**DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR**

**PROYECTO 2022-2023**

Partiendo de la aplicación que Implementar un CRUD con paginación sobre la base de datos que incluye la tabla Clientes con datos del portal Mockaroo realizaremos distintas mejoras.

La idea de esta tarea es enfrentarnos a una aplicación funcional que implemente modelo Vista Controlador (MVC) al que debemos añadir distintas mejoras. Algunos de los cambios sólo afectarán a las vistas, otros a los controladores, o los modelos y en algunos casos deberemos incluir nuevos campos en la BD. Se trata de implementar las mejoras sin afectar al resto del funcionamiento de la aplicación.

Este proyecto es de entrega obligatoria y su calificación vendrá dada por el número de funcionalidades correctamente implementadas. El alumno puede elegir cualquiera de ellas y realizarlas en cualquier orden, siendo necesario realizar 5 para aprobar la tarea.

**Lista de mejoras:**

**SI ESTA SUBRAYADO ESTA HECHO**

1. **Mostrar en detalles y en modificar la opción de siguiente y anterior**
2. Mostrar la lista de clientes con distintos modos de ordenación: nombre, apellido, correo electrónico, género o IP y poder navegar por ella. ***Hecho mas memos si lo ordena pero al pasar de pagina no guarda la ordenacion***
3. Mostrar en detalles una bandera del país asociado a la IP ( utilizar geoip y <https://flagpedia.net/> ) ***GeoIP No funciuna***
4. ***Mejorar las operaciones de Nuevo y Modificar para que chequee que los datos son correctos: correo electrónico (no repetido), IP y teléfono con formato 999-999-9999.***
5. ***Mostrar una imagen asociada al cliente almacenada previamente en uploads o una imagen por defecto aleatoria generada por*** [***https://robohasp.org***](https://robohasp.org)***. sin no existe. En nombre de las fotos tiene el formato 00000XXX.jpg para el cliente con id XXX.***
6. Permitir subir o cambiar la foto del cliente en modificar y en nuevo (La imagen no es obligatoria). Hay que controlar que el fichero subido sea una imagen jpg de un tamaño inferior a 1 Mbps.
7. ***Generar un PDF con los todos detalles de un cliente ( Incluir un botón que indique imprimir)***
8. Crear una nueva tabla en la BD de usuarios de la aplicación (User) con tres campos: login, password( encriptada ) y rol (0/1), definir varios usuarios y controlar el acceso a la aplicación sólo si se introduce el login y el password correctos. Si se realizan más de tres intentos erróneos se solicitará que se reinicie el navegador.
9. Controlar el acceso a la aplicación en función del rol, si es 0 solo puede acceder a visualizar los datos: lista y detalles. Si el rol es 1 podrá además modificar, borrar y eliminar usuarios.
10. Utilizar geoip y el api para javascript <https://openlayers.org> o similar para mostrar la localización geográfica del cliente en un mapa en función de su IP.