

Enunciado proyecto “CarSharing”

El proyecto “**CarSharing**” consiste en desarrollar una aplicación para un grupo de emprendedores que permita a sus usuarios compartir trayectos en coche. La aplicación pondrá en contacto pasajeros y conductores y las principales funcionalidades que el sistema ofrecerá son la publicación de un trayecto con plazas libres, la busca de trayectos con plazas libres, la comunicación entre conductor y pasajero y la reserva de plazas.

Los trayectos que se publiquen en **CarSharing** deben especificar una descripción, la fecha y hora de salida, el lugar de partida, el lugar de llegada, el coche con que se hará el trayecto, el número de plazas disponibles y el precio de cada una de las plazas. Aunque sabemos que serán funcionalidades necesarias, en esta primera fase del proyecto no se contempla la posibilidad de publicar trayectos recurrentes ni trayectos de ida y vuelta. Si que hace falta contemplar la posibilidad que el/la conductor/a pueda anular un trayecto, en este caso se notificará por correo electrónico a los usuarios que estén apuntados.

Para publicar un trayecto en **CarSharing** es necesario estar registrado en el sistema como conductor/a. La información que debe proporcionar un conductor/a para registrarse incluye su NIF, el nombre y apellidos, el teléfono, una palabra clave y su dirección de correo electrónico. Los conductores tienen una palabra clave, que usarán junto con su correo electrónico para acceder al sistema.

Cada conductor/a tendrá uno o más coches asociados que se deberán especificar en su perfil. Para cada coche guardaremos la matrícula, la marca, el modelo y el color. Los conductores podrán gestionar su lista de coches.

El sistema ofrecerá un sistema completo de búsqueda de trayectos para que los posibles pasajeros puedan encontrar un trayecto que se ajuste a sus necesidades. Las búsquedas se deben poder hacer por todos los atributos que tienen los viajes. En la búsqueda de usuario se especificarán los criterios y el sistema le devolverá una lista con todos los trayectos que se ajusten a los criterios especificados. Si el resultado de la búsqueda que se proporciona es un único elemento, se mostrará directamente el detalle.

Para apuntarse a un trayecto, sólo será necesario un registro en **CarSharing**. La información que debe proporcionar el usuario para registrarse como pasajero incluye su NIF, el nombre y apellidos, teléfono, una palabra clave y su dirección de correo electrónico. Los usuarios registrados tienen una palabra clave, que usarán junto con su correo electrónico para acceder al sistema. Una vez registrado el usuario podrá hacer la reserva, consultar sus reservas y anularlas.

También es importante que los pasajeros puedan preguntar todo el que quieran a los conductores antes de hacer una reserva, para esto hace falta ofrecer un servicio de mensajes públicos asociados al trayecto dónde se podrá hacer preguntas al conductor/a. Por ejemplo, te puede interesar el trayecto pero sólo si el conductor/a te puede acercar a la estación autobuses al llegar al destino. Este foro será muy sencillo y los mensajes sólo contendrán una breve descripción como titular y el texto con la pregunta.

Los pagos de los pasajeros se realizarán siempre mediante un sistema externo proporcionado por una plataforma de pago. Este sistema externo recibe el importe que debe pagar el pasajero, el NIF del pasajero y el identificador del trayecto y se encarga de procesar la petición de pago, ya en su sistema. Si el pasajero realiza el pago de forma satisfactoria, la plataforma de pago nos notifica de forma asíncrona para que podamos marcar como ocupada la plaza del trayecto. La notificación incluye el identificador del trayecto y el NIF del pasajero para que la podamos identificar y actualizar su estado.

Los pagos a los conductores/se se realizarán de forma global por parte de **CarSharing** cada final de mes, no hace falta que consideréis esta parte par modelar el sistema.

El éxito de **CarSharing** se basa en gran medida en la confianza y fiabilidad de la comunidad de usuarios que se forme, por esto es muy importante que los pasajeros pueda dejar una opinión breve sobre el conductor/a valorando aspectos como la puntualidad, el ambiente, la conducción, etc., y lo puedan puntuar con una puntuación de 0 a 10. Todos los trayectos deberán mostrar la puntuación media del conductor/a y acceso a todos los comentarios que hayan hecho sobre él los pasajeros.

CarSharing será accesible desde dispositivos móviles inteligentes (iPhone, Android y similares) y desde los navegadores habituales (Firefox, Safari, IEExplorer, otros). La funcionalidad que ofrecerán será prácticamente la misma en ambos casos, aunque la navegación y la presentación se deberá de adaptar a las características de los dispositivos móviles.