

# Persistencia de datos en iOS: User Defaults y Core Data - Ejercicios

## Índice

1 Usando las variables de usuario (User Defaults).....	2
2 Diseñando un modelo de datos sencillo con Core Data.....	2
3 (*) Migrando datos con Core Data.....	3

## 1. Usando las variables de usuario (User Defaults)

En este ejercicio vamos a usar las variables de usuario para almacenar y mostrar los datos del dispositivo que estamos usando y las veces que hemos arrancado la aplicación.

Crear un proyecto nuevo usando la plantilla "Single View Application" con el nombre "ejercicio-userdefaults-ios". Se debe de ejecutar en iPhone e iPad (*Universal*). Como identificador de empresa escribiremos *es.ua.jtech* y como prefijo de clase *UA*. Debe de tener el ARC activado (desmarcar el resto de opciones).

### Ayuda: métodos de UIDevice

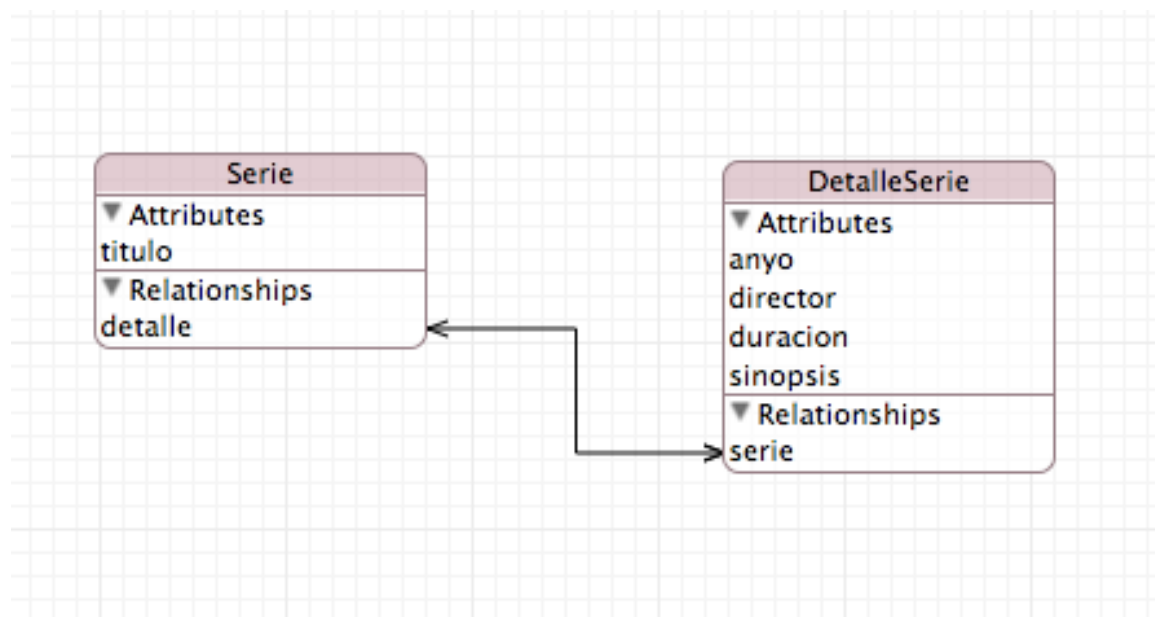
Para obtener los datos del dispositivo usaremos el *singleton* `UIDevice`, estos son algunos de los métodos que podemos usar: `[[UIDevice currentDevice] name];` `[[UIDevice currentDevice] systemName];` `[[UIDevice currentDevice] systemVersion];` `[[UIDevice currentDevice] model];` `[[UIDevice currentDevice] localizedModel];`

## 2. Diseñando un modelo de datos sencillo con Core Data

En este ejercicio diseñaremos un modelo de datos de dos tablas relacionadas entre ellas, añadiremos datos por código y los mostraremos en una vista de tabla. La base de datos que vamos a implementar constará de dos tablas, por un lado una que contendrá los títulos de series y otra que tendrá los detalles. A la primera la llamaremos "*Serie*" y la segunda "*DetalleSerie*". Para realizar correctamente el ejercicio deberemos seguir los siguientes pasos:

1) Crear un proyecto nuevo usando la plantilla "Master-Detail Application" con el nombre "ejercicio-coredatos-ios". Se debe de ejecutar en iPhone, como identificador de empresa escribiremos *es.ua.jtech* y como prefijo de clase *UA*. Debe de tener el ARC activado y la opción de "Use Core Data" (desmarcar el resto de opciones).

2) Diseñar el siguiente modelo de datos:



Esquema modelo de datos

- 3) Revisar el fichero `UAppDelegate.m` y comprobar que tenemos todos los métodos necesarios para que funcione Core Data en nuestra aplicación.
- 4) Modificar el fichero `UAMasterViewController.m` para que se muestren los títulos de las series en la tabla.
- 5) Probar la aplicación añadiendo unos títulos de prueba.

### 3. (\*) Migrando datos con Core Data

Una vez que hemos diseñado la Base de Datos con Core Data vamos a modificarla añadiendo un atributo más a la tabla de *DetalleSerie*: "valoracion".

- a) ¿Qué pasa si cambiamos el modelo de datos y arrancamos la aplicación? ¿Qué error nos da y por qué?
- b) ¿Cómo podemos evitar este tipo de errores cuando estemos desarrollando? ¿Y si estamos en producción, con la aplicación ya a la venta?
- c) Crea una nueva versión del modelo.
- d) Modifica el código necesario dentro de la clase `UAppDelegate` para evitar este tipo de errores cuando estemos en un entorno de producción.
- e) Vuelve a arrancar la aplicación y comprueba que funciona bien.

