

# SUMA: Desarrollo de un sistema de integración de servicios de elearning usando estándares

**INES**  
**Grupo de eLearning**

**Convocatoria 3/2007 Plan Avanza 2006-2010: Proyecto científico-tecnológico singular y de carácter estratégico**

**Evaristo de Frutos**  
**Carlos A. Iglesias**

- Introducción**
- Ideas base**
- Objetivos**
- Estructura**
- Servicios**
- Ventajas competitivas**
- Consortio**

## □ Situación y necesidades

- Las plataformas Open Source de elearning disponibles actualmente están muy centradas en el ámbito académico
- Desde el ámbito empresarial hay una creciente demanda de herramientas que permitan dar respuesta a las necesidades de formación de sus empleados
- La posibilidad de disponer de herramientas de elearning integrables en su estructura sin unos costes elevados supondría una ventaja estratégica que permitiría una excelente oportunidad para el desarrollo de la industria del elearning en España a nivel empresarial potenciando en paralelo sus posibilidades en el ámbito académico

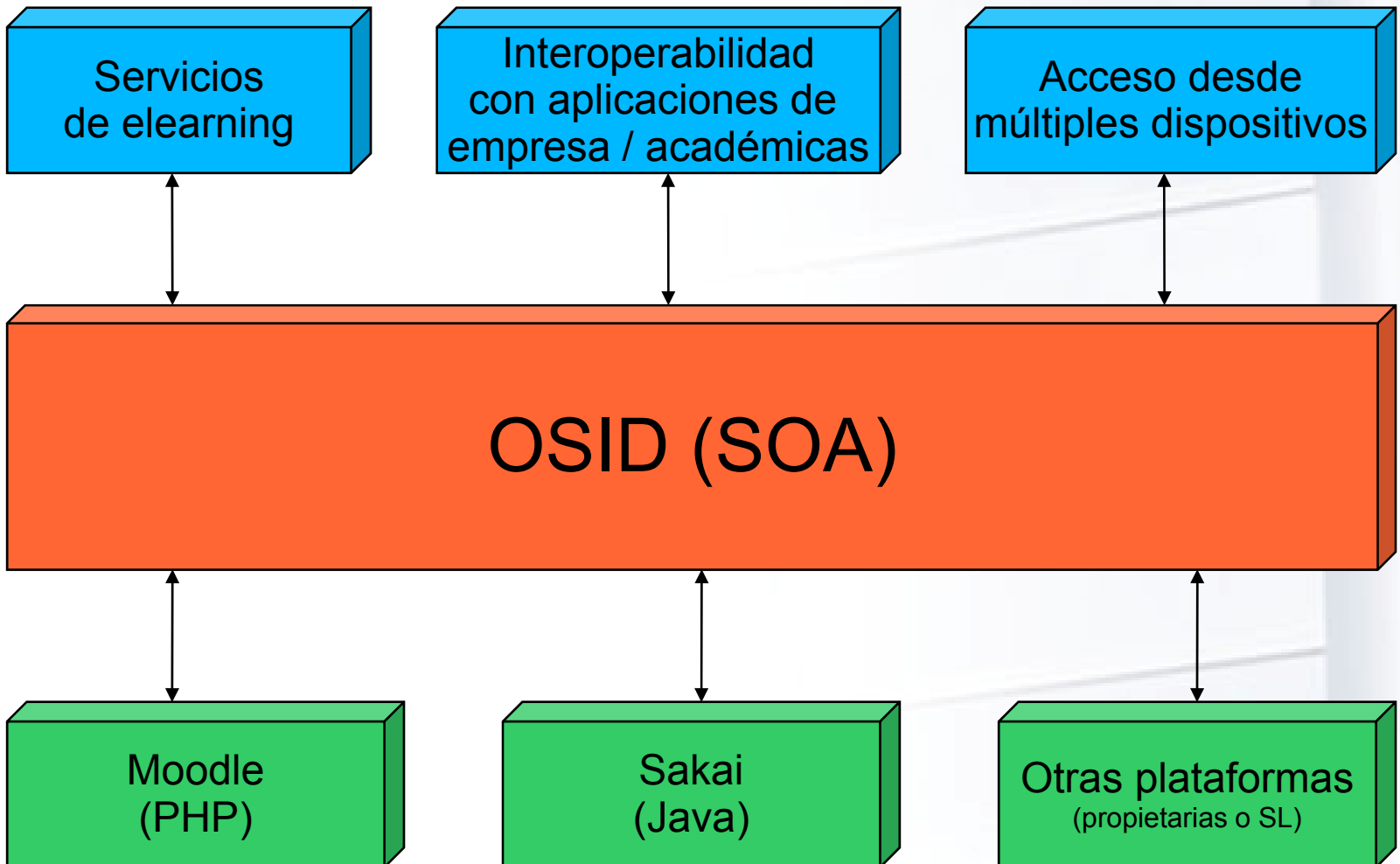
## ❑ Problemática

- Los sistemas usados como plataformas de elearning son diversos y por tanto los esfuerzos de desarrollo de nuevos servicios no son compartibles entre las instituciones. Así, desarrollar una solución para acceder por televisión, hacer podcast o acceso desde móvil es un esfuerzo independiente que difícilmente la institución puede compartir
- La conexión con los sistemas de gestión de empresas y entidades suelen comportar desarrollos a medida que incrementan los costes

## ❑ Oportunidad

- La estandarización global de los sistemas LMS (Learning Management System) la encontramos ya incipiente en ejemplos como Learning Design y OKI. La posibilidad de desarrollar nuevos servicios en común y poder compartirlos entre plataformas abre ámbitos de colaboración entre diversas compañías y ha de ser un factor clave para la SUMA de los trabajos de diversos equipos

- El proyecto SUMA tiene como objetivo el desarrollo de un sistema de integración de servicios de elearning que, mediante el uso de estándares, permita la incorporación de herramientas y servicios a una plataforma que dé respuesta a las necesidades de formación y facilite la integración en la estructura de la empresa
- Partiendo de una plataforma de elearning consolidada en el ámbito académico como es Moodle (aunque se podrían incorporar otras plataformas como p.e. Sakai) se desarrollará un sistema de integración de servicios basado en el estándar OSID (Open Service Interface Definitions) de OKI (The Open Knowledge Initiative). La implementación de OSID se realiza mediante Web Services (SOA)
- Se incorporarán sobre este sistema un conjunto de servicios de elearning innovadores, servicios de conexión con herramientas de gestión empresarial y servicios de acceso desde nuevos dispositivos



## ❑ Servicios de elearning

- Servicios web semánticos – ontologías
- Modelos de aprendizaje adaptativo – Tutor inteligente
- Gestión por competencias
- Trabajo colaborativo
- Gestión de contenidos
- SCORM / Common Cartridge

## ❑ Interoperabilidad con aplicaciones de empresa / académicas

- Conexión con sistemas de gestión empresarial (SAP, META4, SIEBEL, ...)
- Conexión con sistemas de gestión académica

## ❑ Acceso desde múltiples dispositivos

- Acceso a través de televisión digital bajo el estándar MHP
- Acceso móvil, podcast, ...

# Ventajas competitivas

## ❑ En el uso del elearning en empresas y ámbito académico

- Necesidad de conexión con las herramientas de gestión existentes: Las empresas utilizan un variado abanico de herramientas de gestión (en algunos casos soluciones propias). Para ello son necesarios mecanismos de integración y desarrollos a medida que en algunos casos pueden suponer costes elevados
- Facilita la interoperabilidad entre las plataformas empresariales lo que simplificaría la posibilidad de llegar a acuerdos de compartición de contenidos, programas conjuntos, etc.

## ❑ En el desarrollo de la industria del elearning

- En el desarrollo e implantación de soluciones, el uso de estándares hace posible una mayor reutilización, reduciendo costes y facilitando la incorporación de nuevas funcionalidades
- Evolución de la industria de contenidos

## ❑ Empresas

- Gec
- Germinus
- Tecsidel
- Opentrends
- UPCnet
- InterOnLine
- ATOS
- Tecnatom

## ❑ Centros tecnológicos

- CENTIC
- CESGA
- CARTIF
- CEDETEL

## ❑ Universidades

- Universitat Oberta de Catalunya
- Universidad de Alcalá de Henares
- Universidad de Santiago de Compostela
- Universidad Francisco de Vitoria
- Universidad de Vigo