



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

## **EXELEARNING**

## Descripción general sobre compatibilidad con AGREGA y resumen de líneas de innovación y desarrollo

Exelearning es una herramienta libre de código abierto que actualmente permite generar, editar, integrar, catalogar y empaquetar Objetos Digitales Educativos. Al igual que AGREGA y otras herramientas de este tipo, Exelearning nace y se desarrolla con la filosofía de que los productos que genera posean grados elevados en multimedia, interactividad, accesibilidad, flexibilidad, modularidad, adaptabilidad, reusabilidad, interoperabilidad y portabilidad.

Algunas Administraciones Educativas y concretamente, el Ministerio de Educación-INTEF están realizando estudios y análisis sobre diferentes herramientas del ramo con el objetivo de encontrar aquellas que son más compatibles y complementan mejor al entorno AGREGA, en cuanto a la creación, edición e integración de ODE. Todo esto hace que en el entorno de EXELEARNING y con el apoyo del INTEF y el CEDEC se esté trabajando para que esta herramienta sea lo más compatible posible con AGREGA.

Actualmente, los equipos multidisciplinares de trabajo y desarrollo formados por técnicos, profesores, pedagogos, diseñadores, etc. se encuentran realizando una nueva versión que permita mejorar sus funcionalidades y, en consecuencia, los niveles de las variables citadas anteriormente. Entre la variedad de mejoras en desarrollo, se destacan las siguientes líneas de trabajo:

- Versiones en la nube y de escritorio independientes de sistema operativo y navegador.
- Opciones de configuración para la interconexión automática con repositorios y bancos federados de Objetos Digitales en la nube como por ejemplo AGREGA. Esta interconexión permitirá trabajar en dos sentidos: para los Input (ODE nivel 1. Medias y medias integrados) que puedan ser necesarios en la confección y desarrollo de ODE de niveles modulares superiores (tipo 2-4), así como la conexión con estos mismos repositorios para los output, es decir la exportación y publicación de los ODE creados de una manera sencilla y directa en AGREGA.
- El desarrollo e implementación de funcionalidades que permitan compartir idevices (actividades de aprendizaje-trabajo-evaluación) y ODE generados entre usuarios comunes.
- Por último, los avances más ambiciosos relacionados con la modularidad, reusabilidad, interoperabilidad y portabilidad que requieren la aplicación de estándares nacionales e internacionales. En este sentido, la aplicación ya tiene niveles aceptables de compatibilidad con AGREGA (ver anexo prueba compatibilidad actual con AGREGA) y tiene implementados estándares en la exportación de ODE, tanto en metadatos (Dublín Core) como en empaquetado (SCORM 1.2 e IMS). Sin embargo, los niveles no son lo suficientemente altos y se están realizando las siguientes acciones para potenciar todo lo posible estás variables y que la compatibilidad con el entorno AGREGA sea total:
  - Fase 1. Incorporación del xml binding completo de LOM-ES v1.0 que permitirá realizar a los usuarios un etiquetado completo bajo esta Norma, así como la de original LOM. Esto permitirá que los objetos puedan ser exportados directamente a AGREGA sin tener que ser catalogados allí como ocurre ahora. Estas serían las etapas de ese proceso:





DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

- Implementación del xml binding de base de lom-es (archivos .xsd). Alfa y Beta test.
- Implementación de taxonomías y tesauros para la clasificación automática en categoría 9, bajo archivos con estándar IMSVDEX. Alfa y Beta test.
- Fase 2. Actualización de la exportación de ODE de la versión actual de scorm 1.2 a SCORM 2004. Implementación de empaquetado scorm 2004. Revisión de funcionalidades en exe sobre secuenciación (navegación guiada o condicionada) y trazabilidad (recolección de variables del ODE para uso por LMS).
- Fase 3. Incorporación de nuevos estándares de empaquetado como "epub3", que permite la incorporación de hipermedia en e-book, dando lugar a los llamados e-texbook
- Fase 4. Desarrollo de un asistente de etiquetado y catalogación usable didácticamente compatible con todos los perfiles de metadatos implementados hasta el momento (lomes, lom y dcmi). Esto permitirá aplicar el método de etiquetado dinámico, según el cual el etiquetado de un ODE puede y debe realizarse por los diferentes agentes y expertos implicados en su diseño y desarrollo (profesores, psicólogos, ingenieros técnicos, artistas, documentalistas, etc.). Este método también prescribe el etiquetado en una secuencia temporal natural acorde con el desarrollo del ODE y aprovechando la documentación que se va generando durante este proceso, como por ejemplo la Ficha de Diseño Instructivo (FDI).

Acceso entorno web "Exelearning" (en desarrollo). (Acceder)

## Anexo I. EXELEARNING. Prueba compatibilidad actual con AGREGA

Se han realizado pruebas con un paquete de exelearning scorm 1.2 sobre un ODE tutorial del mismo exelearning para ver la compatibilidades actuales. Los resultados han sido estos:

Usuario: galisteo

Fecha: 27/03/2012 16:34:25

Se ha añadido una catalogación básica utilizando el propio AGREGA para que validen los metadatos y pueda ser publicado.

**Usuario:** galisteo

Fecha: 27/03/2012 16:39:24

Conclusión: el test sobre compatibilidad entre paquete scorm exelearning 1.2 de un ODE nivel 3 y agrega es positivo. Agrega ha convertido correctamente el paquete a scorm 2004. Tan sólo hay que realizar luego la catalogación básica (metadatos obligatorios) para que pueda ser publicado. El ODE ha quedado publicado correctamente en AGREGA y puede ser buscado, descargado y previsualizado sin problemas.

Esta prueba no garantiza la compatibilidad sobre ODE con secuenciación y trazabilidad.