



Recopilación y Recomendación de Objetos de Aprendizaje

Deco Claudia¹, Casali Ana^{1,2}, Bender Cristina¹

¹Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura – Universidad Nacional de Rosario
²Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas, CIFASIS
{deco, acasali, bender}@fceia.unr.edu.ar

Resumen

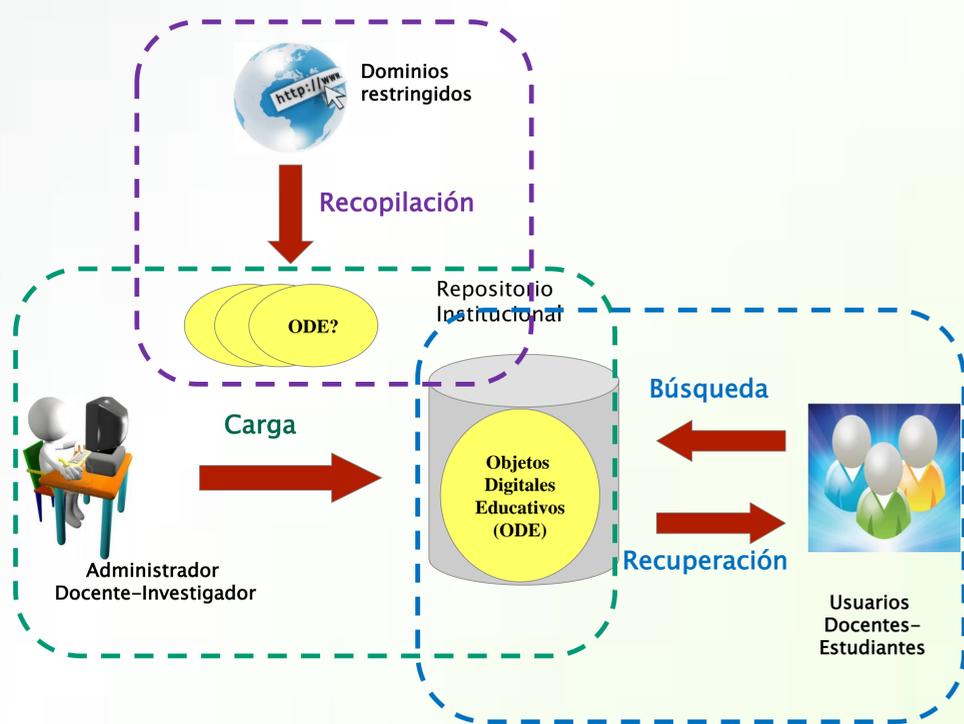
Esta línea de investigación está orientada al desarrollo de herramientas informáticas que ayuden a la gestión de repositorios de objetos de aprendizaje. Se trabaja en dos aspectos fundamentales para mejorar la usabilidad de los repositorios. Un aspecto es dar soporte al administrador del repositorio en la recopilación de documentos detectando documentos plausibles de ser cargados junto con metadatos de interés. El otro aspecto es continuar trabajando en la recomendación de objetos de aprendizaje considerando el perfil del usuario así como la valoración colaborativa de grupos de estudiantes similares.

Objetivo

Desarrollar herramientas informáticas para:

- facilitar el almacenamiento de objetos en repositorios
- asistir al administrador del repositorio en la recopilación de documentos
- extraer metadatos en forma automática
- mejorar la búsqueda de información con sistemas de recomendación

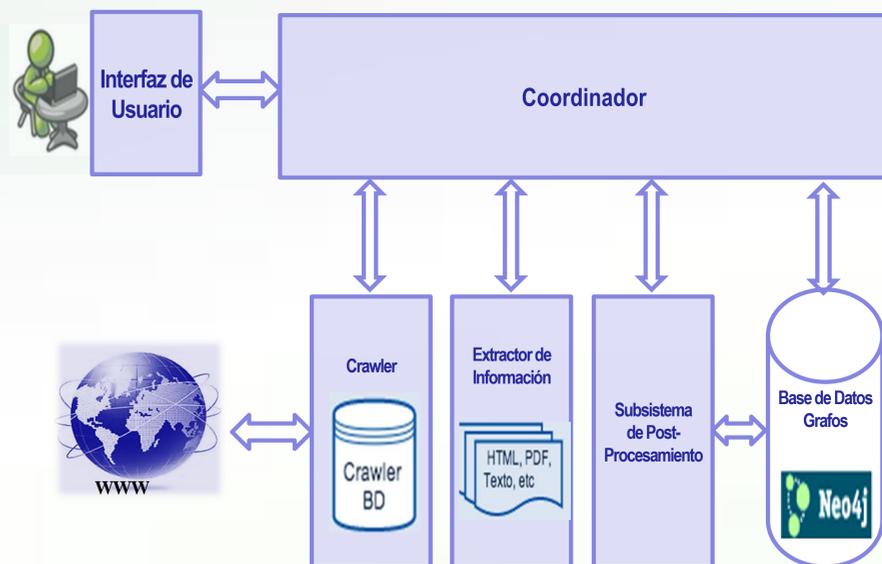
Gestión de Repositorios de ODEs



Sistemas Recomendadores

- ✓ Permiten explorar y filtrar las mejores opciones a partir de un perfil de usuario (preferencias y características) basándose en distintas técnicas.
- ✓ Los recomendadores de ODEs en su gran mayoría son sistemas híbridos donde se emplean dos o más tipos de filtrado para la recomendación, combinando un filtrado basado en contenidos con un filtrado colaborativo y representación del conocimiento.
- ✓ El grupo de investigación trabaja en la recomendación híbrida de ODEs basada en argumentación, en el diálogo y en la crítica, para obtener una recomendación personalizada donde las preferencias de los usuarios se puedan capturar en forma dinámica, en el proceso de interacción con los mismos.

Arquitectura del Sistema Recopilador



Contexto

- PID UNR: **Sistemas Multiagentes y sus Aplicaciones a la Gestión de Objetos Digitales Educativos**, 2014-2017.
- PID UNR: **Búsqueda personalizada de Recursos Educativos**, 2015-2018.
- Red Cyted: **RIURE Red Iberoamericana para la Usabilidad de Repositorios Educativos**, 2013-2016. Participan UNR, Argentina; UNIPAMPA, Brasil; ESPOL, Ecuador; UCM, España; ISEP do Porto, Portugal; y UdelaR, Uruguay.

Formación de Recursos Humanos

Tesinas de grado (Lic. en Ciencias de la Computación, UNR)

- ✓ Extracción automática de metadata de objetos de aprendizaje para su carga en repositorios. Santiago Fontanarrosa.
- ✓ Agentes para la recolección de objetos digitales de aprendizaje en la Web. Santiago Beltramone.
- ✓ Clasificación y búsqueda de documentos científicos, enriquecidas con una ontología. Fabricio Mahon.

Algunas Publicaciones

- Casali A., Deco C., Bender C. and Gerling V. Recommender System for Personalized Retrieval of Learning Objects. In Educational Recommender Systems and Technologies: Practices and Challenges, ERSAT (Eds. O. C. Santos and J. G. Boticario). aDeNu Research Group. UNED, Spain. , pp. 182-210; 2012.
- Casali A., Deco C., Romano A., Tomé G.. An Assistant for Loading Learning Object Metadata: an Ontology Based Approach. IJELLO Volume 9, 2013.
- Casali, A. Deco C. Beltramone S. Automatic Gathering of Educational Digital Resources to Populate Repositories in Proceedings of the XV International Conference on Human Computer. INTERACCIÓN 2014. pp 495-501 ACM 978-1-4503-2880-7/14/09. ACM Digital Library. Puerto de la Cruz, Tenerife, España. Septiembre 2014.
- Casali, A. Deco C., Bender C., Fontanarrosa S. Extracción Automática de Metadatos de Objetos Digitales Educativos. Proceedings Novena Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje LACLO 2014, pp 23-29, Colombia. 2014.
- Casali A., Deco C., Bender C., Cecchinel C., Ochoa X. Análisis de las distintas estrategias utilizadas en los sistemas recomendadores y su aplicación a recomendación de OAs Reporte técnico de la Red 513RT0471 de Cyted. 2015.
- San Martín P., Bongiovani P., Casali A., Deco C. Socio-technological perspectives for Open Access Repositories development in the context of public universities in the central-eastern Argentina. PKP Scholarly Publishing Conference, DF Mexico. 2013.