

# 1.- Autores

Ana Lucero Fernández  
Carlos Rodríguez Hernández

## 2.- Motivación

En este segundo trabajo de la asignatura se pide realizar un proyecto basado en Servicios Web usando los conceptos que se han dado en las prácticas 9 y 10, así como en las clases teóricas de la asignatura.

## 3.- Introducción

Se pretende diseñar un **sistema de control y gestión remota de un aparcamiento de coches**. En concreto se va a realizar una implementación basada en *Custom Deployment* o instalación personalizada, debido que para este servicio avanzado se pretende hacer uso de tipos complejos.

Por tanto, será necesario generar un fichero de configuración XML con toda la información necesaria para la instalación. Este fichero es lo que se denomina un **Web Service Deployment Descriptor (WSDD)** o descriptor de instalación de servicio Web.

## 4.- Implementación

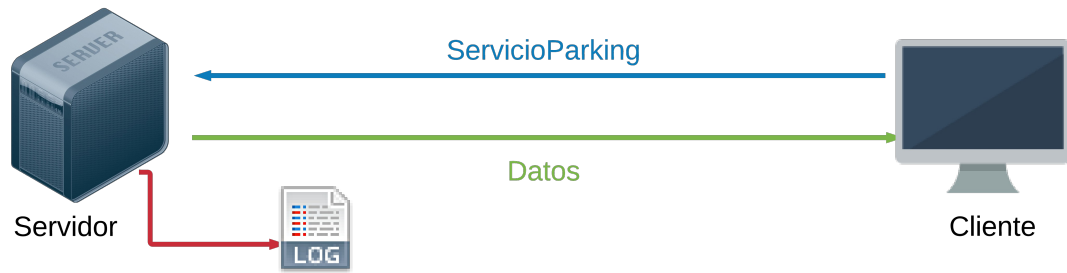
En este trabajo se va a desarrollar un sistema de control y gestión remota de un aparcamiento. A grandes rasgos, el objetivo de este servicio es:

- Controlar el número de coches que entran y salen del aparcamiento, para así mostrar información del número de plazas libres u ocupadas
- Guardar información/estadísticas de los coches y propietarios que usan el estacionamiento.
- Realizar un log con todas las transacciones económicas que se realizan a lo largo del tiempo.
- Otras acciones que se irán definiendo conforme avance la implementación del trabajo

Todo lo anterior se realiza haciendo uso de 3 clases principales, las cuales tienen diversos métodos accesibles por parte del cliente y otros métodos privados de uso interno para realizar las gestiones, estas clases son: Parking, Coche y Propietario.

Para implementarlo se diferencian dos tipos de roles en función de la forma de pago del servicio, la diferenciación se produce en base a la matrícula del vehículo:

- Propietarios/coches que hacen uso del parking, a los cuales se les computa el tiempo de entrada y salida para establecer un coste de su estancia, acorde a la política de tarificación del parking.
- Propietarios/coches que están abonados a dicho parking, los cuales pagan una cuota fija por su estacionamiento y no hace falta tarificar en función del tiempo de entrada.



- Matrícula
- Marca
- Modelo
- Color
- Propietario
- Abonado
- Tiempo entrada
- Tarifa



- Plazas libres
- Plazas ocupadas
- Plazas totales
- Dirección



- Nombre
- Apellidos
- DNI
- Teléfono

*Ilustración 1: Esquema general*

## 5.- Relación con la asignatura

Como se puede observar, en este proyecto se va a hacer uso de casi todos los elementos vistos en las prácticas, utilizando conceptos de todas ellas, tales como aspectos relacionados con el periódico, la agenda o el banco que se han desarrollado en las dos prácticas relativas a Servicios Web.