

PARTE 1

Crear una aplicación Web que permita realizar un ABM de distintos perros.

Crear la siguiente jerarquía de clases en **Typescript** (en el namespace **Entidades**):

- Mascota**: tamaño (cadena), edad (entero) y precio (flotante) como atributos. Un constructor que reciba tres parámetros. Un método, *ToString():string*, que retorne la representación de la clase en formato **cadena** (preparar la cadena para que, al juntarse con el método *ToJSON*, de la clase *perro*, forme un JSON válido).
- Perro**, hereda de *Mascota*, posee como atributos nombre (cadena), raza (cadena) y pathFoto (cadena). Un constructor para inicializar los atributos. Un método *ToJSON():JSON*, que retornará la representación del objeto en formato **JSON**. Se debe de reutilizar el método *ToString* de la clase *Mascota*.

Crear en **TypeScript** la clase **Manejadora** (en el namespace **PrimerParcial**) que posea los siguientes métodos y funcionalidades:

AgregarPerroJSON. Tomará los distintos valores desde la página *index.html* (incluida la foto), creará un objeto de tipo **Perro**, que se enviará (por **AJAX**) hacia *“./BACKEND/agregar_json.php”*. En esta página se guardará al perro en el archivo *“./BACKEND/perro.json”* y la foto en *“./BACKEND/fotos”*. La foto nombrarla con el nombre más fecha, hora, minutos y segundos (boby.20181209_031000.jpg)

MostrarPerrosJSON. Recuperará (por **AJAX**), desde *“./BACKEND/traer_json.php”*, todos los perros del archivo .json y generará un listado dinámico (en el **FRONTEND**) que mostrará toda la información de cada uno de los perros (incluida la foto).

AgregarPerroEnBaseDatos. Tomará los distintos valores desde la página *index.html* (incluida la foto), creará un objeto de tipo **Perro**, que se enviará (por **AJAX**) hacia *“./BACKEND/agregar_bd.php”*. En esta página se guardará al perro en la tabla **perros** de la base **mascotas_bd** y la foto en *“./BACKEND/fotos”*.

VerificarExistencia. Verifica que el perro que se quiere agregar (en la base de datos) no exista. Para ello, comparará las edades y la raza de los perros guardados. Si el perro existe, se mostrará (por **console** y **alert**) lo acontecido. Caso contrario, agregará el nuevo perro.

MostrarPerrosBaseDatos. Recuperá (por **AJAX**) de la base de datos todos los perros y generará un listado dinámico (en el **FRONTEND**) que mostrará toda la información de cada uno de los perros (incluida la foto). La foto nombrarla como en el método **AgregarPerroJSON**.

Index.php deberá tener un aspecto similar al de la siguiente imagen: