

APLICACIÓN TACÓGRAFO

La aplicación desarrollada simula un *tacógrafo* de disco de un camión. En la pantalla inicial se ven las cinco acciones distintas que permite la aplicación, y que se describirán a continuación:

Permite **llamar automáticamente a emergencias**: para en caso de cualquier siniestro, pulsando el botón facilita esta acción.

También **guarda preferencias**: nombre y matrícula del vehículo. Al ser una aplicación con internacionalización de idiomas (inglés), se presupone que la matrícula puede estar formada por cualquier tipo de caracteres. La aplicación es también de uso exclusivo para un camión, por lo que, actualmente, guarda las preferencias para un único conductor y las sobre-escribe al modificarlas. En un futuro, la idea es ampliar la aplicación para que gestione tiempos de camiones que sean conducidos por varios conductores, de ahí la necesidad de guardar el nombre del conductor.

Localización: Si el GPS está en funcionamiento, localiza el terminal, mostrando la ubicación con un *overlay* sobre el mapa que corresponde con un círculo rojo. Si no es así, muestra la última localización obtenida.

Gestión de tiempos: Esta acción es una actividad con un servicio detrás. El conductor indica en qué momento inicia su conducción en el día y se pone en funcionamiento. Visualmente se observa el tiempo que le resta al conductor por conducir sin completar los descansos necesarios o para que finalice el tiempo diario estipulado por ley. Debe ir indicando el tipo de situación en la que se encuentra:

- *Conducción*: El camión está circulando
- *Disposición*: Paradas breves que se realizan para descargar mercancías, etc.
- *Trabajo*: El camión no se mueve pero está arrancado. Corresponde a vehículos que necesitan tener el motor en marcha para realizar su cometido, como puede ser un camión con una pluma.
- *Descanso*: El camión está parado y el conductor se encuentra fuera del camión. Exactamente correspondería con paradas para comer, etc.

El tiempo máximo de conducción permitido en un día son 9 horas. Además, cada cuatro horas y media, es obligatorio un descanso de 45 minutos, que no tienen por qué ser continuos. Una vez que el conductor ha completado los 45 minutos de descanso, sólo puede conducir otras 4 horas y media, independientemente de si en el primer periodo ha conducido el total del tiempo disponible o no.

Una vez que el conductor indica que el día ha finalizado, el servicio se detiene.

Listar tiempos: Muestra una lista con los tiempos desde el último inicio de día. Cualquier tipo de situación que se esté dando actualmente (por ejemplo tiempo de conducción), no se mostrará, aunque sí las anteriores. Muestra el tipo de tiempo a través de una imagen, la hora en que se inició el tiempo y la duración que ha tenido. Pulsando sobre un tiempo concreto de la lista, se mostrará una nueva actividad de lista sólo con los *ítems* que correspondan al tipo de tiempo seleccionado.

Comentar que, la idea final de la aplicación es que los conductores con tacógrafo de disco no pueden ver ningún tipo de tiempo, y se hace más complicada la gestión de su trabajo. Esta aplicación pretende complementar al tacógrafo ofreciendo al usuario datos útiles.

Finalmente, pretendo que la aplicación interactúe con el camión a través de NFC, aunque aún no está implementado. De esta forma, sería más sencillo de utilizar por los conductores, ya que no tendrían que acceder a la aplicación para cambiar el tipo situación en la que se encuentran.