



iOS Curso iniciación

Introducción y requisitos

1. Aprenderemos a desarrollar para iOS, es el sistema operativo, de iphone o ipad, necesitamos un mac y xcode es una APP gratuita y la podemos descargar gratis dentro del AppStore.

AppStore es la Herramienta que comúnmente conocemos en la cual encontramos el trabajo de Desarrolladores y Diseñadores



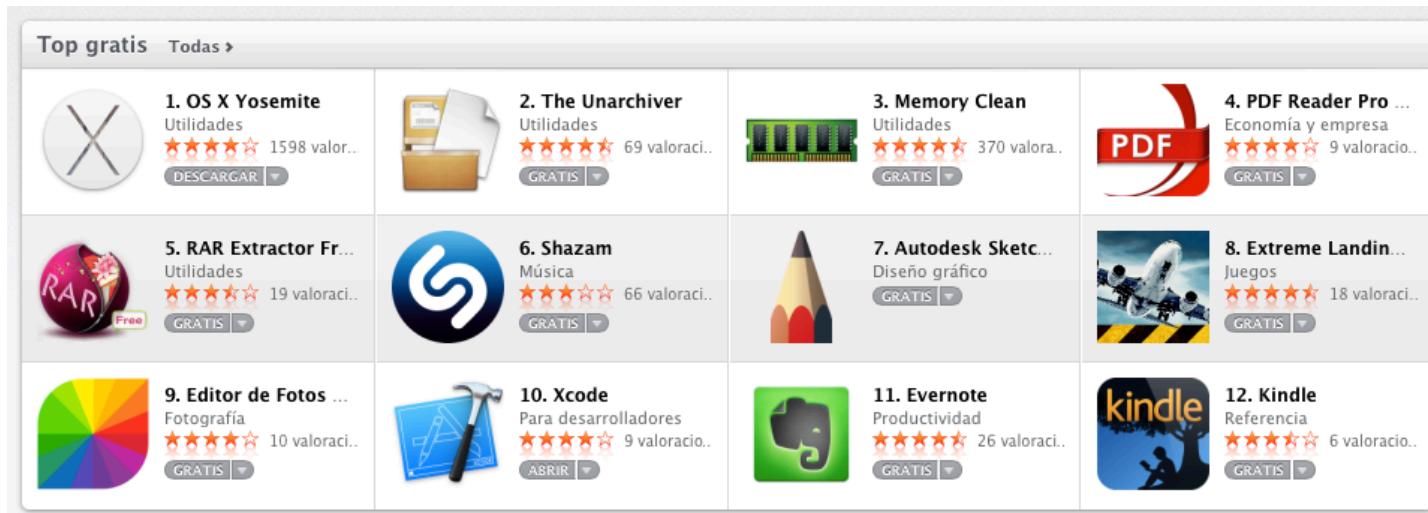
Qué requisitos en lenguajes de programación ??, → pues una experiencia básica en lenguajes como JAVA, C++, C#, Python, Ruby, pero aún así, no debemos preocuparnos pues empezaremos desde el principio.

???

Que tipo de App nos encontramos

Normalmente nos encontramos con dos grupos de aplicaciones

1. Entretenimiento
2. Utilidades



La App que vamos a crear

Es una aplicación de tipo universal es decir para iphone e ipad,

La idea básicamente, es que sea una tienda de música en donde nos encontramos con distintos instrumentos como guitarras, pianos, saxofones, etc, en la cual podremos ver la imagen de cada instrumento, su marca, su diseñador una pequeña memoria un rating de dicho instrumento.

Las Herramientas que vamos a utilizar

Herramientas → un MAC mas o menos reciente.

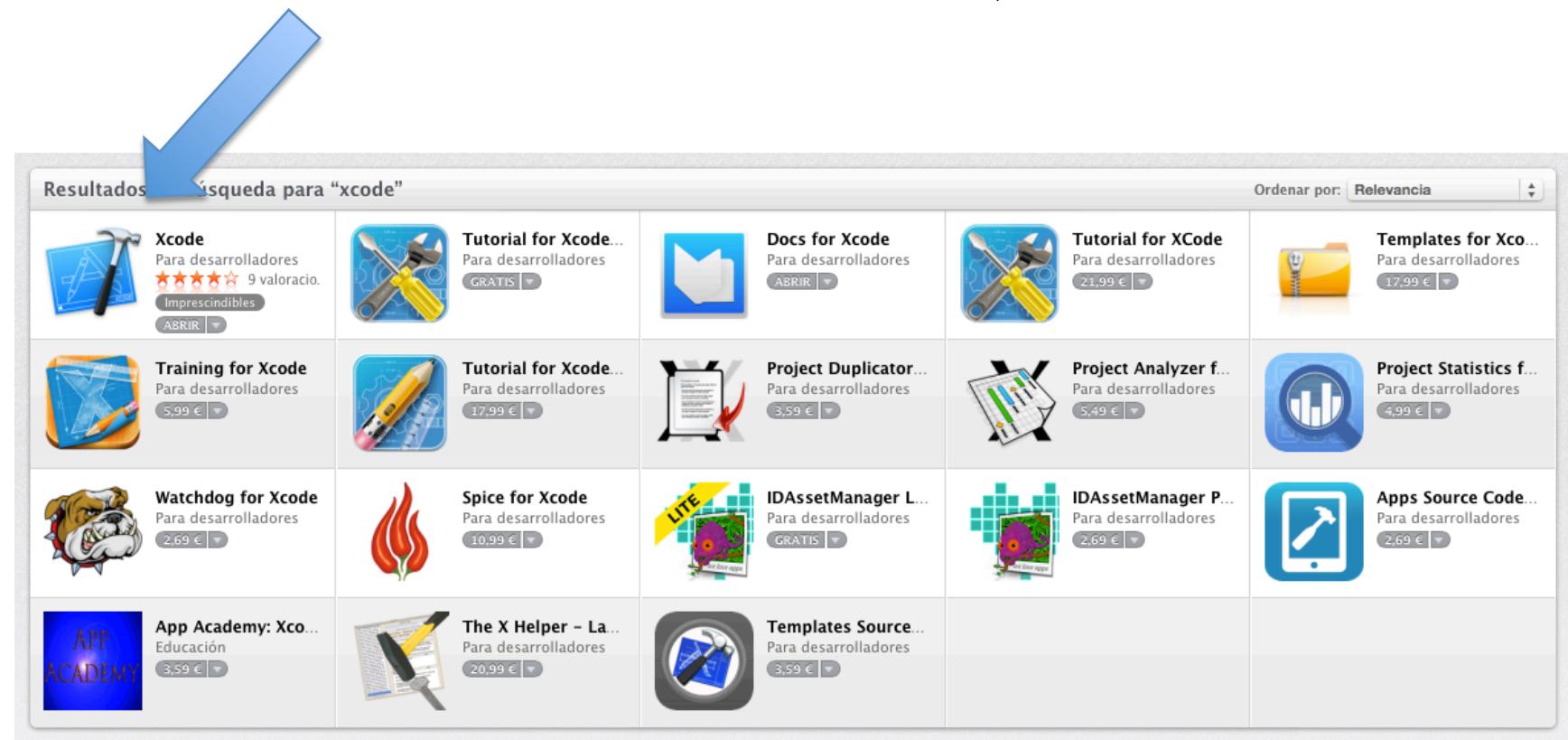
Cualquier Entorno de desarrollo → XCODE es gratis

Lenguaje de programación → OBJ-C y SWIFT → iphone, iPad, mac

Frameworks → que es una frameworks es lo que en JAVA se suele llamar como “Package”, es decir es un conjunto de clases, funciones, constantes y demás que encapsulan cierta funcionalidad la mas básica que vamos a usar es la framework “FOUNDATION”, esta frame es fundamental tanto para iOS como para MAC OSX, otra que utilizaremos es la “UIKIT”, esta es especifica para la IOS, y es la que normalmente utilizaremos para app gráficas, ademas vamos a usar varios patrones de diseño el mas importante de todos es el MVC

“Model-View-Controller”, otro que vamos a conocer es el patrón del DELEGATE “DELEGADO” entre otros.

Como instalar XCODE → nos vamos a la APP STORE y buscamos Xcode y le damos a instalar con nuestro usuario y nuestra contraseña y se descarga y tarda un poco una vez instalado, comienza luego a descargar la documentación mas o menos unos 5 GB, en total.



Hay 3 maneras de programar

1. CODIGO
2. XIB
3. STORYBOARD

Storyboard –> problemas en el control de versiones hay que tener cuidado con eso, el defecto serio es que ocultan mucho de las cosas que realmente esta ocurriendo en la app.
+ Vamos a aprender con los XIB. La plantilla EMPTY APP ya no viene, en IOS 8, pero se puede recuperar, es un fichero XML y la ponemos en la carpeta adecuada.

Desarrollo para iphone y ipad:

Herramientas y tecnologías

Desarrollo nativo: OBJ-C / Swift y COCOA

- Ruby Motion —> entorno de desarrollo WEB
- Lua y Corona o Moai —> es una lenguaje de programación inventado en Brasil y esta orientado para juegos, app multimedia o libros electronicos.
- Phone Gap —> es java Script y las herramientas son las mismas para web —> HTML y CSS es un simulador en un Browser y es bastante pobre, aún así, es una buena opción para corto plazo, y muy sencillas es adaptable para cualquier tipo de dispositivo.

EL MUNDO DE LAS APPS

- 0,89 céntimos
- 0,58 céntimos
- 900.000.000 de dispositivos iOS
- 15.000.000,00 pagó Apple a los desarrolladores
- Menos es +
- El valor de una App

¿PARA QUE APRENDER A CREAR APPS?

- Establecerse como Desarrollador para uno mismo
- Trabajar como Freelance creando Apps para otros
- Buscar un empleo en alguna empresa
- Por curiosidad. El saber no ocupa lugar

EL PROCESO DE CREAR APPS

- Tener una o varias ideas de Apps
- Adquirir conocimientos
- Crear la App
- Crear cuenta de desarrollador
- Subir la aplicación al App Store

iOS 8 supone el mayor avance nunca antes visto para los desarrolladores.

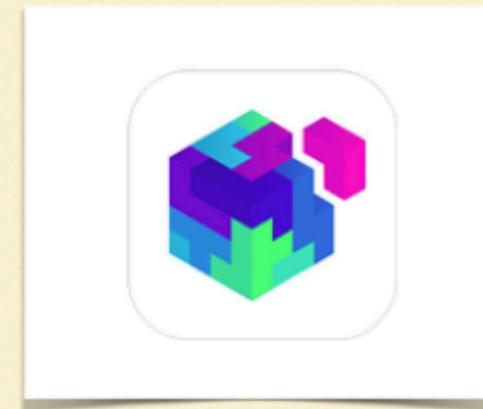
En esta ocasión Apple ha abierto las puertas de su casa a todos los desarrolladores.

Usar Touch ID en nuestras Apps, las extensiones, HomeKit, PhotoKit, HealthKit, todo está disponible para su uso.

Quizá lo único que echo de menos sea poder usar Siri en nuestras Apps, veremos si con el tiempo...

Extensiones

Podremos extender las funcionalidades de nuestras Apps más allá del viejo “SandBox”.



Touch ID

Esta funcionalidad nos permitirá incluir el detector de huella para proteger parte o la totalidad de nuestras Apps.



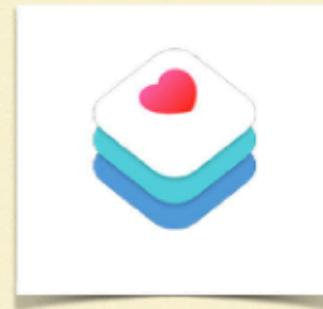
PhotoKit

Nuevas APIs para trabajar con archivos de foto y video.



HealthKit

Nos permite interactuar con la App “Salud” de forma que podamos añadir datos de la salud del usuario, ejercicio físico, etc.



HomeKit

En este nuevo Framework vamos poder establecer comunicación entre nuestra App y los diferentes dispositivos de nuestro hogar, siempre que estos últimos implementen esta funcionalidad.

La domotica desde nuestra App.

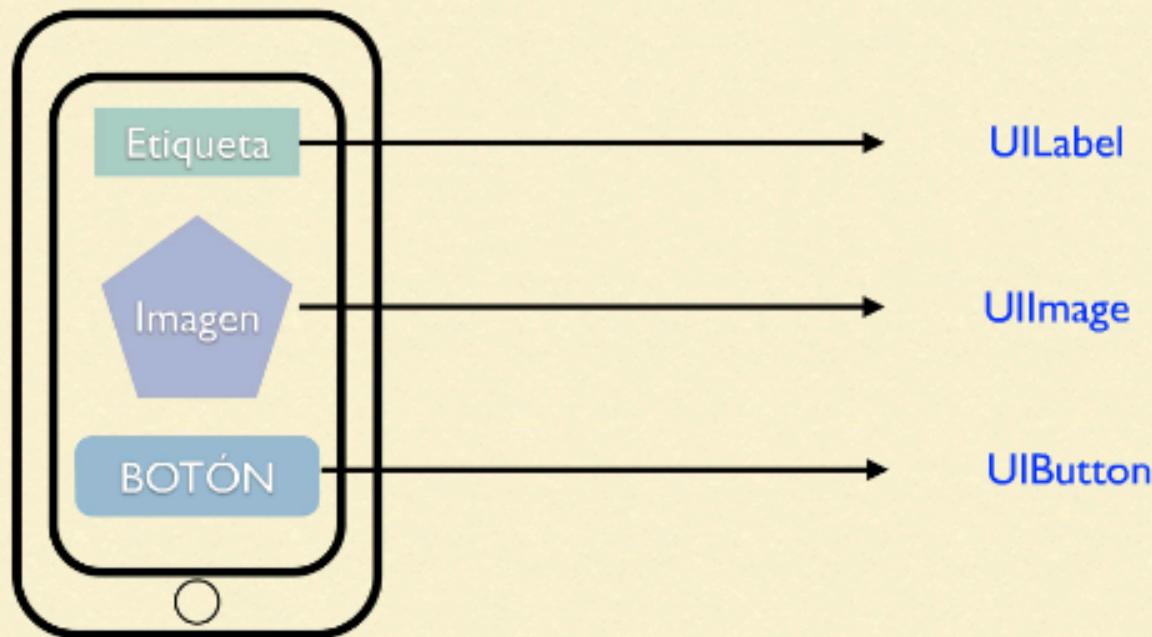


4 CONCEPTOS

OBJETOS
CLASES
VARIABLES/PROPIEDADES
FUNCIONES/MÉTODOS

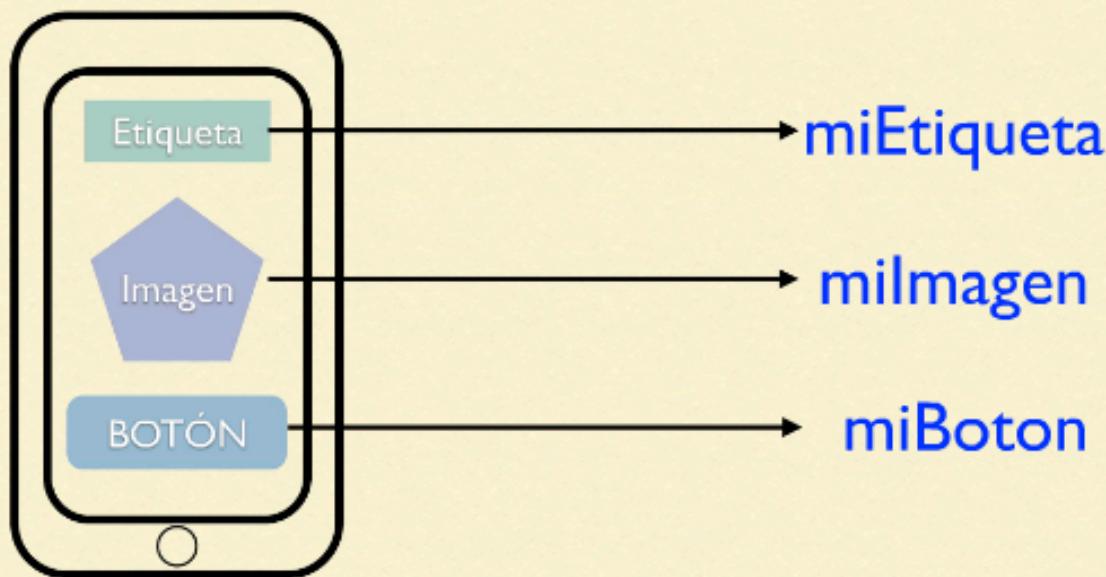
OBJETOS

CLASES



OBJETOS

VARIABLES/PROPIEDADES



¿QUÉ ES UNA FUNCIÓN O MÉTODO?

Los métodos contienen sentencias de código, estas sentencias de código o también llamados algoritmos, los objetos interactúan entre ellos a través de la implementación de las funciones o métodos.

Por ejemplo al pulsar un botón se va a ejecutar una función, las sentencias de código que estén implementadas dentro de la función, harán que al pulsar el botón nuestra App haga algo.

4 PASOS

- 1.Definir nuestro modelo de datos si lo hay
- 2.Crear la vista de nuestra App en el Storyboard
- 3.Conectar los puntos. Crear conexiones.
- 4.Implementar las funciones o métodos.

CONTROLADORES DE VISTAS

Al conectar nuestros objetos con nuestro código, podemos crear dos tipos de conexiones:

OUTLET

Conexiones de objetos que van a recibir acciones.

ACTION

Conexiones de objetos que van a ejecutar métodos.

FRAMEWORK

- Un Framework es un conjunto de clases predefinidas.
- El Framework que más usaremos será UIKit.
- Si queremos usar una determinada clase, y su Framework no estuviera en nuestro proyecto, debemos importarlo.

CLASES DE UIKIT

CLASES DEL NUCLEO DE LA APLICACIÓN:

- `UIApplication`
- `UIWindow` (Ventanas)
- `UIView` (Vistas)
- `UIResponder` (Respondedores)
- `UIControl` (Controles de Pantalla)
- `UIViewController` (Controladores de Vista)

CLASES DE INTERFAZ:

- `UILabel`
- `UIButton`
- `UISwitch`
- `UISegmented Control`
- `UISlider`
- `UITextField`
- `UIDatePicker`
- `UIPickerView`

CLASES DE FOUNDATION

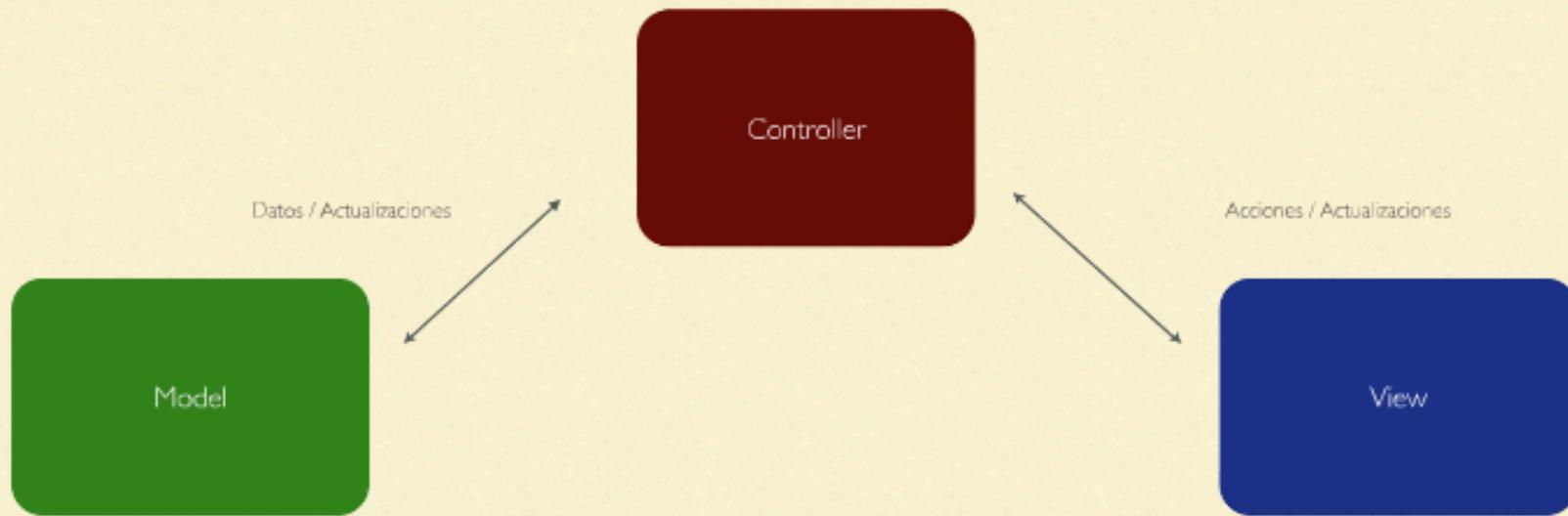
Foundation es un Framework situado en la Capa Core Services. Se trata de una librería estandar que junto con Cocoa Touch se convierte en imprescindible para la creación de nuestras aplicaciones.

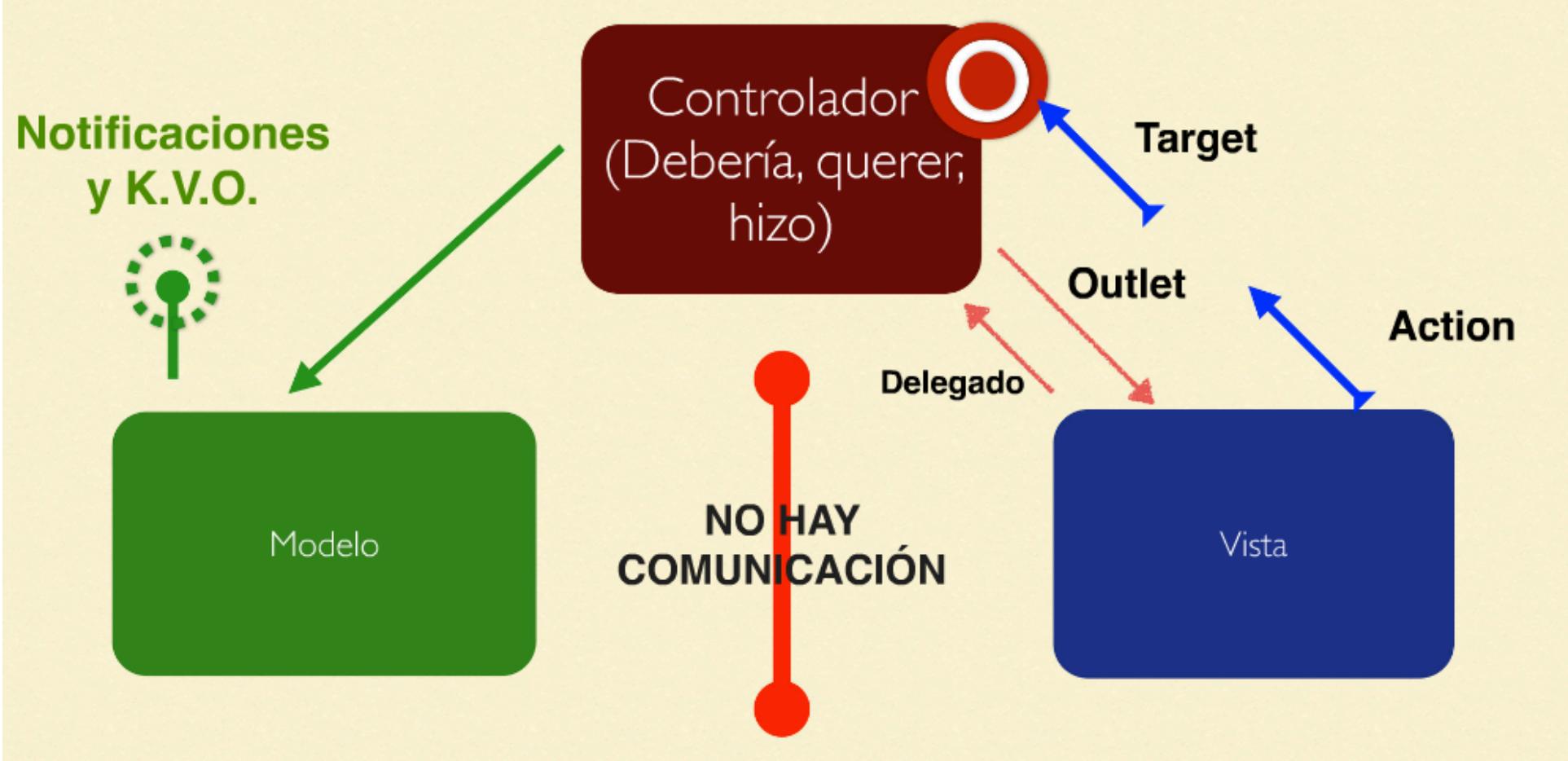
CLASES DE TIPOS DE DATOS:

- NSObject
- NSString
- NSArray
- NSDictionary
- NSNumber
- NSDate
- NSURL

MODEL VIEW CONTROLLER

- Modelo: Datos que maneja nuestra aplicación.
- View: Interfaz de usuario que muestra nuestra aplicación, suele haber varias.
- Controller: Controlador; se comunica con la vista y el modelo.





STORYBOARD

- Los storyboard son elementos que nos permiten realizar aplicaciones Multivista de una forma muy visual.
- Para usar storyboard hay que indicarlo en nuestras opciones del proyecto.
- Son la equivalencia a los archivos .xib, es decir sirven para crear la interfaz de nuestras aplicaciones.
- Hay que englobar dos conceptos en los storyboard: escenas y secuencias.
- Una escena viene definida por un controlador de vista, y es el principal componente visual de un storyboard.
- Las secuencias aparecen como flechas entre las escenas.
- Hay 3 tipos de secuencias: Modal, Push, y Custom.

STORYBOARD

