

Práctica 1. Gestión del parque móvil de una empresa

Objetivos

- Recordar los conceptos aprendidos en Programación I, en especial los relacionados con recorrido y búsqueda en tablas.
- Practicar la realización de fase de diseño de una aplicación sencilla a partir de un documento de requisitos.

Desarrollo

Tomando como base el documento de requisitos que aparece a continuación realizar:

1. realizar el diseño (diagrama de clases) de la aplicación
2. implementar el diseño realizado

Documento de requisitos

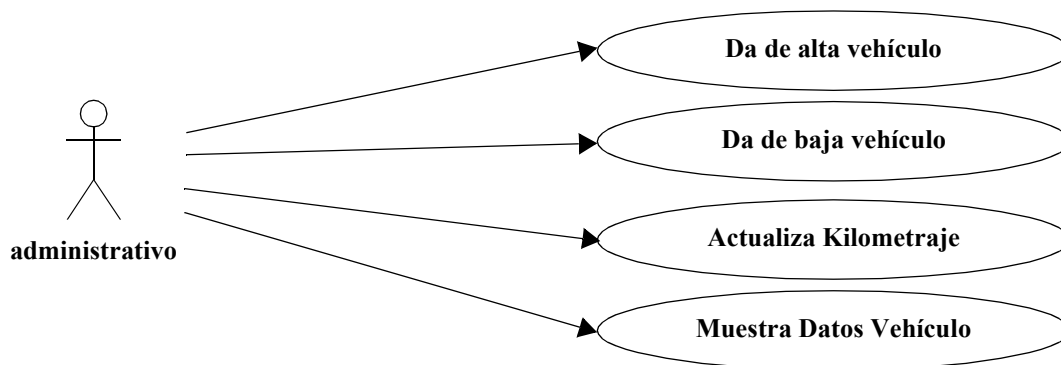
Descripción general

Se desea realizar una aplicación que permita gestionar el parque móvil de una empresa. En particular se desea controlar las altas y bajas de vehículos y el kilometraje de cada uno de ellos.

Cada vehículo se caracteriza por su matrícula y su modelo.

Casos de uso

Las operaciones que se desea que el administrativo de la empresa pueda realizar son las descritas en los siguientes casos de uso:



Caso de uso "Da de alta vehículo":

1. El administrativo selecciona la opción "Dar de alta vehículo".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir los datos del vehículo: matrícula, modelo y kilometraje inicial.
3. El administrativo introduce los datos.
4. La aplicación añade el vehículo a la lista de vehículos de la empresa.
 - En el caso de que ya exista ningún vehículo con esa matrícula se notifica y no se añade.

Caso de uso "Da de baja vehículo":

1. El administrativo selecciona la opción "Dar de baja vehículo".

2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir la matrícula del vehículo a dar de baja.
3. El administrativo introduce la matrícula.
4. La aplicación elimina el vehículo de la lista de vehículos de la empresa.
 - En el caso de que no exista ningún vehículo con esa matrícula se notifica.

Caso de uso "Actualiza Kilometraje":

1. El administrativo selecciona la opción "Actualizar kilometraje".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir la matrícula del vehículo.
3. El administrativo introduce la matrícula.
 - En el caso de que no exista ningún vehículo con esa matrícula se notifica y finaliza el caso de uso.
4. La aplicación muestra una ventana que permite introducir el nuevo kilometraje.
5. El administrativo introduce el nuevo kilometraje.
6. La aplicación cambia el kilometraje del vehículo.
 - En el caso de que el nuevo kilometraje sea menor que el actual, se notifica y no se cambia.

Caso de uso "Muestra datos vehículo":

1. El administrativo selecciona la opción "Mostrar datos vehículo".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir la matrícula del vehículo.
3. El administrativo introduce la matrícula.
4. La aplicación muestra los datos correspondientes al vehículo.
 - En el caso de que no exista ningún vehículo con esa matrícula se notifica.

Entregar

- Diagrama de clases
- Código desarrollado