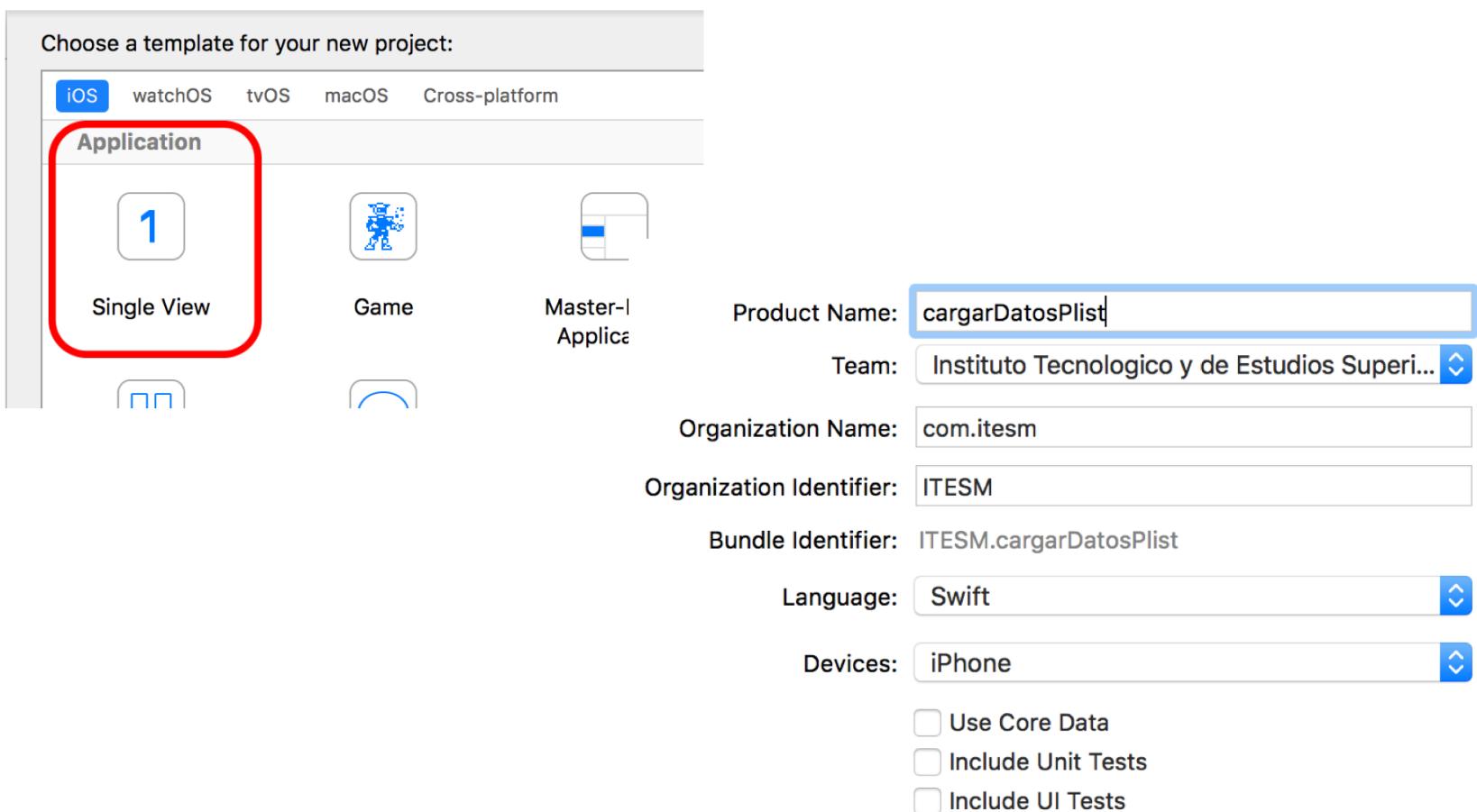




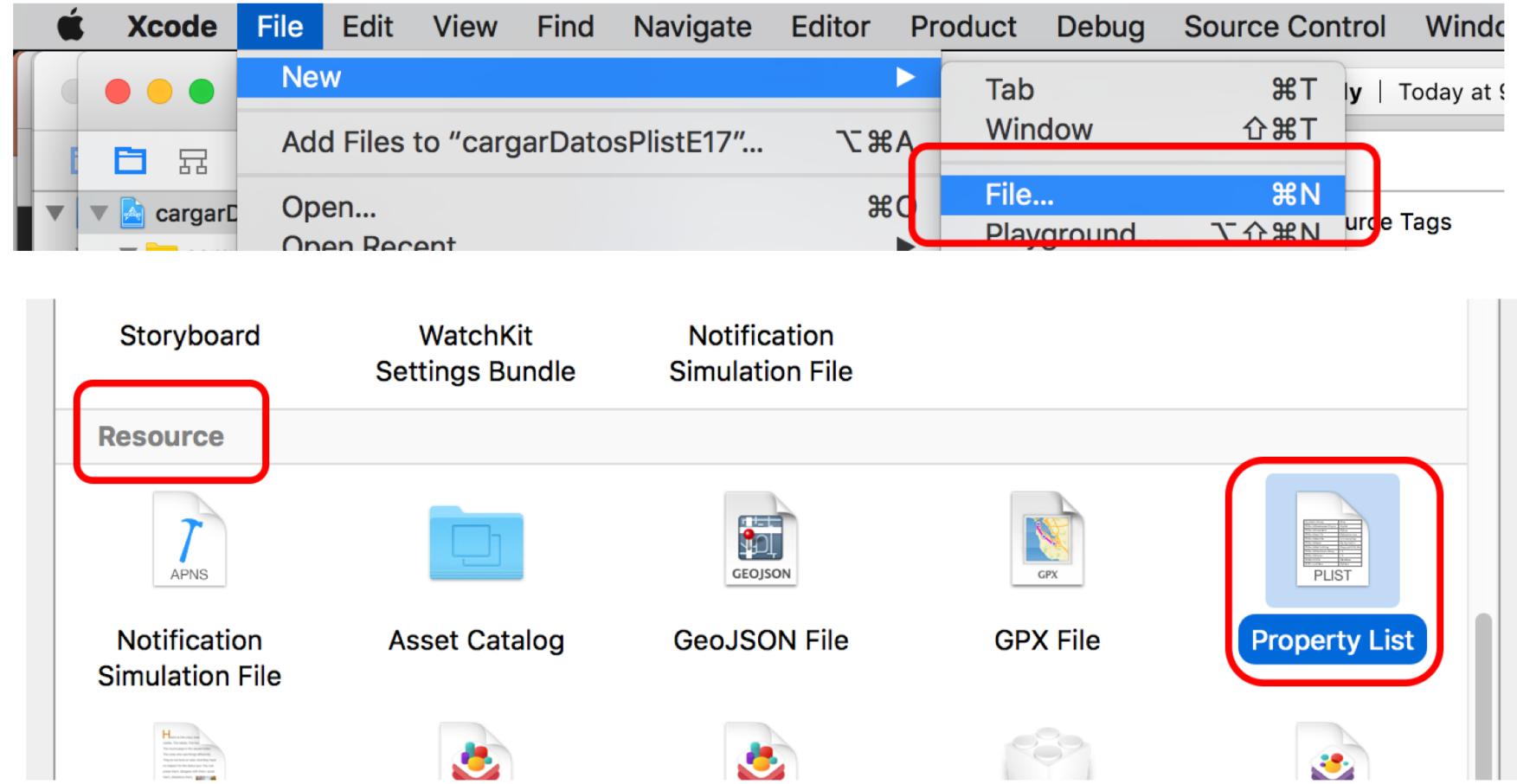
Property List para cargar información

Yolanda Martínez Treviño

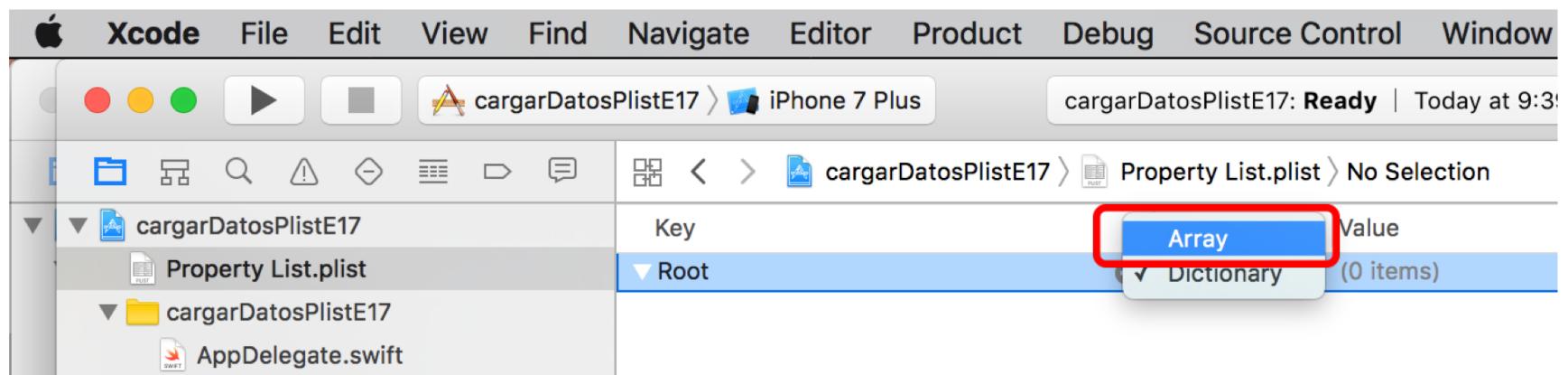
Crea una aplicación de tipo Single View



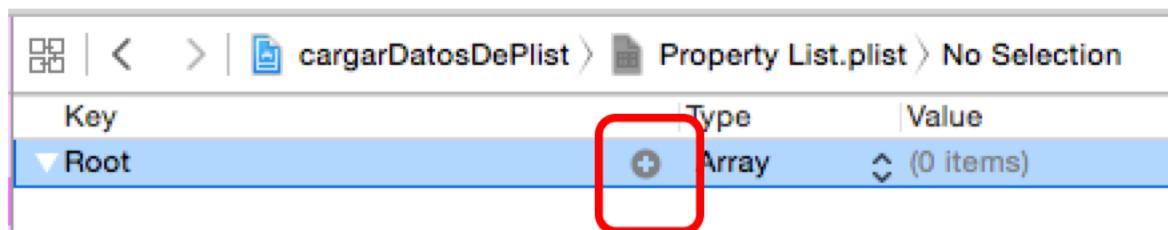
Agrega un archivo de tipo property list



Cambia el elemento Root para que sea un arreglo

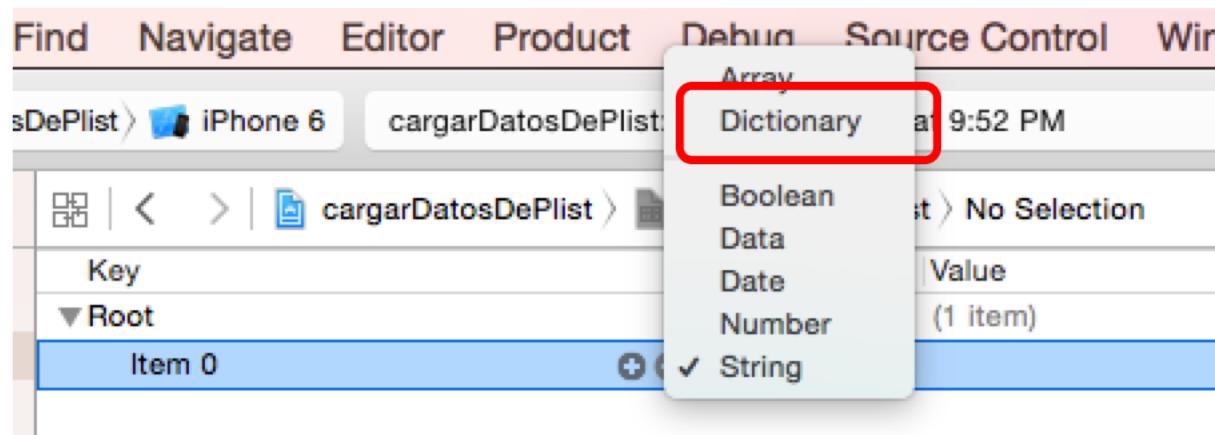


Da clic en el botón + para agregar un elemento al arreglo



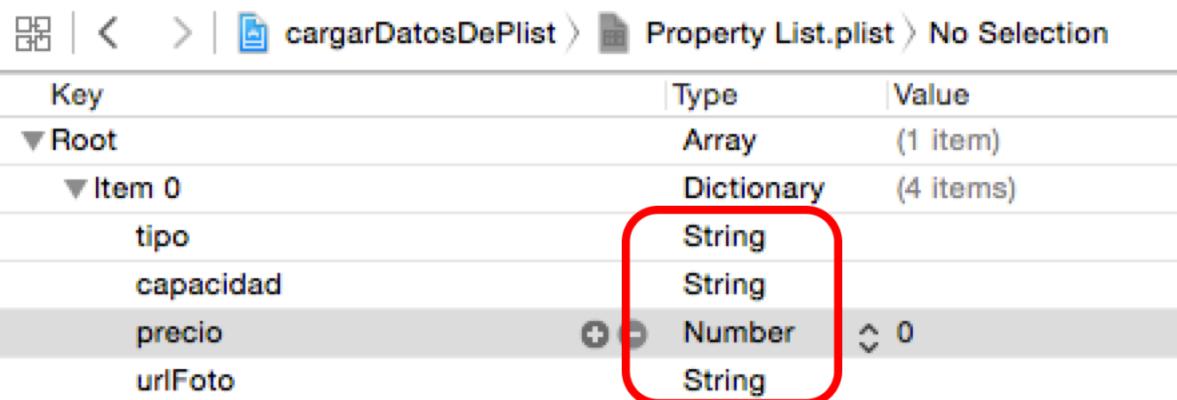
Ahora agrega elementos de tipo diccionario al arreglo

- + Al agregar un elemento al arreglo, por default se crea de tipo String, cambia ese tipo y ponle tipo **Dictionary**.



Agrega los campos necesarios al diccionario

- + Abre el contenido del objeto diccionario, al estar abierto, da clic en el botón + y agrega 4 elementos:
 - + tipo
 - + capacidad
 - + precio
 - + urlFoto



Key	Type	Value
Root	Array	(1 item)
Item 0	Dictionary	(4 items)
tipo	String	
capacidad	String	
precio	Number	0
urlFoto	String	

Crea los objetos de tipo Dictionary que necesites

- + Una vez creados los campos que necesitas. Cierra el objeto item o

Key	Type	Value
▼ Root	Array	(1 item)
▶ Item 0	Dictionary	(4 items)

- + Da copy sobre ese renglón seleccionado y luego dale paste 4 veces.

cargarDatosDePlist > Property List.plist > No Selection

Key	Type	Value
▼ Root	Array	(5 items)
▶ Item 0	Dictionary	(4 items)
▶ Item 1	Dictionary	(4 items)
▶ Item 2	Dictionary	(4 items)
▶ Item 3	Dictionary	(4 items)
▶ Item 4	Dictionary	(4 items)

Ahora escribe en el plist tu información

- + Abre los objetos de tipo diccionario y coloca en cada uno de sus campos la información para tu aplicación

Key	Type	Value
▼ Root	Array	(5 items)
▼ Item 0	Dictionary	(4 items)
tipo	String	iPhone SE
capacidad	String	64 Gb
precio	Number	10,399
urlFoto	String	http://i-cdn.phonearena.com/images/phones/61117-default
▼ Item 1	Dictionary	(4 items)
tipo	String	iPhone 6s
capacidad	String	128 Gb
precio	Number	14,799
urlFoto	String	http://i-cdn.phonearena.com/images/phones/55310-xlarge ,
▼ Item 2	Dictionary	(4 items)
tipo	String	iPhone 6s Plus
capacidad	String	128 Gb
precio	Number	17,099
urlFoto	String	http://i-cdn.phonearena.com/images/phones/55315-large/
▼ Item 3	Dictionary	(4 items)
tipo	String	iPhone 7
capacidad	String	256 Gb

Archivo de tipo Property List (plist)

- + Es una representación estructurada de datos.
- + Generalmente se guarda como un archivo XML
- + Puede contener datos de tipo:
 - + String
 - + Date
 - + Data
 - + Number (entero o flotante)
 - + Boolean
 - + Array
 - + Dictionary

Arreglos en iOS

- + **NSArray** maneja arreglos estáticos.
- + **NSMutableArray** subclase de la clase NSArray.

Tiene métodos como:

- addObject:
- insertObjectAtIndex:
- removeObjectAtIndex:
- replaceObjectAtIndex:withObject:

Diccionarios en iOS

- + La clase **NSDictionary** crea un diccionario estático
- + La clase **NSMutableDictionary** subclase de **NSDictionary**

Asocia un valor con una llave (key)

Para obtener un valor de una llave usa:

objeto = nombreDiccionario.value(forKey: "descripcion")

Por ejemplo:

diccionario.value(forKey: "tipo")

Objetos de tipo NSData

- + La clase **NSData** crea un espacio estático
- + La clase **NSMutableData** subclase de NSData

Proveen objetos que sirven para “envolver” buffers de datos. Los objetos de este tipo permiten a objetos simples (que no contienen apuntadores) comportarse como objetos de Foundation.

Normalmente se usa para guardar objetos o para transferir datos entre aplicaciones.

Bundle

- + Es un directorio que tiene una estructura jerárquica estandarizada para agrupar código y recursos de un proyecto.
- + Cada aplicación tiene un objeto **main bundle**.
- + La clase **NSBundle** tiene métodos que nos permiten localizar recursos dentro del bundle.

En tu programa crea una estructura para cargar los datos de tu plist

- + En el programa necesitas un NSArray.
- + En el arreglo cargarás los diccionarios que se encuentran en el plist usando el método

`NSArray(contentsOfFile:)`

como se muestra en la siguiente filmina

Cargando los datos del archivo plist

- + Para cargar los datos del archivo de tipo plist requieres crear un NSArray, en el cual se cargarán los diccionarios.

```
var arrDiccionarios: NSArray!
```

Carga la información del archivo plist como se muestra enseguida:

```
let path = Bundle.main.path(forResource:  
    "Property List", ofType: "plist")
```

```
arrDiccionarios = NSArray(contentsOfFile: path!)
```

Para cargar archivos de un sitio no seguro

- + A partir de la versión iOS 9 no es posible hacer requests a URL's no seguros; es decir que empiecen con http (en lugar de https).
- + Para poder cargar archivos de un sitio no seguro se requiere agregar esto al archivo **info.plist**:

▼ App Transport Security Settings	Dictionary	(1 item)
Allow Arbitrary Loads	Boolean	YES

Información para el ejercicio

Renglón Seleccionado

- + El siguiente método se manda llamar cuando se selecciona un renglón del tableView:

```
func tableView(_ tableView: UITableView,  
didSelectRowAt indexPath: IndexPath)  
{ . . . }
```

Para mostrar un número con formato de dinero

- + Usa un formateador de números de la siguiente forma:

```
let formatter = NumberFormatter()  
formatter.numberStyle = .currency
```

```
lbEtiqueta.text = formatter.string(from: numeroNSNumber)
```

Mostrar imagen tomada de un url

- + Para mostrar una imagen tomada de un url es necesario convertirla primero a tipo NSData, de esta forma:

```
let sUrl = "url de la imagen en formato String"  
let url = URL(string: sUrl!  
let imgData = NSData(contentsOf: url! as URL)  
imagen = UIImage(data: imgData! as Data)
```

Ejercicio

- + Carga la información del archivo de tipo plist y muéstralala en una interfaz como la siguiente:

