

Laboratorio 6: Desarrollo ágil (I)

Objetivo

En esta práctica se abordarán algunas de las técnicas recomendadas en los métodos ágiles de desarrollo de software, como son: historias de usuario [1], programación en parejas [2], realización de pruebas [3], entregas pequeñas, cliente in situ, etc. El objetivo es llevar a cabo un primer incremento de la aplicación.

Fechas

Esta práctica se desarrollará y se entregará en tres sesiones de laboratorio:

- Sesión tutorada: del 20 al 22 de abril.
- Sesión de seguimiento: del 27 al 29 de abril.
- Sesión de entrega: del 4 al 6 de mayo.

Descripción

Para realizar esta práctica el alumnado se organizará en equipos de trabajo. Cada equipo estará compuesto entre 5 y 8 miembros, preferiblemente pertenecientes al mismo grupo PE. Dentro de cada equipo, uno de los miembros asumirá el **rol de cliente** y sus funciones serán:

1. Establecer los requisitos del software mediante la descripción del funcionamiento esperado en la aplicación. Las historias de usuario son una práctica habitual para documentar estos requerimientos.
2. Priorizar los requerimientos de la siguiente entrega.
3. Definir las pruebas de aceptación que deberá superar la aplicación desarrollada.

Otro de los miembros del equipo asumirá el **rol del manager**, o jefe del equipo, siendo su función la de organizar y facilitar el trabajo del equipo. El equipo tendrá autonomía para organizar su forma de trabajar y tomar las decisiones técnicas que requiera el desarrollo.

El resto de los miembros del equipo, y en la medida de lo posible los miembros que actúen de cliente y manager, asumirán el **rol de programador**. Las funciones de los programadores son:

1. Evaluar los requerimientos establecidos por el cliente y asignarles un peso en función de la estimación del esfuerzo/tiempo requerido para su desarrollo. A través de estas estimaciones, y con la priorización que establece el cliente, se determinarán el conjunto de requerimientos a incluir en la siguiente entrega.
2. Trasladar los requerimientos de la siguiente entrega en un conjunto de tareas para elaborar la aplicación.

3. Asumir la realización de las tareas. Programar y probar el funcionamiento del código. La programación en parejas es una práctica recomendada para llevar a cabo estas tareas.

Entrega

Durante la sesión tutorada se constituirán los equipos, asignando los roles y estableciendo los medios de coordinación del proyecto. Cada equipo realizará una reunión, preferiblemente online, para definir los requisitos de su primera entrega. Y se comenzará la elaboración de un informe conteniendo los siguientes apartados:

1. Miembros del equipo: Indicar los roles asignados.
2. Plan de trabajo: Descripción de las tareas en las que han organizado el trabajo necesario para realizar el desarrollo inicial. Estas tareas incluyen las reuniones de coordinación del equipo, la configuración de herramientas/entorno de trabajo, desarrollo del código/documentación, etc. Para cada tarea indicar el tiempo requerido y los participantes.
3. Requisitos del software: Utilizando la técnica de historias de usuario [1], enumerar y describir los requisitos funcionales que se han seleccionado para la primera entrega al cliente.

Durante la sesión de seguimiento el manager de cada equipo informará al profesorado sobre los acuerdos y el plan de trabajo. Completará y presentará el informe en la tarea Lab-6.

Durante la sesión de entrega el cliente de cada equipo, tras comprobar la correcta implementación de los requisitos funcionales acordados, subirá el prototipo elaborado a la tarea Ejercicio 6 en el aula virtual. El manager de cada equipo presentará al profesorado el prototipo elaborado.

Referencias

- [1] <http://www.pmoinformatica.com/2013/04/que-son-las-historias-de-usuario-7.html>
- [2] http://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n_en_pareja
- [3] https://es.wikipedia.org/wiki/Pruebas_de_software