### **Propuesta de Proyecto Fin de Ciclo**

La cumplimentación del siguiente documento es necesario para la consecución del Proyecto Fin de Ciclo. Para ello, rellena todos los apartados a continuación.

En la calificación de esta actividad te aparecerá “**APTO**” o “**NO APTO**”, en caso de que tu propuesta sea aceptada.

Sólo cuando la propuesta haya sido aceptada puedes comenzar a realizar el proyecto siguiendo las indicaciones de la normativa.

Si, por el contrario, la propuesta no ha sido aceptada, ponte en contacto vía mensaje privado con el profesor/a responsable para que te de las indicaciones pertinentes para mejorar tu propuesta.

Los datos que tienes que indicarnos son los siguientes:

**Nombre y apellidos:**

*Carlos Fco. Caruncho Serrano*

**Título del proyecto:**

*VEHICLEGEST*

**Resumen del proyecto:**

***Vehiclegest*** *es una aplicación móvil Android, dedicada a gestionar el control y mantenimiento de una flota de vehículos de transporte de carga y personas. Sus principales características son: control de avisos importantes sobre los vehículos y fechas de vencimiento, gestión de las Inspecciones Técnicas de Vehículo, y control de inventario de equipamiento del vehículo.*

**Tecnologías y herramientas que se utilizarán:**

***Vehiclegest*** *ofrece información a los trabajadores de la empresa y estos no disponen de ordenador personal, pero si de terminales móviles con Android.*

***Integrated Development Environment*** *→* ***Android Studio:*** *es el mejor IDE en el mercado para programación de aplicaciones Android. Está desarrollado por JetBrains basado en su IDE estrella IntelliJ Idea. Se puede programar tanto en Kotlin como en Java.*

***Lenguaje de programación → Kotlin.*** *He decidido usar este lenguaje porque se recomienda para la programación de Android, tiene varias ventajas con respecto a Java que facilitan la codificación.*

***Base de datos → Firebase,*** *debido a que la base de datos tendrá que ser accesible desde todos los terminales móviles, y actualizada en tiempo real. Estará protegida por acceso mediante usuario y contraseña. Este servicio es propietario de Google, y nos facilitará la elaboración de las bases de datos para el proyecto.*

**Objetivos:**

***Los objetivos generales son:***

*Centralizar en una base de datos todos los datos de los vehículos,*

*Controlar su mantenimiento y sus servicios.*

*Toda esta información estará disponible en los terminales de los trabajadores y los responsables.*

***Los objetivos específicos:***

*Avisos y control por parte de los responsables generales y de los responsables directos de cada*

*vehículo de su estado de mantenimiento: niveles, estado de ruedas, limpieza, etc.*

*Avisos y control de las fechas de vencimiento de las inspecciones oficiales ITV, así como las fechas*

*programadas para estas, y el resultado de cada inspección. La aplicación dará avisos a los*

*trabajadores mediante notificaciones.*

*Servicios realizados por cada uno de los trabajadores y los vehículos. Se podrán consultar para*

*saber que vehículos ha usado cada trabajador, en que fechas, así como saber también que servicios*

*y que conductores ha tenido cada vehículo.*

*Inventario de herramientas general e individual en cada vehículo. Se podrán hacer comparativas*

*con el equipamiento actual para controlar perdidas, robos, etc.*

*Las partes de la aplicación serán accesibles mediante un menú general.*

*Panel de control de avisos de fechas e incidencias:*

*Inventario de vehículos → Específica de cada vehículo*

*Listado de personal de la empresa → Ficha personal de cada empleado*

*Inventario de material → listado de inventario accesible desde cada vehículo o persona*

*Listado de servicios de la empresa → accesible desde cada vehículo y trabajador por filtro*

*La aplicación se conectará a una base de datos Firebase que servirá a todos los móviles de los*

*usuarios información en tiempo real.*

**Justificación de la elección de la temática:**

*Soy militar, y en mi trabajo me he dado cuenta del control y datos que necesita una flota de vehículos*

*grande, Normalmente todos estos datos se almacenan en hojas de Excel, Word, o pizarras. Estos datos*

*a veces no son actualizados en tiempo real, y hay cruces de datos erróneos que pueden dar a lugar a*

*fallos.*

*Además se puede dar el caso de no estar bien anotadas las fechas de inspección o no recordar que*

*día son, así como pasarse la fecha por estar anotado en una hoja de Excel o pizarra que no nos avisa*

*de ella.*

*También controla los inventarios de los vehículos y los servicios que realizan para consultas y*

*organización de la empresa.*

*Este proyecto puede ser una solución para estos problemas tanto en mi ámbito cómo en ámbito civil,*

*para flotas de autobuses, camiones, vehículos de transporte de personas, etc. Los empresarios y*

*trabajadores tendrán todos los datos de la empresa en tiempo real y con datos centralizados en sus*

*terminales móviles Android.*

**Marca con una X la siguiente opción:**

|  |  |
| --- | --- |
| (marca con una X aquí) | *Soy conocedor/a mediante la normativa de que el proyecto que realice durante esta asignatura ha de ser un trabajo original y de elaboración propia. Por tanto, conozco que cualquier copia o plagio de este trabajo será calificado como SUSPENSO. Así mismo, doy fe de que no se trata de un trabajo entregado anteriormente en este u otro centro de enseñanza.* |