

Diseño de Software

Rediseñando EDUCANDUS

Erik Regla
eregla09@alumnos.utalca.cl

9 de diciembre de 2016

1. Problemática

Universidad de Talca actualmente usa una plataforma de e-learning basada en Moodle para asistir el proceso educativo de alumnos y profesores. Recientemente, esta fue actualizada visualmente y con eso, algunas funciones disponibles fueron perdidas como por ejemplo la mensajería directa entre alumnos y profesores mediante esta plataforma.

1.1. Comunicación, evaluaciones y cosas que no funcionan del lado del usuario final

1.1.1. Problema

El medio de comunicación formal para alumnos y profesores es el uso del correo institucional. Actualmente los servidores de correos para alumnos están en una plataforma aislada y completamente separada del de los profesores, por tanto, hay algunos problemas que surgen por esto. La plataforma de los alumnos está soportada por medio de Office365, mientras que la de los profesores por medio de una plataforma Exchange hosteada en la misma infraestructura de la universidad. Esta última está continuamente propensa a fallas. Sin embargo, pese a eso, es un método de comunicación formal para la comunicación de eventos por parte de la universidad, como también entre profesores y alumnos para eventos relacionados a la academia.

Educandus actualmente posee integración parcial al correo institucional tanto para alumnos como profesores, sin embargo, este no permite una correcta comunicación entre ambos. Para comenzar, cuando un mensaje personal o en el foro es enviado por un alumno o un profesor, Educandus realiza un broadcast a todos los involucrados utilizando el correo. Esto ocasiona que el correo recibido frecuentemente aparezca como spam en la bandeja de entrada.

Por otra parte, la interfaz que posee Educandus no permite una correcta visualización de la bandeja de entrada, la cual está pobremente estructurada. Todos los correos enviados son agrupados por personas y no por tópico o módulo. La idea de tener Educandus al parecer era asistir a la

comunicación entre los alumnos, sin embargo, la comunicación al ser tratada punto-a-punto, no permite saber ni filtrar los contenidos sin tener que leer los correos uno por uno.

Educandus actualmente posee un módulo Moodle para generar chats”dentro de si mismo, sin embargo, al igual que la funcionalidad de foros esta solo puede ser activada por ayudantes o profesores, los cuales por lo general no lo hacen.

Las notas obtenidas en tareas entregables a través de esta plataforma solo son válidas en esta. Es un problema frecuente el que las notas no están disponibles para alumnos debido a que por flojera o bien por falta de consideración, las notas solo son subidas a última hora. Además Utalmatico y Educandus son dos plataformas completamente separadas, lo cual es una molestia al momento de verificar ramos y demases.

En Utalmatico los alumnos tienen el historial de sus cursos, sin embargo, no existe tal historial en Educandus, es más los módulos son defectuosamente borrados al comienzo de cada semestre. Esto supone un problema para los profesores quienes carecen de herramientas para detección de plagio u obtención de material de pasadas iteraciones de los cursos como también para los alumnos que pierden todo lo que hacen y suben a la plataforma.

La situación es peor con los profesores que no son de planta, sus cursos son creados nuevamente y ”pertenecen.”al profesor. Por tanto cada vez que el profesor cambia, los avances se pierden.

1.1.2. Propuesta

Para los alumnos es problemático el generar grupos de trabajo, ya que Educandus no provee de un mecanismo de comunicación efectivo para los alumnos ni para profesores. En muchos casos los alumnos forman grupo en otras redes sociales como Facebook, cuando Educandus podría jugar ese rol.

Versionamiento para cursos (y recursos) de modo de mantener registros para alumnos y profesores en forma de módulos.

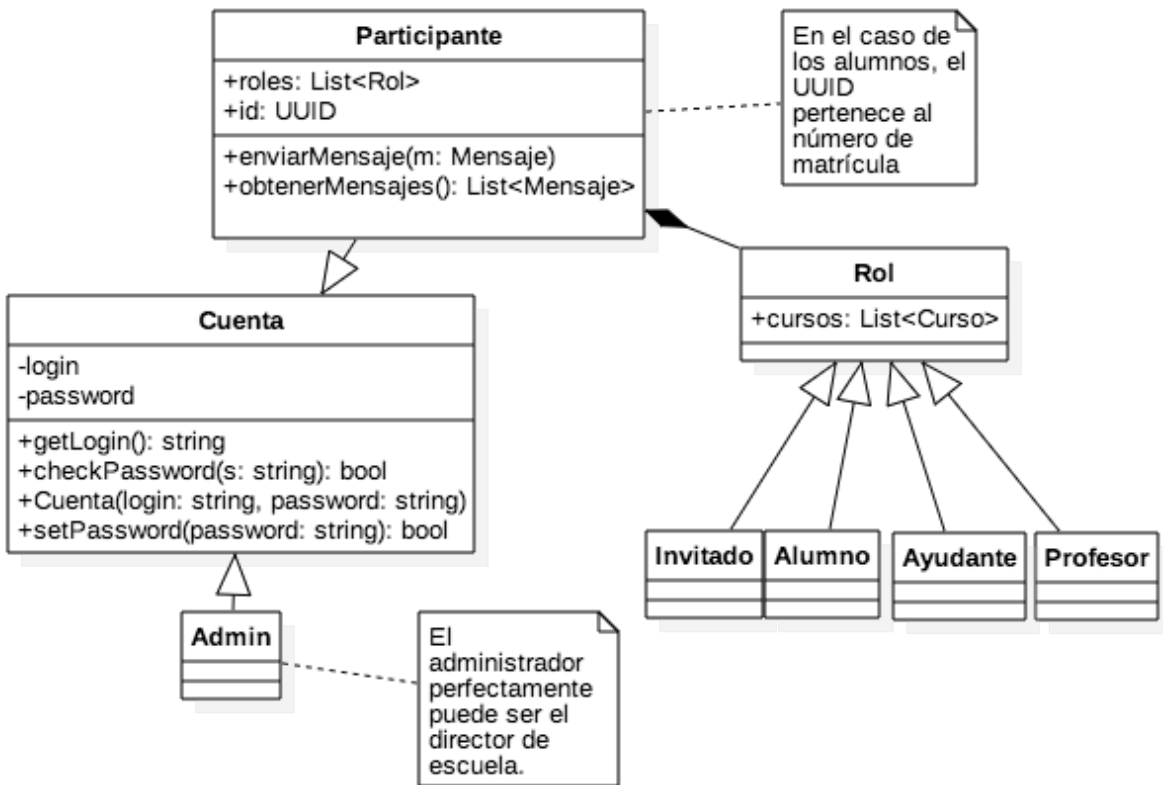


Figura 1: Arquitectura Paquete Participantes

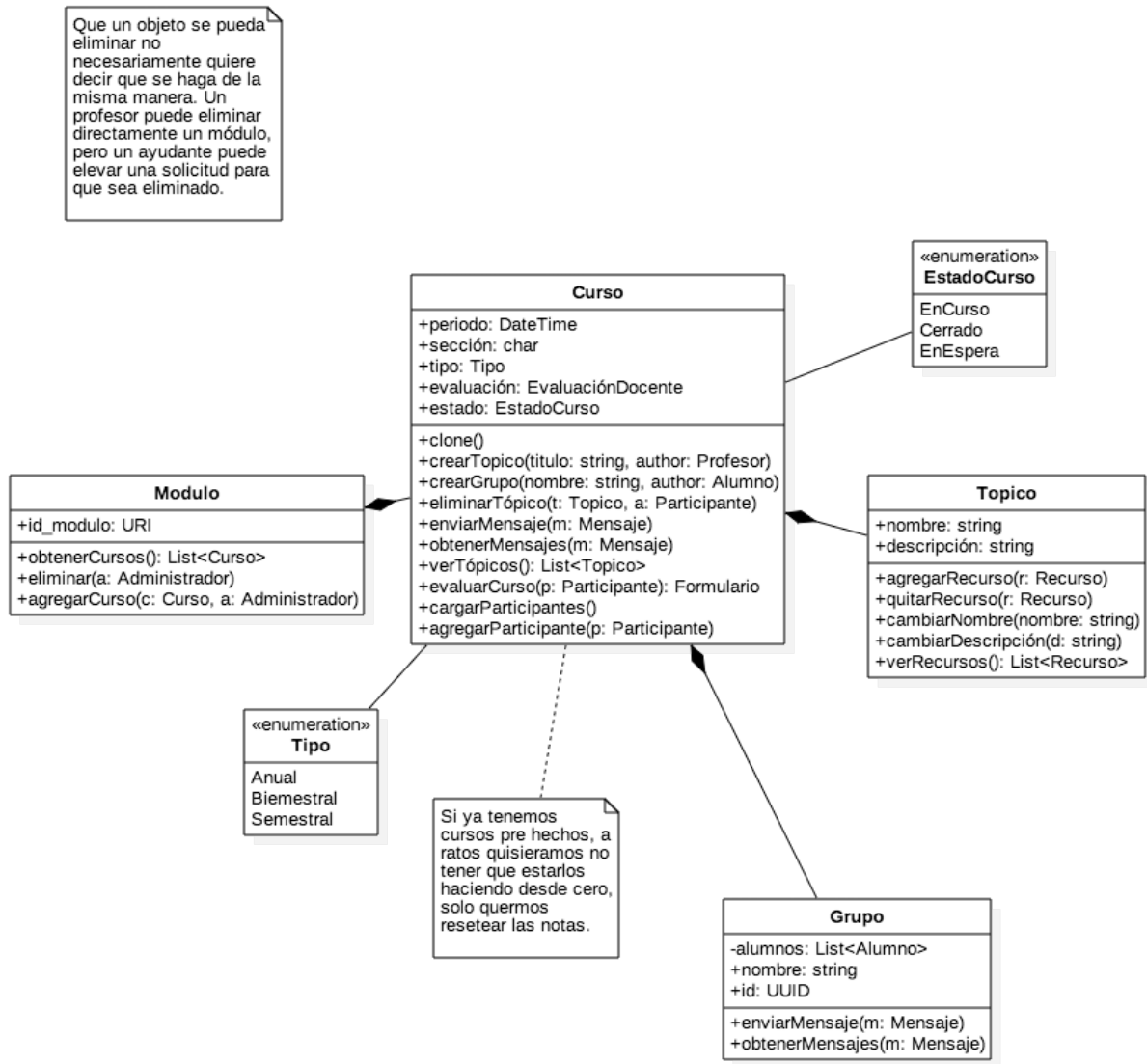


Figura 2: Arquitectura Paquete Módulo

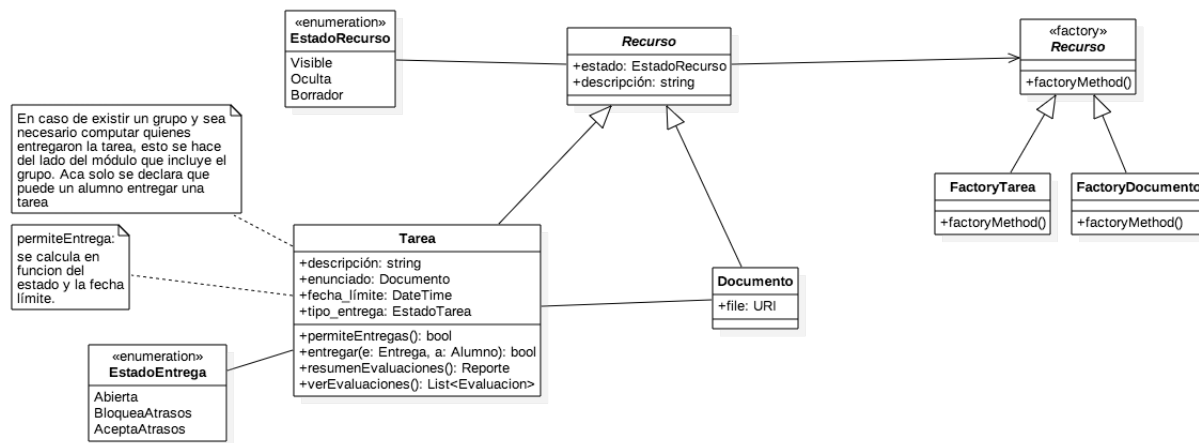


Figura 3: Arquitectura Paquete Recurso

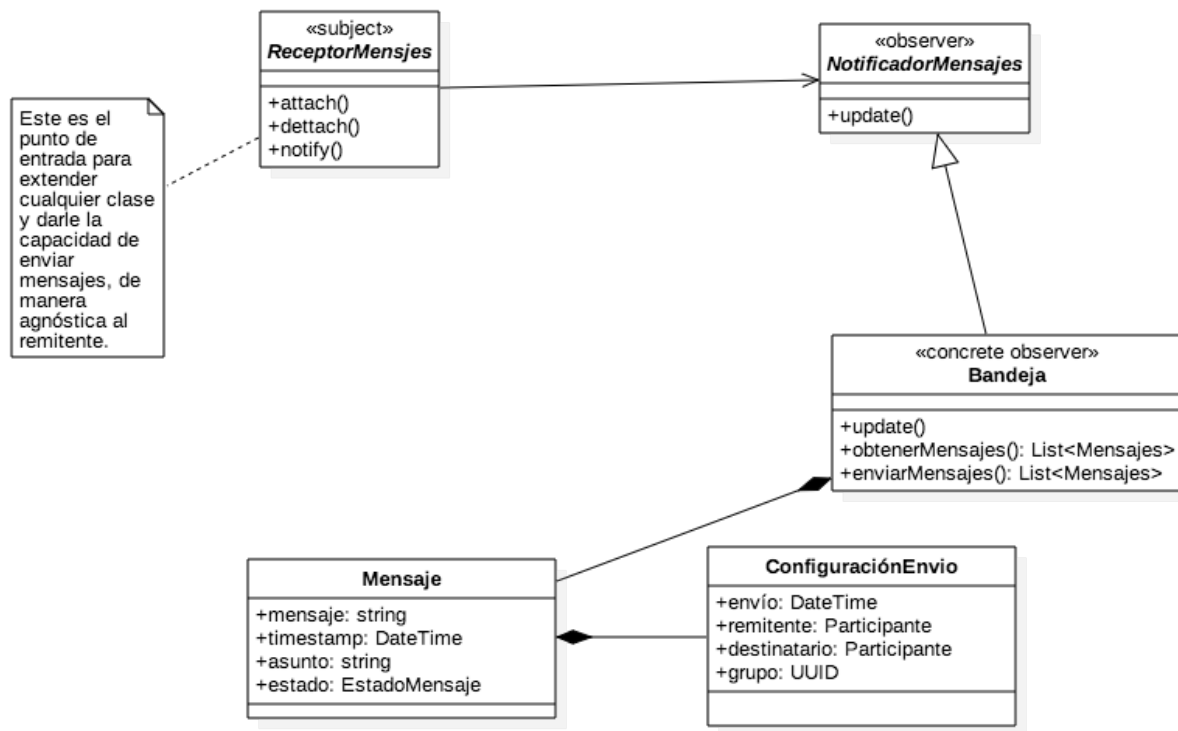


Figura 4: Arquitectura Paquete Mensajería

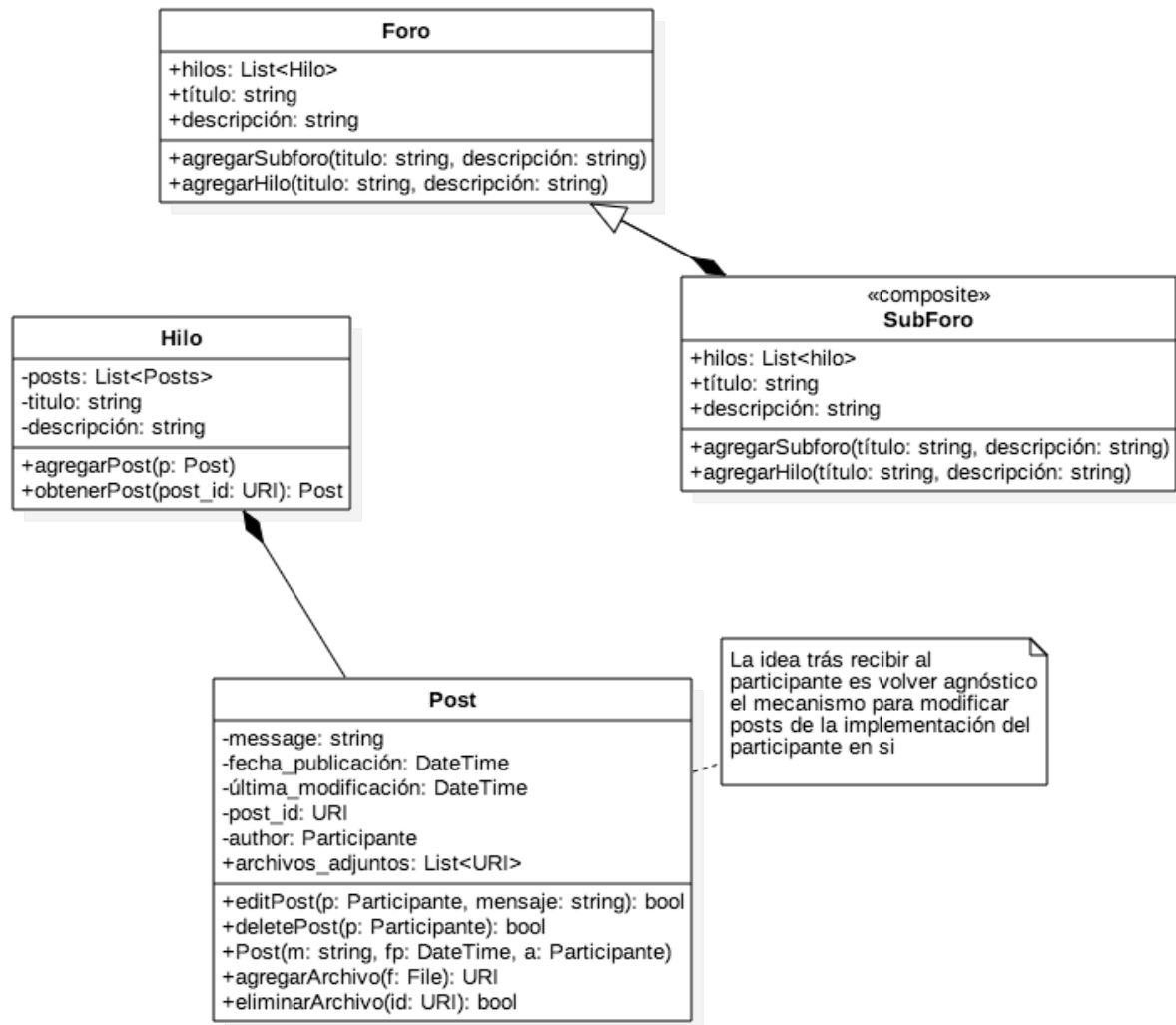


Figura 5: Arquitectura Paquete Foro

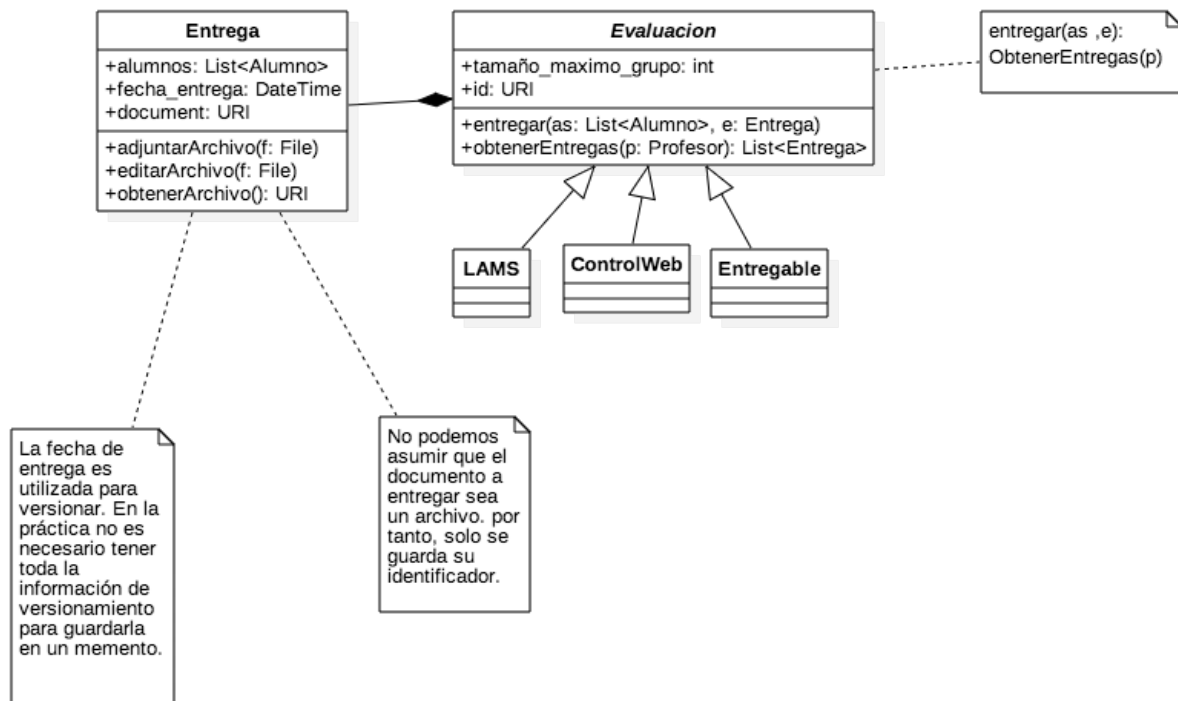


Figura 6: Arquitectura Paquete Evaluacion

1.2. Posibilidades de mejora: Control de asistencia, evaluaciones docentes y cosas que no funcionan del lado del desarrollador

1.2.1. Problema

Hasta el momento Educandus se ha mantenido a punta de parches. Por ejemplo, los controles web para los cursos de matemáticas. En el año 2011 fueron un fracaso debido a que Moodle no soportaba la característica e intentaron implementar un control web que incluso corrompía las mismas bases de datos.

Ahora con un nuevo plugin para el front-end se perdieron características como la mensajería. La situación es insostenible debido a que todas las plataformas en la universidad no tienen ningún punto de comunicación ni tampoco tienen coherencia entre si. La dificultad de mantener software de terceros se traspasa directamente a los usuarios finales.

1.2.2. Propuesta

La mayoría de los modulos acá presentados es posible desconectarlos solo removiendo los metodos y la relación que les ata. Adicionalmente, la extracción de cursos y participantes desde Utalmático permite una integración sin roce con la plataforma de evaluación curricular existente.

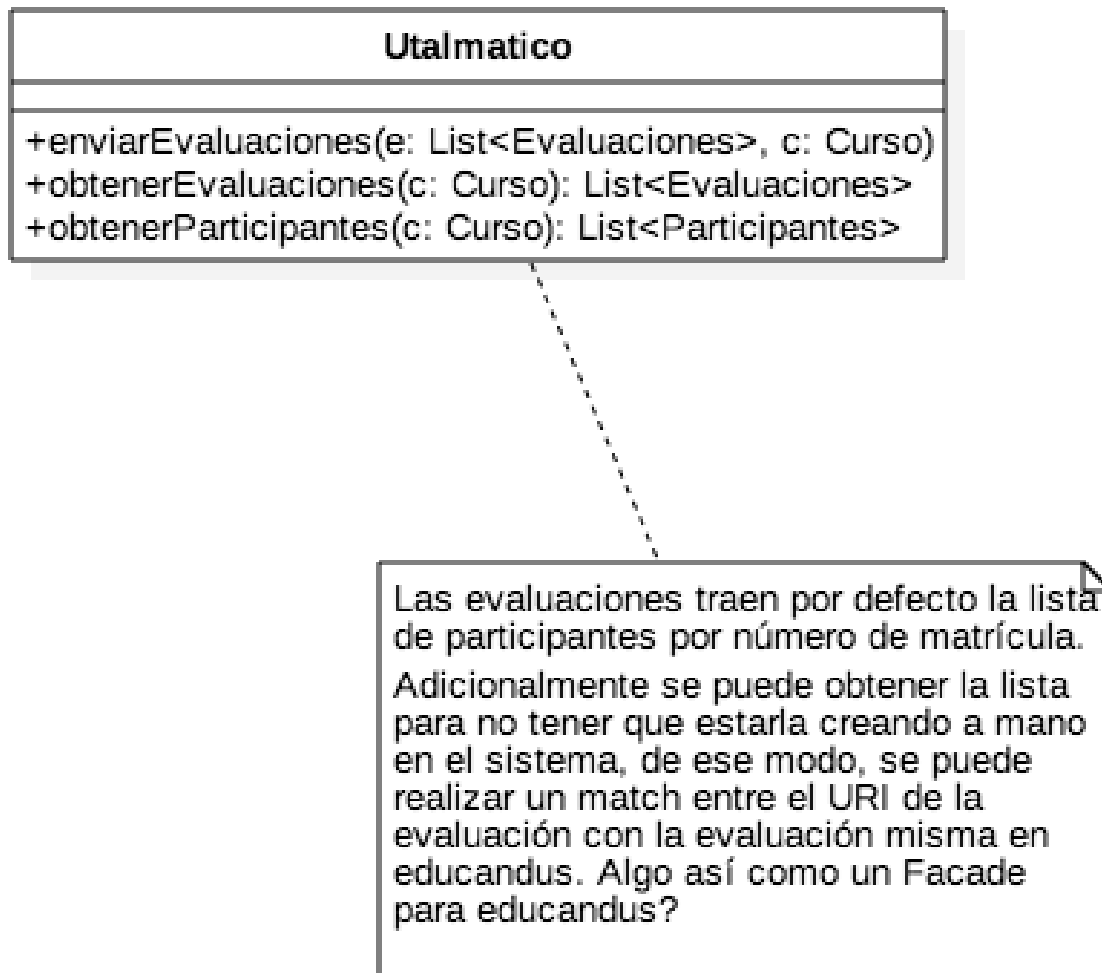


Figura 7: Arquitectura Paquete Utalmatico

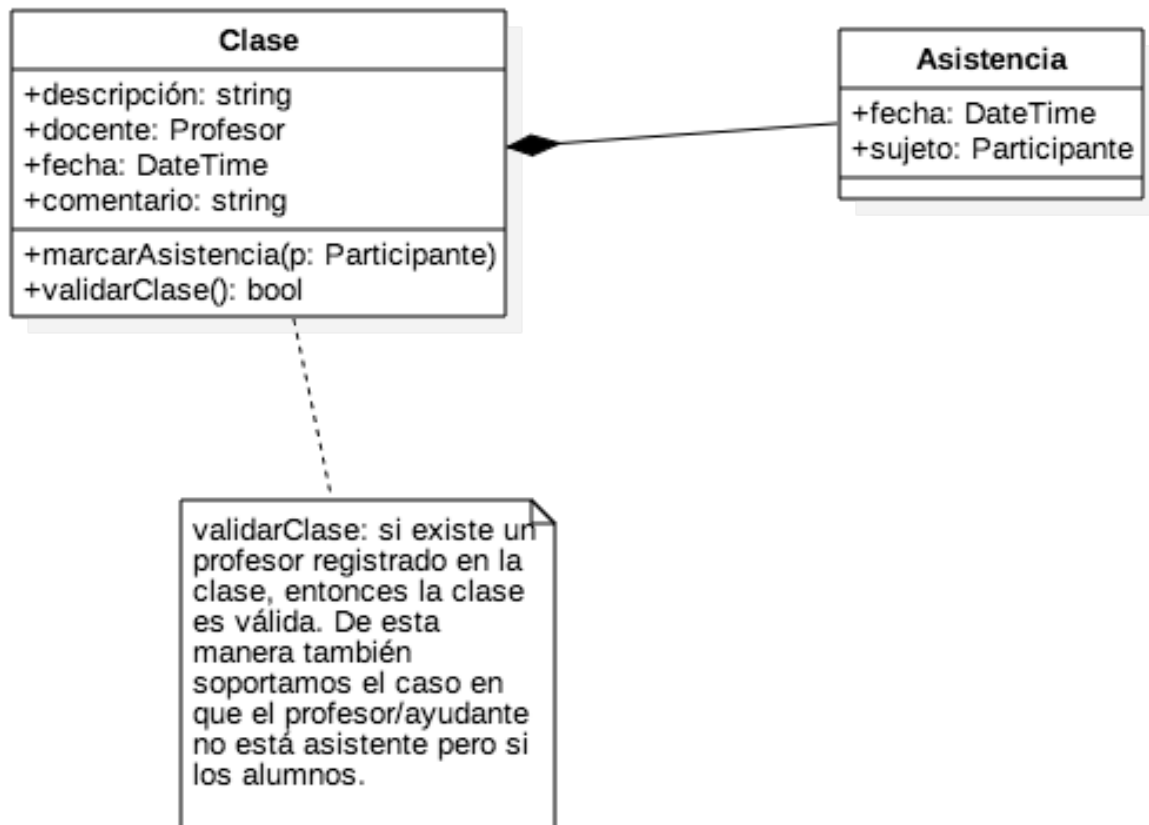


Figura 8: Arquitectura Paquete Asistencia

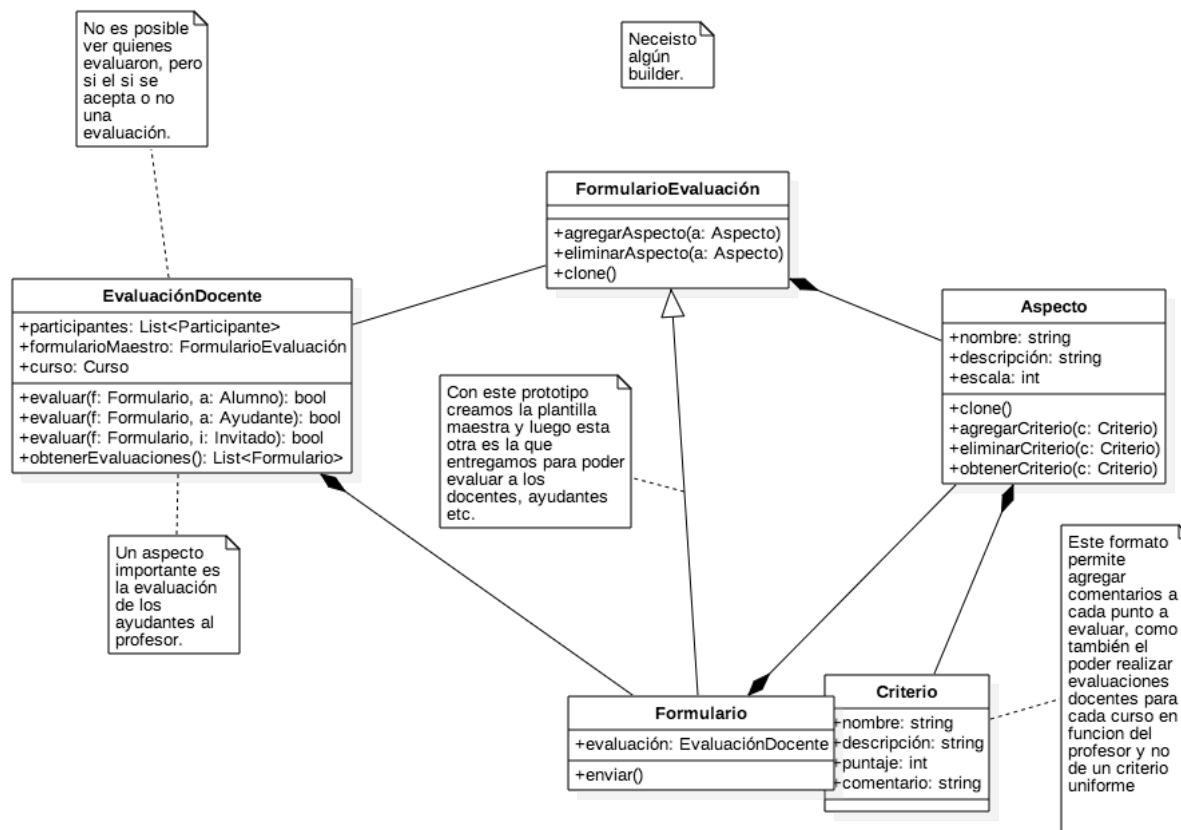


Figura 9: Arquitectura Paquete Evaluación Docente

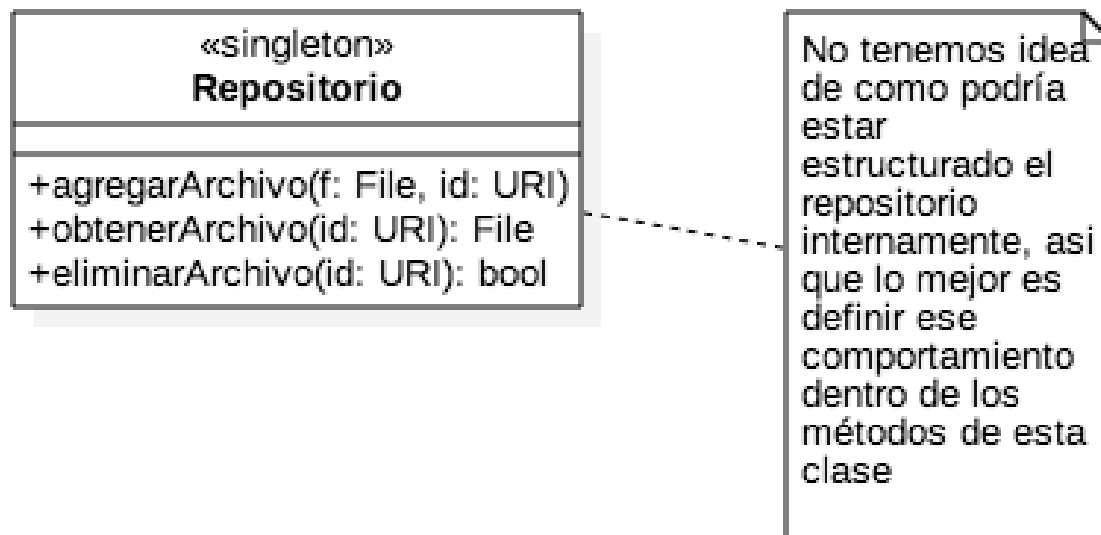


Figura 10: Arquitectura Paquete Repositorio

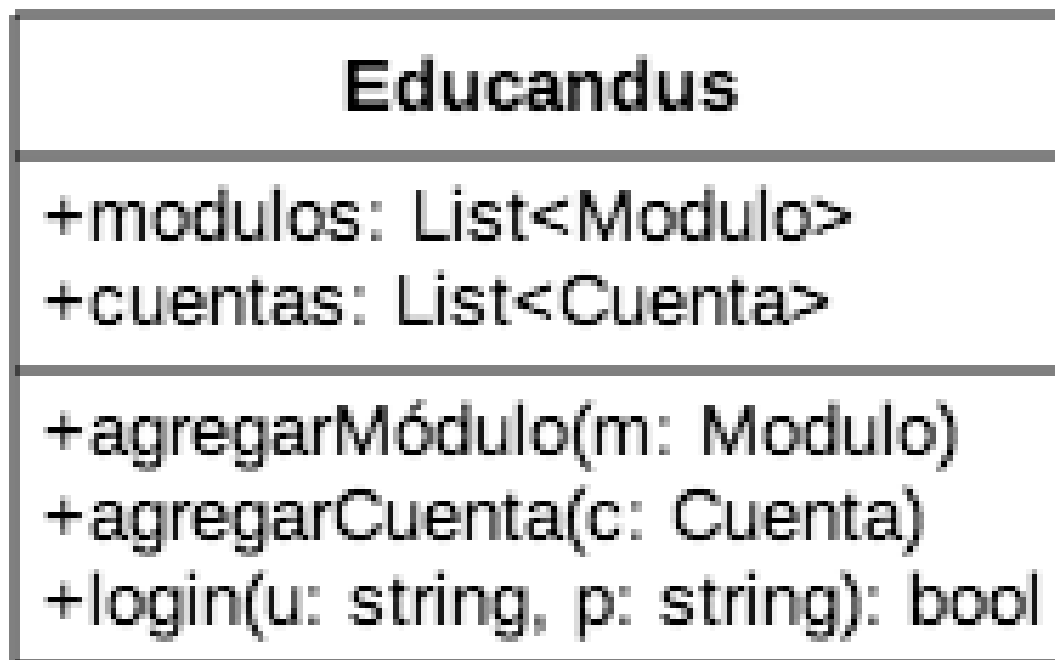


Figura 11: Arquitectura Paquete Educandus

