



POLITÉCNICA

ETSIT  
UPM

*dit*  
UPM

# Desarrollo de Apps para iOS Iconos e Imágenes

IWEB 2019-2020  
Santiago Pavón

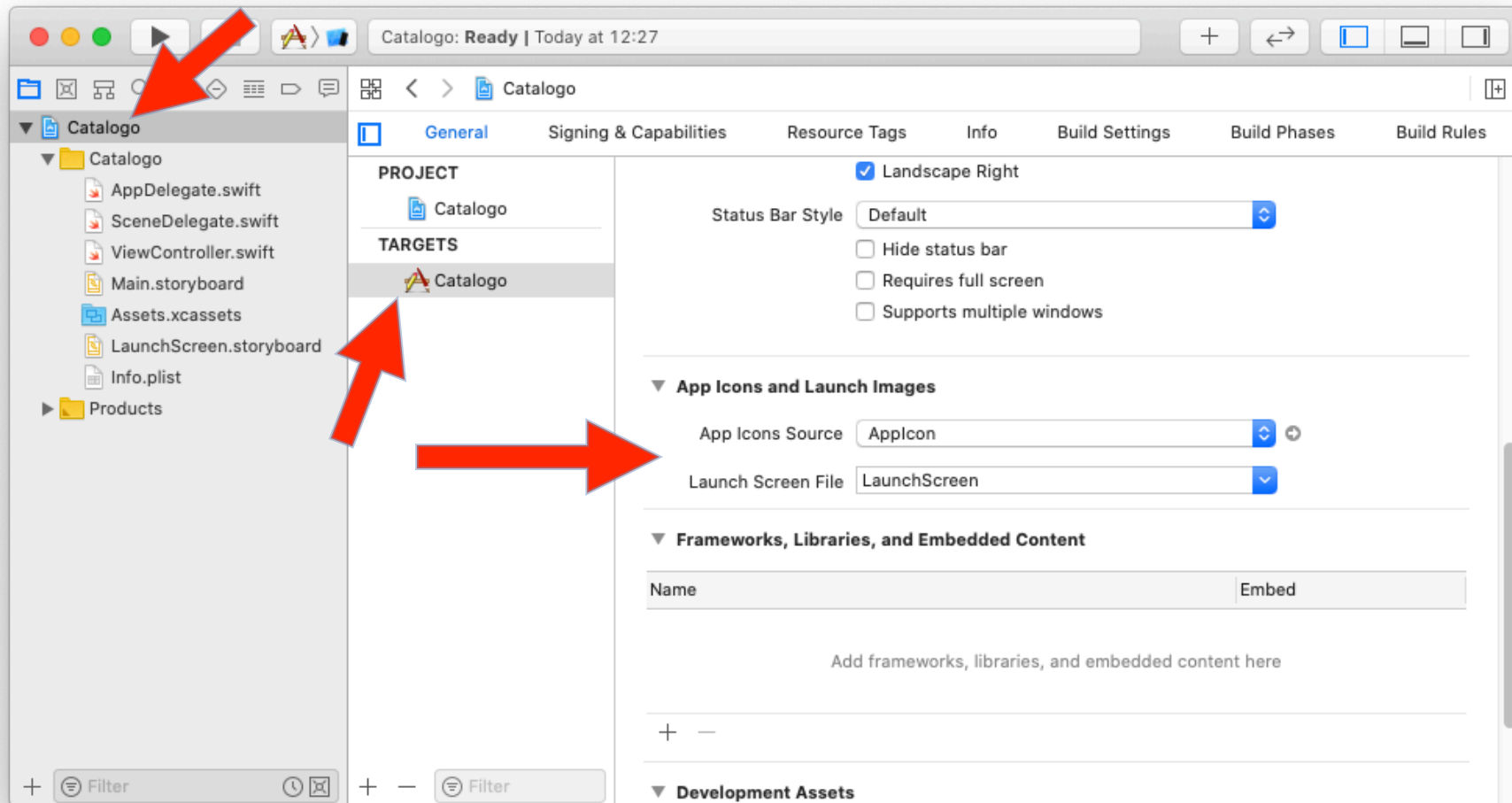
ver: 2019.10.21

# Iconos e Imágenes

- Las aplicaciones iOS usan varios tipos de iconos e imágenes:
  - Iconos para el escritorio,
  - Iconos para los Ajustes
  - Iconos para el Spotlight
  - ...
  - y todas las imágenes que usa internamente la aplicación.
- Estos iconos e imágenes deben proporcionarse en varios tamaños en función del tipo de dispositivo, tamaño de la pantalla, tipo de pantalla, versión de iOS, ...
  - iPhone, pantalla no retina, retina 2x, 3x, 4", 5", 5.5", ...
  - iPad 2, 3 , mini, Pro, ..., pantalla no retina, retina 2x, 3x de 7", 9.7", 12.9", ....
  - ...
- Existen en la Apple Store muchas aplicaciones que generan automáticamente los iconos de todos los tamaños necesarios a partir de una imagen inicial.
  - Recomendable su uso.

# Iconos y Pantalla de Lanzamiento

- Los iconos de la aplicación y la pantalla de lanzamiento se seleccionan en la configuración del proyecto.
  - También puede hacerse editando el fichero Info.plist.

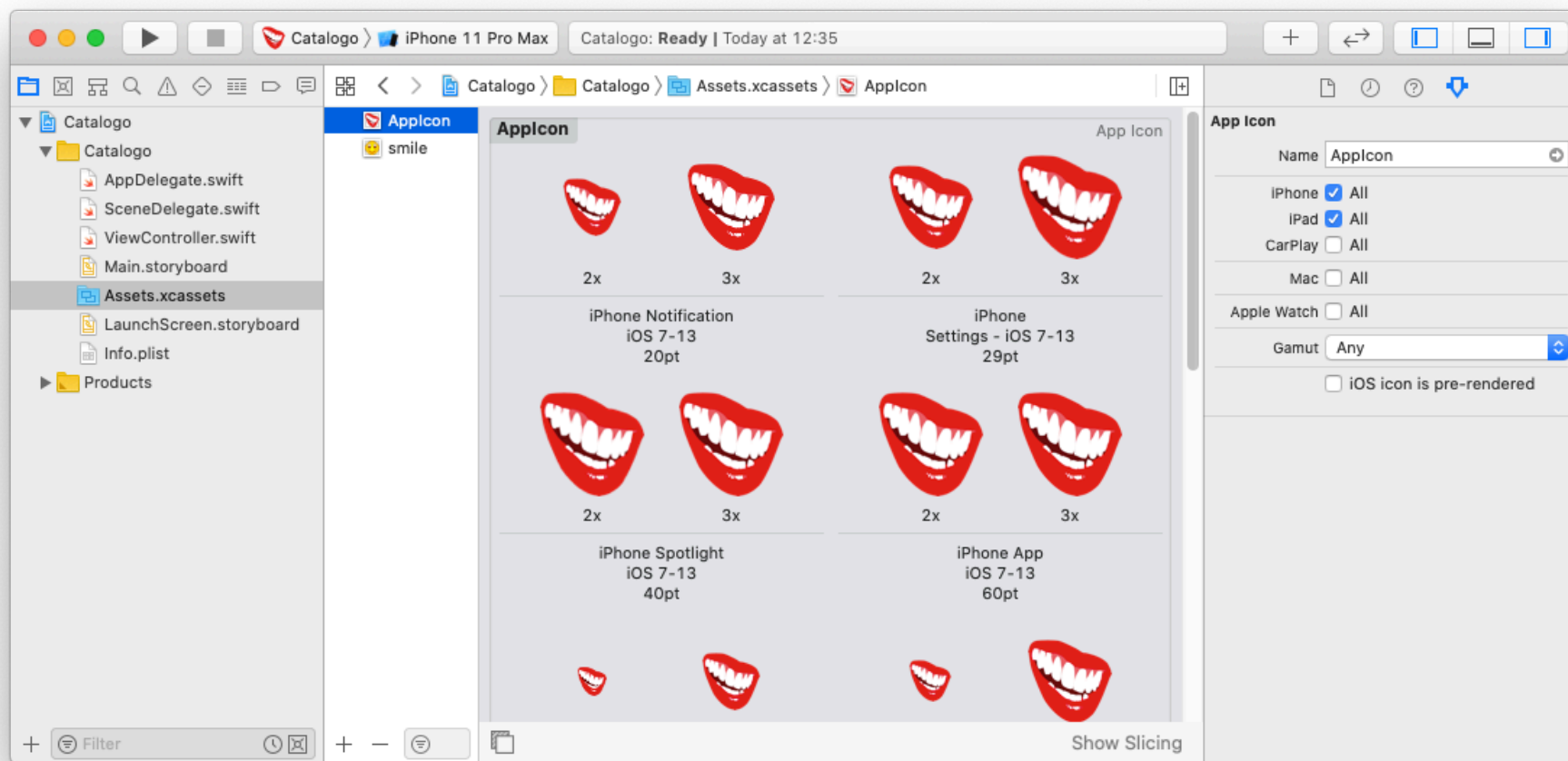


# Assets.xcassets

- Fichero de los proyectos Xcode que contiene un catalogo de iconos e imágenes.
  - Para organizar las diferentes tamaños de un icono o imagen (normal, retina 2x 3x, iPad, iPhone, Apple Watch,, ...) bajo un mismo nombre.
- Un catálogo incluye:
  - el icono de la aplicación, notificaciones, spotlight, ...
  - y las imágenes usadas en las pantallas de la aplicación. (\*.png)
- Xcode compila estos catálogos generando un binario que disminuye el tiempo de carga en la aplicación.
- Al instalar una app en un dispositivo solo se copian las imágenes adecuadas para ese dispositivo.

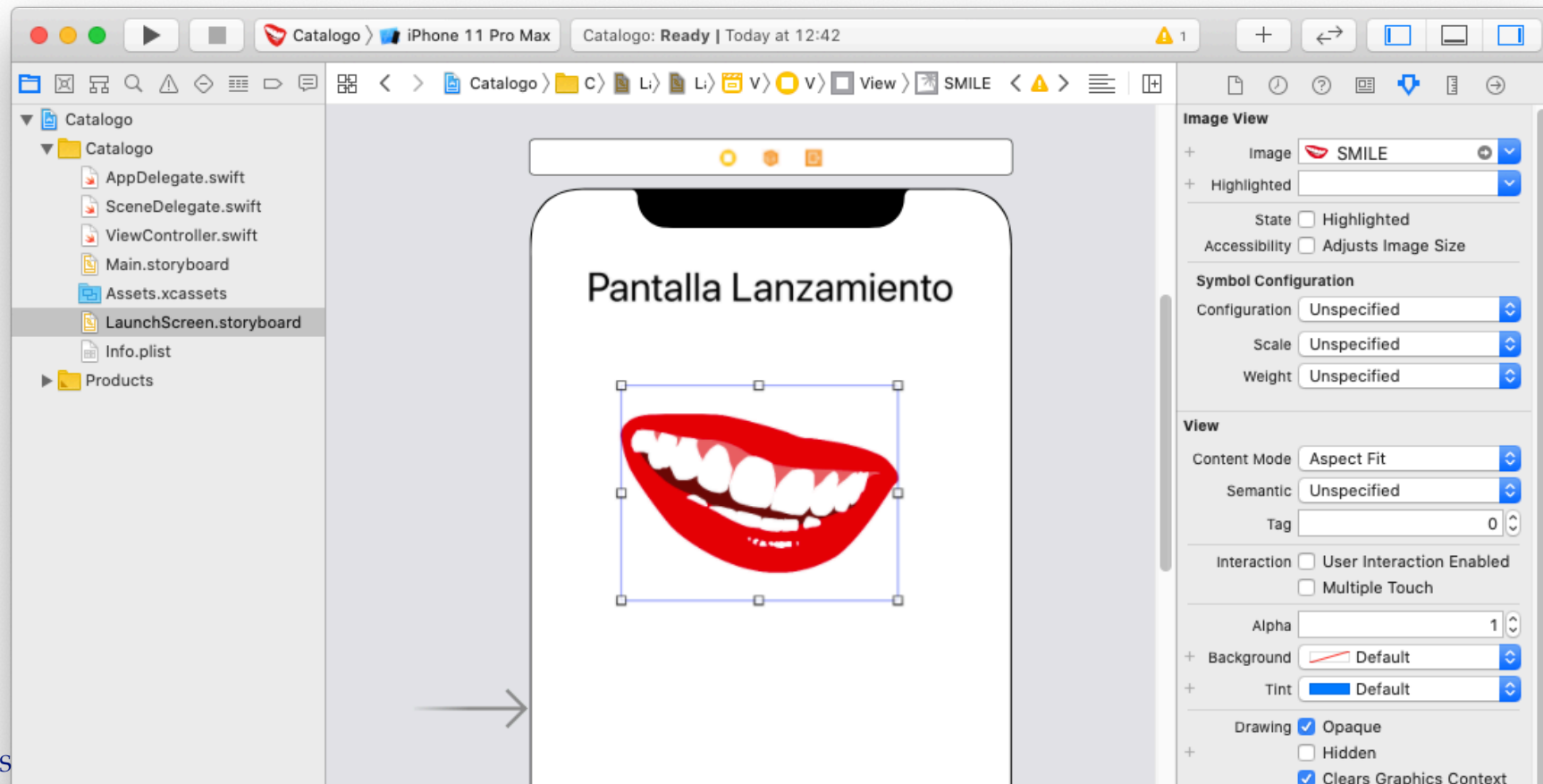
# Iconos

- Para cada icono hay que proporcionar diferentes ficheros para cada uso (Escritorio, Spotlight, Ajustes, ...), tamaño y resolución.



# Pantalla de Lanzamiento

- Como pantalla de lanzamiento se usa un storyboard.
  - Usar restricciones de Auto Layout o Springs y Structs para diseñar un layout que se adapte a los diferentes tipos de terminales.



# ¿Cómo se usa?

- Las plantillas predefinidas de Xcode ya crean un catálogo.
  - Para crear mas catálogos:

`Menu File > New > File > Resource > Asset Catalog`

- Para añadir al catálogo imágenes que aun no están en el proyecto
  - Pulsar el botón **+** y luego seleccionar **Import**.
- Para mover imágenes que ya están en el proyecto al catálogo:
  - Pulsar el botón **+** y seleccionar **Import From Project**.
    - Se mueven al catálogo.
  - O arrastrar los ficheros de imágenes al navegador de ficheros, sobre la carpeta del catálogo.
- Para usar las imágenes en las apps:

```
if let img = UIImage(named: "nombre") { imageView.image = img }
```

- El código es igual independientemente de si la imagen está en un catálogo o fuera de él.
  - pero primero se busca en los catálogos.

# Troceado de Imágenes (Slicing)



# Sliced Images

- Permite usar imágenes pequeñas en zonas donde se necesitan imágenes grandes.
  - indicando que zona de la imagen pequeña se debe estirar o repetir para crear la imagen grande.
- Las imágenes se editan gráficamente en Xcode para delimitar cuatro zonas:
  - Se sitúan unos delimitadores horizontales y/o verticales para separar las zonas
    - Principio de la imagen
      - Esta zona se pinta igual en la imagen grande generada.
    - Zona con el relleno de la imagen.
      - Se repite (tiled) o estira (stretched) para pintar la imagen grande.
    - Zona a eliminar de la imagen al rellenar.
      - No se pinta en la imagen estirada.
    - Final de la imagen
      - Esta zona se pinta igual en la imagen grande generada.
- Usar el **inspector** de atributos, sección **Slicing** para configurar las direcciones sobre las que se aplicará el troceado, las zonas, la forma de pintar usar la zona central, ...

