

Proyecto U.T. 3

Para acabar el trimestre se va a realizar un proyecto grupal de la unidad de trabajo 3: **Acceso a Bases de Datos desde lenguajes de script de servidor.**

Este proyecto consiste en el desarrollo de una página web, haciendo uso de la estructura clásica de un **foro**, siendo ésta de **temática libre**. El primer elemento que debe tener la página web es una **página principal** clara y sencilla, que permita una rápida identificación de la temática del foro.

Desde esta página principal se debe poder acceder al primer servicio: **el registro de usuarios e inicio de sesión**. La gestión del inicio de sesión debe realizarse a través de una base de datos en la cual se debe tener una tabla que permita almacenar todos los datos del registro.

Una vez el usuario haya iniciado sesión y se comprueben sus credenciales accederá a, mínimo, tres nuevas funcionalidades: **perfil, feed y threads**. La funcionalidad de **perfil** debe permitir al usuario ver sus datos (los que envió cuando realizó el registro), y debe dar la posibilidad de modificar, al menos, la contraseña.

Por otra parte, el **feed** debe mostrar los posts o publicaciones del foro, y la posibilidad de **filtrarlos** como mínimo de una forma. En este feed se deberá ver un resumen o información parcial de cada post y, en caso de que el usuario quiera acceder a toda la información, ésta deberá abrirse en una nueva página. Para gestionar toda la información de los posts se debe utilizar la base de datos vinculando los posts a su creador, es decir, relacionando las tablas de usuario y post.

En último lugar se debe añadir la funcionalidad de tener **comentarios en las publicaciones**, a modo de hilos o **threads**. Para ello se deberá crear una tercera tabla en la base de datos, relacionando los comentarios con su creador y con la publicación sobre la que se realizaron.

Por lo tanto, la base de datos contará con al menos **tres tablas**, una para los usuarios, en la que se almacenen los datos de registro, otra para las publicaciones, en la cual quede vinculado cada post con su creador, y una para los comentarios que se debe vincular con la publicación en la que se hizo y el usuario que comentó. El **script** de creación de la base de datos se debe mantener a lo largo del desarrollo.

Además del desarrollo técnico, este proyecto incluye la **gestión del trabajo en equipo** mediante herramientas profesionales. Todo el código del proyecto debe gestionarse utilizando **Git y GitHub**, manteniendo un historial claro de commits. La organización de tareas debe realizarse mediante un **tablero Kanban**, que puede ser de Trello, GitHub Projects u otra herramienta similar.

El proyecto se debe realizar en **grupos de 3 personas** y, además del propio código desarrollado, se deben entregar una memoria y presentarlo a la clase.

Entrega:

El **desarrollo colaborativo** se llevará a cabo utilizando **GitHub** para el control de versiones y un **tablero Kanban** para la organización del equipo. Debéis **añadir al profesor** a ambas herramientas desde el comienzo del proyecto: en **GitHub** al usuario **@pabloberciano** como colaborador, y si el **tablero Kanban** utilizado no es el propio de GitHub, mediante invitación por email a **pablo.berciano1@gmail.com**. Esto permitirá monitorizar el estado del desarrollo y el reparto de tareas realizado a lo largo del proyecto.

La **entrega** del código se realizará exclusivamente a través de **GitHub**. No se podrán realizar modificaciones en el repositorio pasada la fecha y hora de entrega establecida, de lo contrario el proyecto se evaluará como no entregado. El repositorio debe incluir todos los archivos necesarios para la ejecución del proyecto, incluyendo el **script SQL** de la base de datos.

Es imprescindible que el código entregado esté bien comentado y documentado.

Cada grupo subirá al **Aula Virtual** del curso la **memoria** en formato **PDF** con la documentación completa del proyecto. La memoria debe incluir:

- La organización temporal del proyecto, incluyendo un diagrama de Gantt y resumiendo del reparto de tareas realizado en el equipo incluyendo de cada miembro las tareas del tablero y los commits realizados.
- El diseño inicial de la página web, incluyendo wireframes, mockups y la guía de estilo.
- El modelo de datos empleado en la página web, incluyendo un diagrama de la estructura de la base de datos.
- El comentario completo, sin incluir capturas del código, de cómo se ha conseguido llevar a cabo toda la funcionalidad.
- El resultado final, haciendo al menos un caso de uso completo a través de imágenes de la interfaz final.

Por último, la **presentación** debe incluir:

- La motivación de la temática del proyecto.
- La explicación de cómo se ha conseguido implementar toda la funcionalidad que incluye la página.
- Una demostración del funcionamiento de la página, a ser posible en vivo.

Para las dos primeras partes de la presentación se debe emplear un **PowerPoint** como apoyo. En caso de que se quiera utilizar otro formato de apoyo (tales como Genially o Prezi), es necesario consultarla primero con el profesor. En la presentación deben estar presentes todos los miembros del equipo, siendo obligatorio que **todos participen en la presentación**.