Desarrollo del proyecto

Las prácticas de la asignatura se basan en el desarrollo de una aplicación Web para el control de asistencia de la ESEI. Como lenguaje de modelado se va a utilizar UML y como proceso de desarrollo el Proceso Unificado (PU). La implementación se puede llevar a cabo con PHP y MySQL.

Principales aspectos del PU:

- Dirigido por casos de uso
- Desarrollo iterativo e incremental

Los casos de uso son básicos en el PU:

- Herramienta para especificar los requisitos de un sistema (Modelo de Casos de Uso).
- Guían el proceso de desarrollo (dirigen el análisis y diseño), aspecto clave para planificar las iteraciones.

El desarrollo se organiza en una serie de mini-proyectos cortos llamados **iteraciones**. El resultado de cada iteración es un sistema ejecutable, pero incompleto (no es un prototipo, es un subconjunto con calidad de producción del sistema final). Cada iteración incluye sus propias actividades de análisis de requisitos, diseño, implementación y pruebas. El ciclo de vida iterativo se basa en la ampliación y refinamiento sucesivos del sistema mediante múltiples iteraciones, con retroalimentación cíclica y adaptación. Cada iteración aborda nuevos requisitos y amplia el sistema incrementalmente.

Cada iteración conlleva la elección de un pequeño conjunto de requisitos, para pasar a diseñar, implementar y probar (positivo tener una pronta retroalimentación). Cuanto antes se resuelvan y prueben las decisiones de diseño críticas mejor (abordar los requisitos más importantes en las primeras iteraciones). Esto favorece construir en las primeras iteraciones una arquitectura que constituye un núcleo central consistente.

Para el desarrollo de nuestro proyecto vamos a llevar a cabo dos iteraciones:

Primera iteración

Duración: 8 semanas Fecha Inicio: 24 septiembre Fecha Finalización: 19 noviembre

| Semana | Tarea | Entrega (Artefacto). Fecha |
|-----------------------|--|--|
| 24-30 septiembre 2012 | Elaboración anteproyecto | Anteproyecto. 1/10/2012 |
| 1-7 octubre 2012 | Definir Modelo de Casos de Uso: Diagrama de Casos de Uso, especificación de todos los Casos de Uso (breve o informal) | |
| 8-14 octubre 2012 | Seleccionar Casos de Uso: descripción completa y Diagrama de Secuencia del Sistema | Diagrama de Casos de Uso. Descripción de todos los Casos de Uso. Descripción y Diagrama de Secuencia del Sistema (Casos de Uso elegidos). 15/10/2012 |
| 15-21 octubre 2012 | Construir el Modelo de Dominio (Diagrama de Clases Inicial) | Modelo de Domino. 22/10/ 2012 |
| 22-28 octubre 2012 | Para los casos de uso seleccionados: Diagrama de Clases Parciales y Diagrama de Secuencia del Diseño | Diagrama de Clases Parciales y Diagramas de Secuencia del Diseño. 29/ 10/2012 |
| 29 oct 4 nov. 2012 | Realizar el modelo de datos del sistema | Diagrama Entidad/ Relación. Tablas. 5/11/2012 |
| 5-11 noviembre 2012 | Implementación y pruebas | |
| 12-18 noviembre | Implementación y pruebas | Versión Preliminar Proyecto. 19/11/2012 |

NOTA: Elección de Casos de uso

Cada miembro del grupo se responsabilizará de al menos **DOS** Casos de Uso. Cada grupo debe desarrollar al menos un caso de uso que suponga llevar a cabo alguna tarea de control. En la selección de los Casos de Uso tener en cuenta que al final de la iteración se pretende conseguir un subsistema operativo.

Segunda iteración

Duración: 4 semanas Fecha Inicio: 20 noviembre Fecha Finalización: 16 diciembre

| Semana | Tarea | Entrega (Artefacto): Fecha |
|----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 19-26 noviembre | Requisitos. Análisis. | |
| 26 nov 2 dic. 2012 | Diseño | |
| 3-9 diciembre 2012 | Implementación y pruebas | |
| 10-16 diciembre 2012 | Implementación y pruebas | Versión Final Proyecto. |