

Procomún – Red de recursos educativos en abierto

Necesidad de Procomún

El problema principal del cliente se debía a que los REA publicados en las diferentes CCAA se almacenaban en dichos nodos, de tal manera que si un nodo fallaba o se eliminaba no se visualizaban en Procomún incluso podrían perderse.

Se requirió por parte del cliente la creación de un agregador de recursos, denominado **Agrega3**, que fuera capaz de migrar todos los recursos que existen en los nodos federados en un único entorno propio y manteniendo los recursos actualizados.

La migración del banco de imágenes y sonidos que tenía el INTEF en nativo incluyéndolo dentro de Procomún.

Integración de Drupal y **Agrega3** con la aplicación de edición de recursos educativos (**eXeOnline**) de tal manera que un usuario que hubiera subido un recurso pudiera editarlo directamente online.

Solución técnica implantada

Agrega3 e indexador

Como solución a la posible pérdida de recursos educativos, debido a que los diferentes nodos federados de las CCAA pudieran desaparecer, se propuso la creación de la aplicación **Agrega3**.

Agrega3 es una aplicación java que se encarga de sincronizar los recursos de los diferentes nodos federados e indexarlos y almacenarlos dentro de su sistema. De tal manera que exista una persistencia de datos del entorno.

Se diseñó **Agrega3** con dos procesos independientes: un agregador de recursos de los diferentes nodos y un aplicativo

que dispone de los webservices. Así desde un mismo aplicativo podríamos reducir la compleja infraestructura inicial.

Esto conllevó la realización necesaria de ingeniería inversa, ya que el INTEF no disponía de la última versión de código de esta aplicación.

A su vez se llevó a cabo una migración entre indexador SOLR al indexador ElasticSearch.

Migración del banco multimedia

Se realizó la migración del banco de imágenes y sonidos al nuevo Procomún, manteniendo usuarios y contraseñas, con la creación con un buscador personalizado y facetado y un flujo de publicación de los elementos multimedia.

Integración con eXeOnline

Para la creación de recursos de aprendizaje el INTEF dispone de una herramienta de escritorio denominada **eXeLearning** que genera paquetes SCORM según el catálogo LOM-ES. Los usuarios crean REAs con dicha aplicación y al importarlos pueden ser visualizados en Procomún.

Se creó una versión web de dicha aplicación y con la integración dentro de Procomún, basada en python tiene conectividad con aplicación Java y Drupal, cualquier usuario puede editar el propio recurso o sus metadatos y actualizarlo en el sistema desde cualquier navegador sin necesidad de tener la aplicación de escritorio.

Apps móviles

Así mismo se actualizaron todos los servicios webs de las aplicaciones iOS y Android para adaptarlo a la nueva arquitectura.

Tecnología de desarrollo: JAVA, Spring, PHP, Drupal, etc.