



Sistemas Hipermedia
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión - Curso 2010/2011
ACTIVIDAD ACADÉMICA DIRIGIDA
AAD 3: Proyecto en PHP

Objetivos

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la asignatura hasta el tema dedicado a PHP.
- Acoplar las distintas tecnologías estudiadas para resolver un único problema.

Introducción

Las distintas tecnologías estudiadas en la asignatura se han visto en bloques independientes. Sin embargo, durante el desarrollo de aplicaciones reales, lo normal es implementar una única aplicación que haga uso de las distintas tecnologías disponibles según el cometido propio de cada una.

Durante el desarrollo de este trabajo, el alumno tendrá que articular y aplicar las distintas tecnologías estudiadas a lo largo del curso para poder desarrollar una aplicación similar a la que encontrará en escenarios reales.

Descripción del proyecto

El proyecto propuesto consiste en el desarrollo de una aplicación sobre la temática elegida. Para la elaboración de dicha aplicación habrá que seguir la siguiente metodología:

1. Descripción del problema a resolver. Este apartado introducirá el tema abordado, sus características generales, descripción del funcionamiento de la organización que se va a plasmar, restricciones generales, aspectos del sistema que se van a cubrir, aspectos que no se van a tratar, etc.
2. Recolección de los requerimientos del problema. Consistirá en expresar, en lenguaje natural y de forma ordenada, la lista de especificaciones que debe cubrir el diseño, así como las posibles restricciones que presente el problema.
3. Elaboración de un esquema funcional. Habrá que diseñar un diagrama funcional de la aplicación que proporcione la interacción entre los distintos componentes (páginas web, base de datos, etc.). También habrá que proporcionar una descripción del funcionamiento detallado de cada uno de los componentes.
4. Diseño de la base de datos mediante un diagrama entidad-relación, así como una descripción y justificación de las entidades y relaciones que contiene.
5. Obtención del diseño físico de la base de datos orientado a su implementación en MySQL. Proporcionará información acerca del tipo de atributos, las claves primarias y externas, etc.
6. Implementación de la aplicación. En esta etapa se pasará a implementar el problema abarcado. Se documentará el código tanto internamente (comentarios en el mismo) como externamente (documentación de su funcionamiento e interrelación de sus componentes).
7. Desarrollo de casos de prueba. Durante el desarrollo de la aplicación, habrá que ir probando que ésta funciona como se espera. Para ello, se van desarrollando casos de prueba que simulan un comportamiento específico de ciertos componentes para probar las funcionalidades de la aplicación. Estos casos de prueba así como los resultados de los mismos deberán ser documentados.
8. Manual de uso. Se deberá escribir un manual de usuario que proporcione información del uso de la aplicación.



Requisitos

Los proyectos se realizarán en grupos 2 ó 3 personas. Excepcionalmente y por motivos justificados, el proyecto podrá ser desarrollado de forma personal. En este caso, será necesario contactar con el profesor responsable para que dé su autorización.

Cada aplicación deberá constar de, al menos, la funcionalidad necesaria para la gestión (inserción, borrado, actualización y búsqueda) de dos entidades por participante en el grupo. En caso de que el desarrollo sea individual, la carga de trabajo será equivalente a un grupo de dos personas.

El diseño de las páginas web se hará haciendo uso de hojas de estilo (CSS) y las distintas funcionalidades serán desarrolladas con PHP. Podrán usarse librerías, métodos y aspectos referentes a estas tecnologías no tratados en clase (Lo cuál incidirá en un incremento, por encima de la valoración ordinaria, de la nota).

La temática del proyecto será libre y única; de modo que no podrá haber más de un grupo con la misma temática. La temática de los proyectos, junto con los participantes en el mismo, deberán registrarse a través de WebCT en un foro que se habilitará para ello. En caso de que dos grupos registren la misma temática, ésta será asignada en función del orden de registro.

Toda la aplicación deberá documentarse. Dicha documentación (que denominaremos "informa de la aplicación") deberá abarcar el análisis, la especificación, el diseño, la implementación y las pruebas así como los puntos destacables de la aplicación (siguiendo el orden en que se ha descrito el proyecto en el apartado anterior). Es conveniente que los elementos extraordinarios añadidos (denominados *extras*) estén destacados en unos apéndices (independientemente de si aparecen en otras secciones). Se proporcionará una manual de usuario de la aplicación.

Valoración

La aplicación deberá funcionar correctamente para que pueda ser evaluada. Parte del trabajo desarrollado se evaluará mediante una exposición oral de una duración de 10 minutos. Dicha exposición deberá abarcar todos los aspectos del trabajo.

Los aspectos a evaluar son:

1. Originalidad del trabajo (P.ej. de la temática o la forma de abordar la aplicación).
2. Calidad del informe de la aplicación y del código fuente (P.ej. organización, abundancia de explicaciones, diagramas, calidad del contenido, etc.)
3. Calidad de la presentación (P.ej. calidad de la expresión oral, del contenido de las transparencias, de la demostración de la aplicación, etc.).
4. *Extras* incluidos: número de entidades incluidas por encima de las obligatorias, uso de material no tratado en clase de las distintas tecnologías abarcadas durante el curso (P.ej. el envío de correos electrónicos, la manipulación de imágenes, la exportación a PDF, etc.). Las valoraciones de este apartado significarán un aumento de la nota por encima de la valoración ordinaria.

Entrega

El trabajo realizado deberá entregarse el mismo día de la defensa (sesión presencial del AAD 3, 21 de Marzo de 2011). La entrega consistirá en un CD en el que se incluirá la presentación, el código fuente (junto con todo el material necesario para poder ejecutar la aplicación desarrollada) y los documentos. Estos últimos, además, deberán entregarse impresos.