía de una sección mientras otra termina las conclusiones.







#### Ejemplo de edición concurrente





La colaboración basada en Web permite a los equipos trabajar:

- Desde cualquier lugar
- Desde distintas plataformas
- Usando herramientas estándares (navegadores web)

Además, las características de la "Nueva Internet" permitirán a los grupos colaborativos una gestión de los datos más completa y de un modo más sencillo.

Por supuesto, no somos los únicos.

En el ámbito de las aplicaciones para trabajo colaborativo basado en Web, podemos citar algunos ejemplos como:

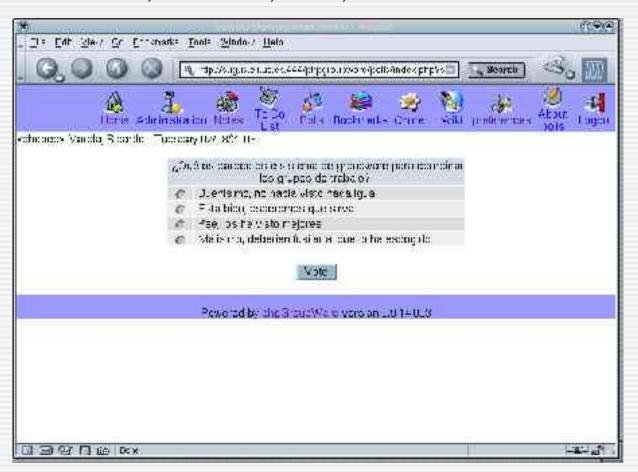
Zope http://www.zope.org

El pionero. Objeto + objeto + ... = producto

Propósito principal: portales de información, pero tiene extensiones

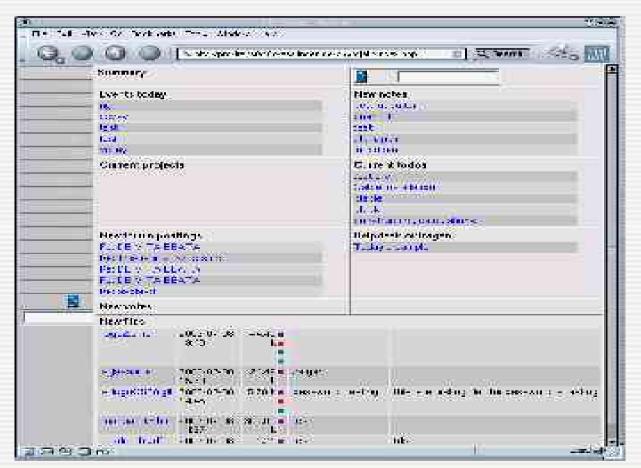
PhpGroupware http://www.phpgroupware.org

Escrito en PHP, permite coordinar algunas tareas comunes a los grupos de trabajo mediante módulos de tareas, encuestas, notas, ...



PhProjekt http://www.phprojekt.org

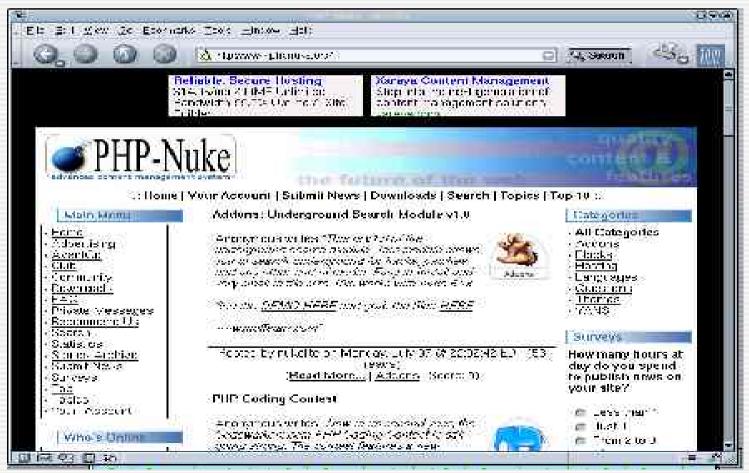
También escrito en PHP, es un sistema mucho más especializado en gestión de proyectos de desarrollo software





- Slash http://slashcode.com
- PHPNuke http://www.phpnuke.org

Ejemplos de sistemas de gestión de contenidos (CMS) en grupo. Mucho más específicos.





JAMES es una iniciativa de desarrollo abierta que pretende crear un entorno modular basado en Web para el apoyo a los grupos colaborativos.

Entorno: Apache (en teoría), PHP, MySQL (por defecto)

Está diseñado para proporcionar un entorno modular, extensible y adaptable y facilitar el manejo y compartición de la información



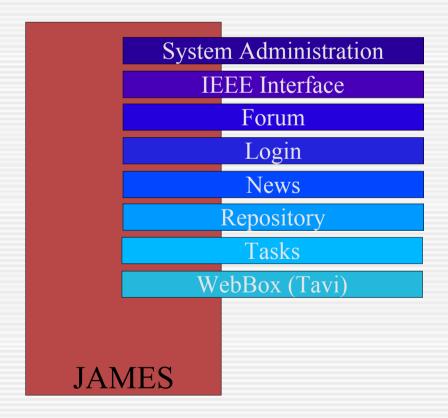
JAMES tiene algunas diferencias principales con respecto a los sistemas anteriores, como:

- Un manejo más flexible de los permisos (módulo-grupo-rol-usuario)
- Permitir la comunicación módulo a módulo (y extender las capacidades básicas del sistema)
- Puede ser adaptado para propósitos diversos



#### Estructura básica de JAMES:

JAMES = núcleo + módulos





Los módulos son unidades instalables en el sistema que proveen de una funcionalidad específica.

#### Algunos ejemplos serían:

- Edición de documentos
- Noticias
- Foro
- Repositorio
- Gestión de contenidos
- Gestión de contactos
- Gestión de conferencias
- Control de acceso
- WebBox



La funcionalidad del sistema debe estar disponible para distintos usuarios.

Los usuarios pertenecen a grupos, según distintos factores.

Dentro de un mismo grupo, los usuarios pueden tener distintas funciones o Roles, que determinan sus permisos dentro del grupo.

Esto queda más claro viéndolo en la práctica.



Instalación y configuración de usuarios en un sistema JAMES



Un análisis un poco más técnico de la arquitectura de JAMES

El núcleo de JAMES ofrece un conjunto de funciones básicas a los módulos:

- Acceso uniforme a base de datos
- Gestión de usuarios y grupos
- Gestión de la configuración
- Comunicación entre los elementos del sistema



Un módulo es una unidad desacoplada.

Aparte de su funcionalidad interna, un módulo puede exponer funciones al resto del sistema (¿exterior?) a través de una API basada en eventos.



Sistema de gestión de eventos de un módulo JAMES



Esto permite extender las capacidades básicas del sistema y la reutilización funcional.

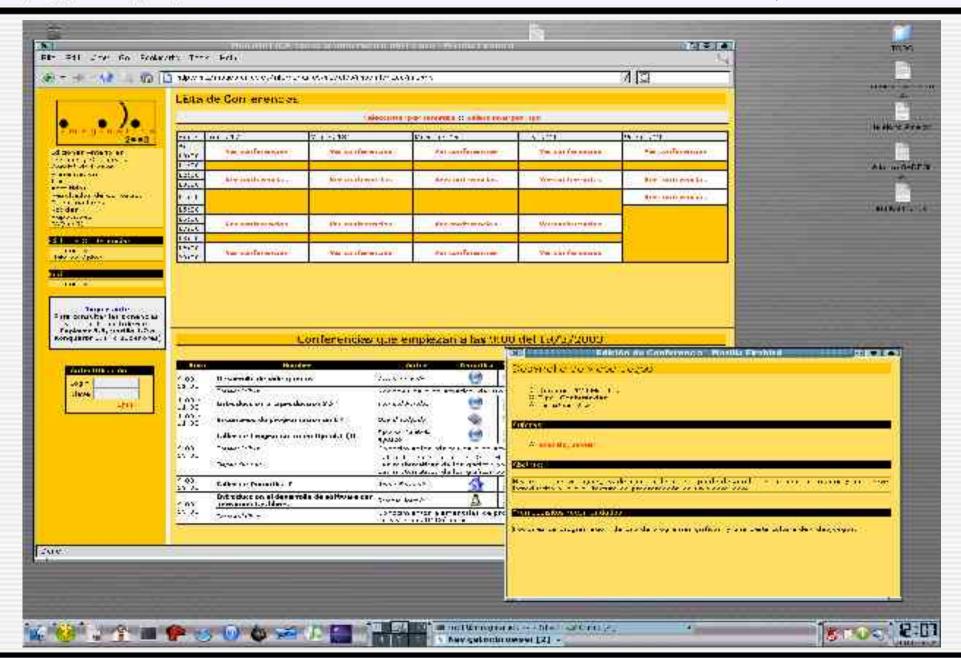


Ejemplo de colaboración de módulos

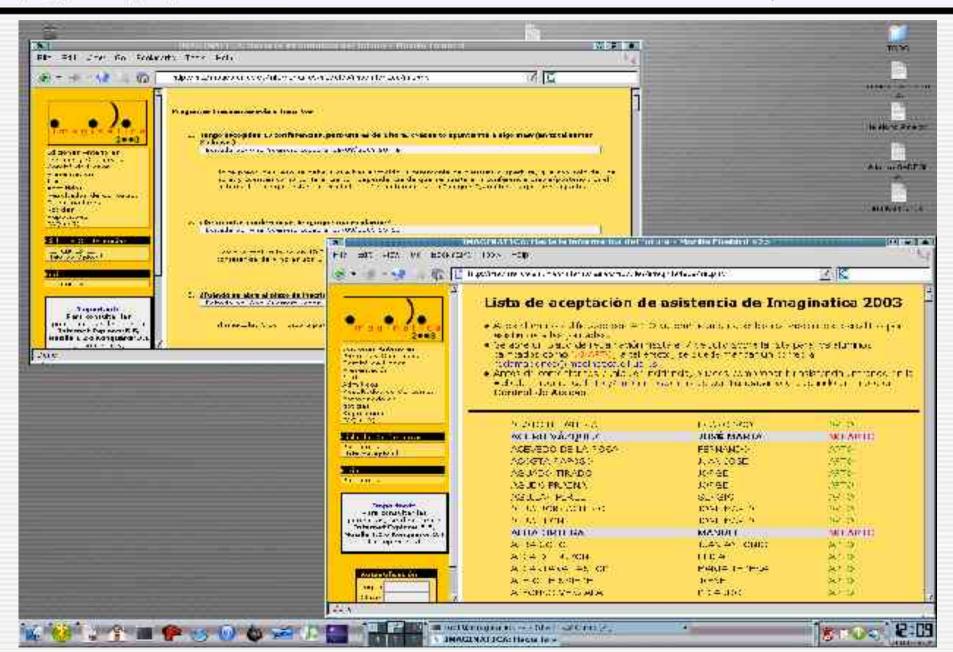


Como ejemplo, los módulos de gestión de conferencias y contactos de JAMES se desarrollaron en unos 2 meses-hombre.

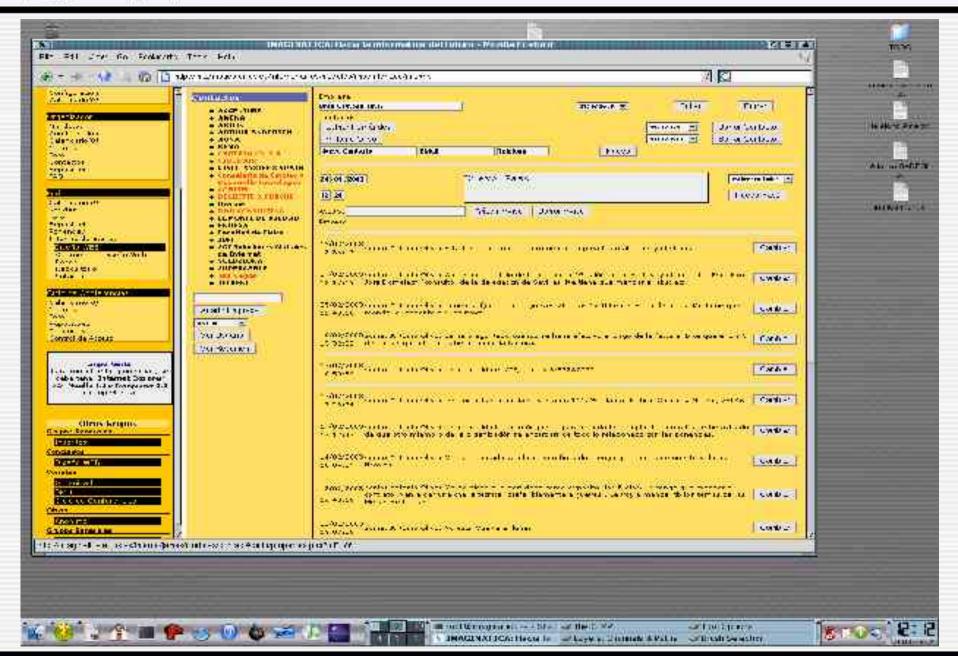












#### En resumen, hemos aclarado:

- Qué es la colaboración basada en Web y cómo puede beneficiar a los grupos de trabajo.
- Qué enfoque sigue el sistema JAMES en cuanto a usuarios, roles y grupos de trabajo.
- La idea de que JAMES es un sistema extensible, formado por unas funciones núcleo sobre las cuáles se añaden funcionalidades específicas y configurables en forma de módulos.



# EJEMPLO DE APLICACIÓN: JAMES-IEEE



# EL FUTURO DE JAMES



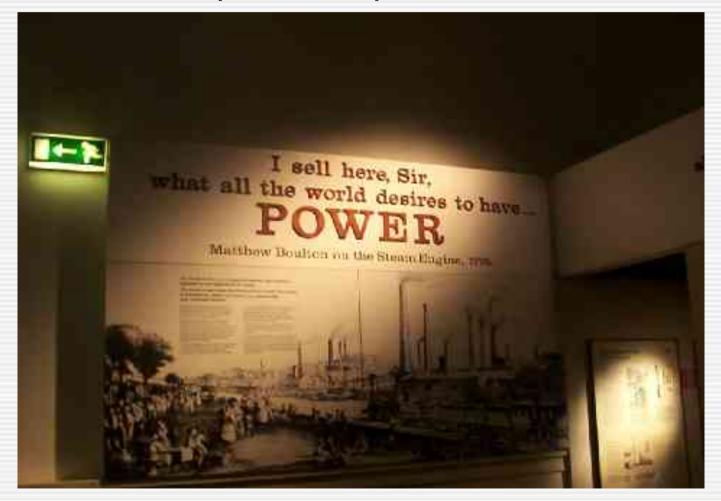
Trasfondo ético-épico-filosófico:

Tenemos dos formas de enfocar este tema:



#### Trasfondo ético-épico-filosófico:

1) De la forma más espectacular posible





#### Trasfondo ético-épico-filosófico:

2) De la forma más "vendible" posible





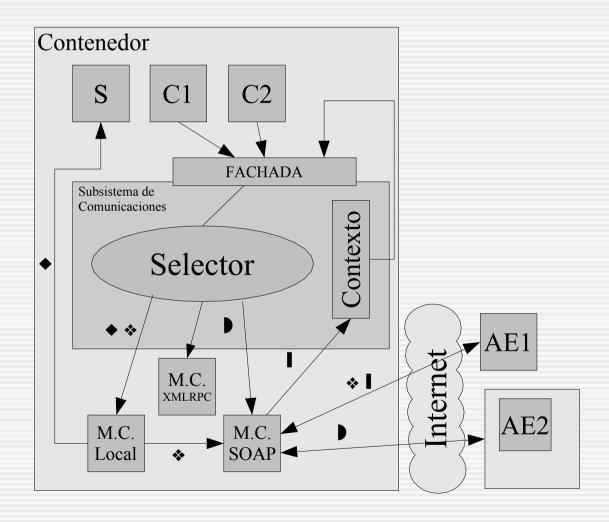


Pero, en realidad... todo se reduce a un puñado de protocolos (estándares, si puede ser)

La próxima versión del sistema JAMES incorporará un nuevo sistema de comunicaciones entre módulos adaptado a este nuevo paradigma de Internet.



#### Esquema:





Asimismo, planeamos incluir funcionalidades que permitan integrar el sistema de comunicaciones de JAMES en proyectos relacionados con tecnologías de la Web Semántica y programación de Agentes Inteligentes.

Puede encontrarse más información al respecto en nuestro artículo:

"A communication infrastructure for building web collaborative applications"



Como ya hemos comentado, creemos que la información compartida es una ventaja importante.

Creemos que el estilo de desarrollo "abierto y colaborativo" que se ha seguido en JAMES es lo que hace que nuestro sistema sea lo que es hoy.

Animamos a cualquier persona interesada en el proyecto a que contacte con nosotros y colabore con nuestra iniciativa en lo posible.



# PARA TERMINAR...



#### <u>Agradecimientos:</u> Equipo de desarrollo de JAMES





#### Agradecimientos: Rafael Corchuelo





#### **Agradecimientos:**

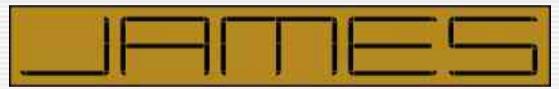
A nuestras familias y allegados, por soportar innumerables horas de programación y financiar nuestra conexión de ADSL.

A la rama de IEEE de la Universidad de Castilla-La Mancha por invitarnos a estar aquí hoy.

Y por supuesto a todos vosotros por aguantar todavía sentados. Esperamos que lo que habéis visto os haya gustado.



#### FIN



http://jamesproject.sf.net