



GUIÓN PROYECTO

Código: PIE17-166

María del Mar Roldán García

Título de Proyecto:

Análisis Avanzado de Actividad de los Alumnos en el Campus Virtual

Tipo de Proyecto:

Tipo B

Rama de Conocimiento:

Ingenierías y Arquitectura

Resumen:

En el conjunto de las plataformas de gestión online de la docencia o LMS (Learning Management System), Moodle es posiblemente la más extendida a nivel mundial por las facilidades que ofrece en sus dimensiones organizativa, pedagógica y tecnológica. La Universidad de Málaga no es una excepción, ya que viene utilizando Moodle desde hace años para la integración de su Campus Virtual (CV). Esta plataforma, en su funcionamiento cotidiano, está recolectando grandes cantidades de datos (sobre 20.000 registros diarios) con información sobre las interacciones de los estudiantes, como: entradas, intervenciones en foros, entrega de tareas, consultas, selección de cursos, etc. Moodle ofrece módulos con capacidades de filtrado y estadísticas básicas, aunque la información generada se dispone en informes y ficheros con tablas de datos en crudo, sin posibilidad de obtener conocimiento implícito y significativo sobre la evolución de los alumnos y los cursos. La extracción de dicha información y su transformación en conocimiento útil para la mejora de los procesos educativos es una tarea compleja, ya que requiere de técnicas avanzadas de análisis de datos que den soporte a los educadores. En este proyecto, basándose en técnicas y herramientas de minería de datos, se pretenden generar una serie de funcionalidades para el análisis avanzado de los datos obtenidos a partir de la plataforma Moodle del Campus Virtual. El objetivo es alinear hábitos de uso de CV con desarrollo de los alumnos (rendimiento en las asignaturas) para detectar patrones y tratar de establecer mecanismos de detección, atención y acción temprana. Para ello, se propone desarrollar una serie de pilotos que, además de los análisis de datos, y como consecuencia de ellos, integren funcionalidades de alarma, recomendación y/o detección de eventos relevantes, entre otros: rendimiento oscilante o muy variable de los alumnos, exámenes o tareas enviados desde la misma IP y cuestionarios respondidos en tiempo mucho menor que la media.