

Integración Moodle – Sugar CRM

Marcos Dutto, Rodrigo Beceiro, Ing. Antonio López

Resumen

En múltiples escenarios empresariales donde se utiliza Moodle, los Estudiantes son Clientes, lo que hace necesario manejar más información de las personas que la que Moodle facilita. Los sistemas de gestión de clientes o Customer Relationship Management (conocidos como CRM) están especializados en el manejo de la información de clientes que las empresas necesitan. Un CRM es un sistema informático de apoyo a la gestión de la relación con los clientes, a la venta y al marketing, siendo el Sugar-CRM el más difundido de las implementaciones open-source.

La interacción entre un CRM y un LMS (Learning Management System) dentro de una organización presenta la complejidad de mantener los datos actualizados y consistentes entre ambos sistemas, ya que los datos no sólo pueden ser modificados dentro de la empresa en el CRM sino que también pueden modificarlos los propios estudiantes/clientes a través del LMS.

El presente trabajo muestra el diseño e implementación de una interfase automática que integra las plataformas Moodle-LMS y Sugar-CRM que se encuentra funcionando con éxito desde 2010 en la empresa EviMed.

Palabras clave:

CRM, SUGAR, LMS, MOODLE, interfaces automáticas

Descripción del problema

La información que permite guardar Moodle sobre los estudiantes es insuficiente para las necesidades de las empresas, en las cuales cada estudiante es al mismo tiempo un cliente. Por ejemplo, no permite hacer seguimiento en los distintos casos de soporte que pueden surgir, perdiendo así información valiosa sobre cada usuario. Moodle tampoco presenta un sistema adecuado para información más sensible como la facturación de cada cliente.

Existen diversas herramientas que satisfacen todas estas necesidades; los sistemas de tipo CRM están especializados en la gestión de clientes y se

pueden encontrar excelentes implementaciones open-source, pero ninguna cuenta con una integración fuerte con Moodle.

La integración de dos sistemas verticales diferentes es una necesidad que debe ser atendida en los ambientes empresariales. Por un lado, Moodle, como plataforma de educación a distancia; y por otro, una herramienta para el manejo avanzado de los clientes. Se requiere disponer de información consistente y actualizada automáticamente en ambos sistemas independientemente del lugar donde se haya realizado la actualización de datos. No se desea perder la flexibilidad de que los estudiantes/clientes puedan modificar y actualizar sus datos personales en Moodle, mientras que se busca que en la empresa se maneje la información integral de los mismos a través de la herramienta de gestión de clientes.

Solución propuesta

La solución que se propone es utilizar el CRM Sugar dado que es una opción Open Source muy difundida, soportada, escalable y flexible. La gran flexibilidad viene dada por la posibilidad de crear y modificar nuevos módulos y las relaciones entre ellos. De esta manera, se permite modelar la realidad de EviMed sin necesidad de modificar el código fuente. Dado que la herramienta cuenta con su propia base de datos con un esquema no compatible con la base de datos de Moodle, no es viable tener una única base de datos.

A través de la implementación de notificaciones asincrónicas se garantiza que la información será consistente en ambos sistemas, sin necesidad de sobrecargar los servidores con procesos periódicos que verifiquen la presencia de cambios. Para ello, se ha tomado como identificador único de la persona (estudiante en Moodle y cliente en Sugar) el identificador de Moodle, el cual será modelado como un atributo del cliente en Sugar. Las notificaciones son disparadas por altas, bajas y modificaciones sobre las personas en cualquiera de los dos sistemas y como consecuencia de ellas se ejecutan procesos que actualizan la información en el otro sistema.

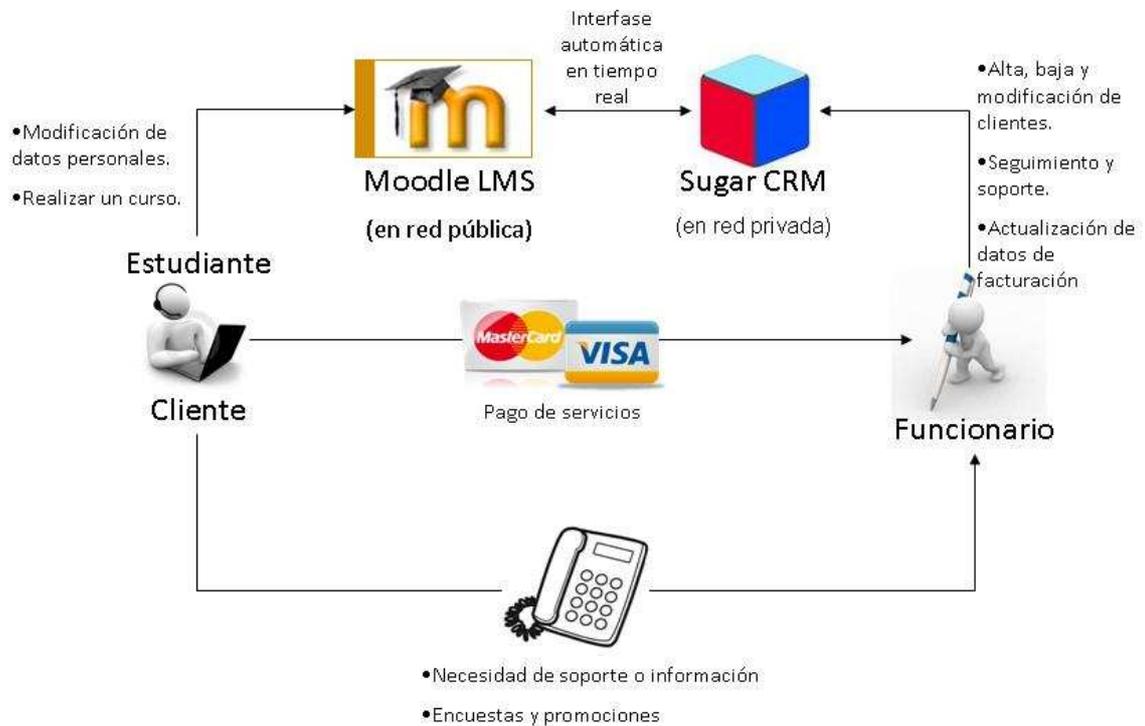
Por ejemplo, de acuerdo a la ley 17.838 se ha modificado Moodle para capturar el consentimiento informado de los estudiantes en lo referente a la protección de sus datos personales. Este atributo es claramente un dato del cliente, no del estudiante y es automáticamente trasladado al CRM.

De esta manera se mejora la eficiencia ya que se tiene identificado el cambio y no hay que corroborar la consistencia de todos los registros de una base de datos que cuenta con miles de usuarios.

Como mecanismo de seguridad, se cuenta con un proceso que se ejecuta periódicamente que detecta si hay inconsistencias entre ambas bases de datos; en caso afirmativo notifica a los encargados. Este proceso puede ser configurado para ejecutarse en horas específicas para no sobrecargar el servidor.

Esta solución presenta la ventaja de actuar sobre la base de datos de los dos sistemas, es decir, no involucra cambios a nivel de código fuente. Esto es beneficioso ya que se permite actualizar las versiones de Moodle y Sugar sin

afectar la integración siempre y cuando no se realicen cambios a nivel del esquema de la base de datos.



Conclusión

La solución propuesta ha sido implementada, testeada y puesta en producción exitosamente. Se evita que los funcionarios deban realizar las altas, bajas y modificaciones en dos sistemas distintos y permite tener mayor información acerca de los estudiantes/clientes aprovechando al máximo las ventajas del manejo de los clientes de Sugar.

E-mail: desarrollo@evimed.net

Autores: Marcos Dutto, Rodrigo Beceiro, Ing. Antonio López.