



**Apellidos, nome /Apellidos,**

**nombre:**

Abanqueiro Agrelo, Esteban

**Título:**

Diseño e implementación de una aplicación web para la gestión de proyectos de homologación de reformas en vehículos para una empresa real

**Resumo / Resumen:**

El objetivo principal de este proyecto es diseñar e implementar una aplicación que facilite la creación y gestión de proyectos en una empresa real de ingeniería aplicada a diversos ámbitos, centrándonos en los proyectos del ámbito de la automoción, donde los clientes pueden solicitar la homologación de reformas aplicadas en sus vehículos tales como: reformas de carrocería, separadores y llantas, modificaciones de suspensión, cambios de motor, incremento o disminución de masa máxima, etc.

Consistirá en una aplicación web que permita la gestión integral de los trabajos que los empleados de la empresa llevan a cabo a diario, incluyendo la creación y gestión de toda la documentación necesaria para cada trabajo.

La aplicación permitirá al usuario introducir los datos de la homologación que el cliente desea realizar en el vehículo, y generará un presupuesto de forma automática. Una vez aceptado el presupuesto por parte del cliente, la aplicación deberá decidir si la homologación necesita o no la realización de un proyecto, y en caso positivo, generar en la mayor medida posible, el proyecto junto a la documentación necesaria, en base a las reformas solicitadas y las tarifas estipuladas para cada reforma.

Por lo tanto, por una parte, la aplicación permitirá a los empleados, gestionar y realizar el seguimiento de los trabajos de una manera más ágil, ya que actualmente utilizan tablas de Microsoft Excel y códigos de colores como única herramienta de administración de los proyectos y documentación, y por otra parte, facilitará a los empleados de la empresa la generación de los documentos necesarios para la homologación, que en la actualidad generan manualmente, siendo una tarea muy repetitiva y que puede automatizarse, así como el posterior envío de dichos documentos a los organismos competentes.

**Posibles aplicaciones / Posibles aplicaciones:**

Aunque la aplicación se ha desarrollado para la gestión de trabajos de una empresa concreta, podría adaptarse de forma sencilla, para cualquier empresa que se dedique a la homologación de reformas en vehículos.



#### **Etapas para o seu desenvolvemento futuro / Etapas para su desarrollo futuro:**

**Que los clientes puedan acceder a la aplicación web:** Se pretende crear un nuevo rol de acceso y gestionar sus permisos, para que la aplicación sea accesible por clientes externos, y puedan rellenar el formulario de solicitud y conocer el precio que tiene que pagar por las reformas realizadas, sin tener que contactar con los empleados de la empresa.

**Gestionar ITVs y Laboratorios:** Habilitar una opción en la web para que el usuario pueda añadir, modificar y eliminar las ITVs y los Laboratorios de forma gráfica.

**Añadir categorías de vehículos:** En este proyecto se ha implementado la funcionalidad para turismos. La empresa también realiza reformas en camiones, todoterrenos, etc. por lo tanto se habilitará la opción de escoger a qué tipo de vehículo se van a aplicar las reformas y se mostrará su formulario de solicitud correspondiente.

**Añadir pantalla de configuración:** Se pretende que los propios empleados puedan configurar, desde la web, aspectos como la ruta en la que se almacenan los trabajos.

**Completar apartado: Cálculos justificativos, para cada una de las reformas:** Actualmente, el apartado Cálculos justificativos, incluido en la memoria del proyecto técnico que genera la aplicación de forma automática, sólo se ha automatizado para algunas reformas. Cada reforma necesita unos cálculos distintos. Para este proyecto no se ha visto la necesidad de realizar los cálculos para cada una de las reformas ya que es una labor de fuerza bruta y no aporta un valor añadido. Se irán añadiendo los cálculos para cada una de las reformas que puede realizarse sobre un vehículo, de forma incremental, en posteriores iteraciones.

**Permitir induir imágenes en los trabajos, desde la web:** Actualmente los empleados, deben acceder al servidor e introducir las imágenes en los trabajos de forma manual. Se pretende que los propios empleados puedan induir imágenes (planos del vehículo, ficha técnica del vehículo, permiso de circulación, etc.) en los trabajos generados, desde la propia aplicación web.



Imaxes representativas / Imágenes representativas:

Tarea	Cliente	Vehiculo	Fecha de inicio	Creado por	Asignado a	Estado	Ensayos
C201613	Ramon Melendi	VOLKSWAGEN TOUAREG	28-08-2016 21:22	Maite	Maite	EN CURSO	1
C201612	Luis Suárez	VOLKSWAGEN CORRADO	28-08-2016 21:12	Maite	Moncho	EN CURSO	-
P201611	Luis Suárez	VOLKSWAGEN GOLF	28-08-2016 21:09	Maite	Maite	PENDIENTE DATOS LABORATORIO	-
P201610	Ruben Castro	VOLKSWAGEN POLO	28-08-2016 21:07	Maite	Maite	PENDIENTE COBRO	-
P20169	Ruben Castro	FIAT PUNTO	28-08-2016 21:06	Moncho	Maite	TERMINADO	-
P20168	Javier Rozada	SEAT IBIZA	28-08-2016 21:00	Moncho	Maite	EN CURSO	1
P20167	Javier Rozada	SEAT LEON	28-08-2016 20:59	Moncho	Maite	PENDIENTE DATOS LABORATORIO	-
P20166	Javier Rozada	AUDI A5	28-08-2016 20:58	Moncho	Maite	TERMINADO	-
P20165	Ramon Melendi	FORD ESCORT	28-08-2016 20:57	Moncho	Moncho	PENDIENTE DATOS CLIENTE	-
P20164	Ramon Melendi	FORD SIERRA	28-08-2016 20:56	Maite	Moncho	ANULADO	-

