

## Guía práctica N8:

### Persistencia de datos: Core Data

#### Objetivos:

En esta sesión tiene los siguientes objetivos.

- I. Crear clases y estructuras, uso de arreglos
- II. Utilizar la vista UITableView para cargar datos de tipo lista
- III. Crear bases de datos locales con Core data



Continuar con el proyecto trabajado en la clase anterior: Semana 05

#### Paso 01: Ingresar a XCODE

Utilizar el dock de mac





Abrir el proyecto descargado listado de equipos

**Nombre del proyecto:** Control de acceso WS

**Ubicación:** en el desktop\T6AN\Semana11

**Datos del proyecto:**

**Nombre:** Listado de equipos CoreData

Choose options for your new project:

Product Name:

Team:

Organization Name:

Organization Identifier:

Bundle Identifier:

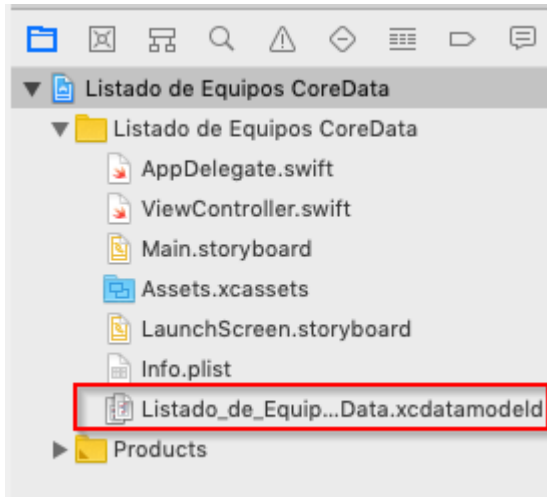
Language:

☒ Use Core Data

☐ Include Unit Tests

☐ Include UI Tests

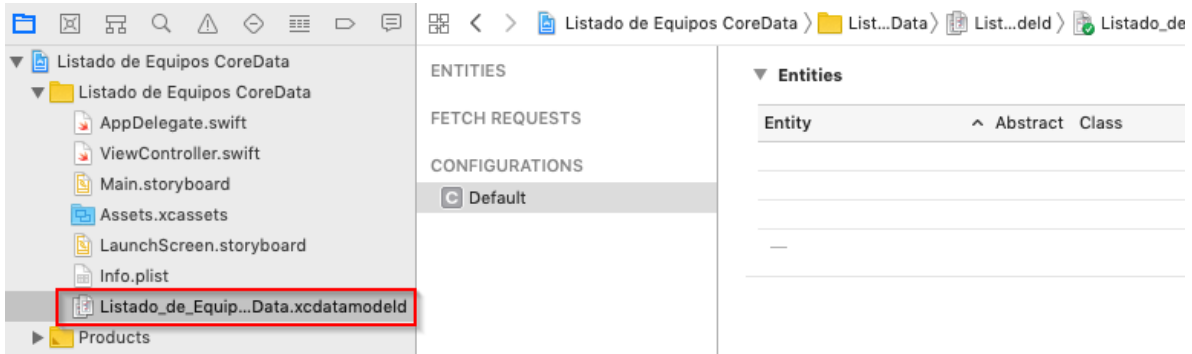
## Creado el modelo de bases de datos



Dicho modelo se encuentra registrado en contexto de la aplicación

### Modelo de base de datos

Abrir el modelo de bases de datos

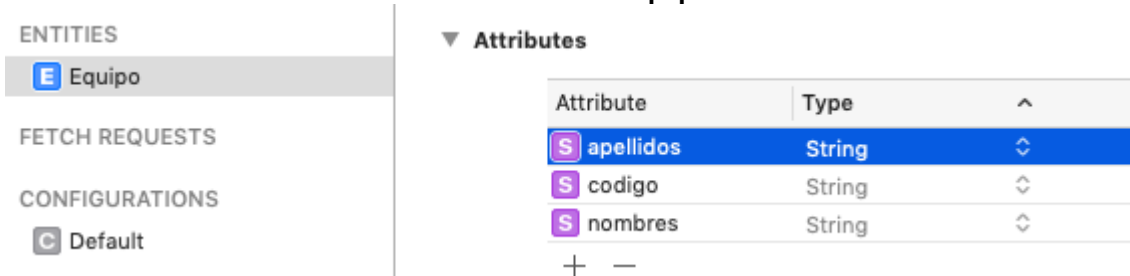


### Agregar una entidad llamada Equipo

Para ello dar click en el botón Add Entity

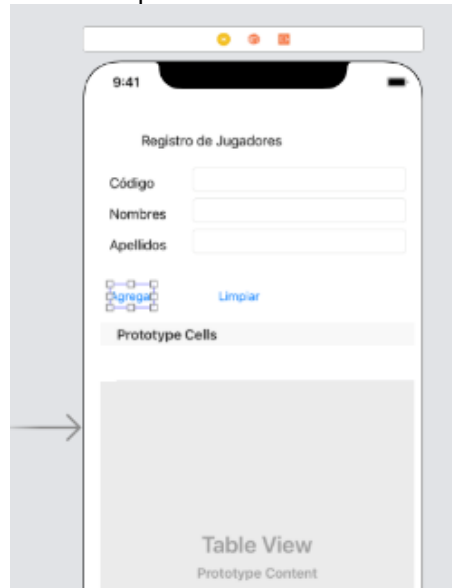


En la lista de entidades de debe crear la entidad Equipo



## Diseño de pantalla

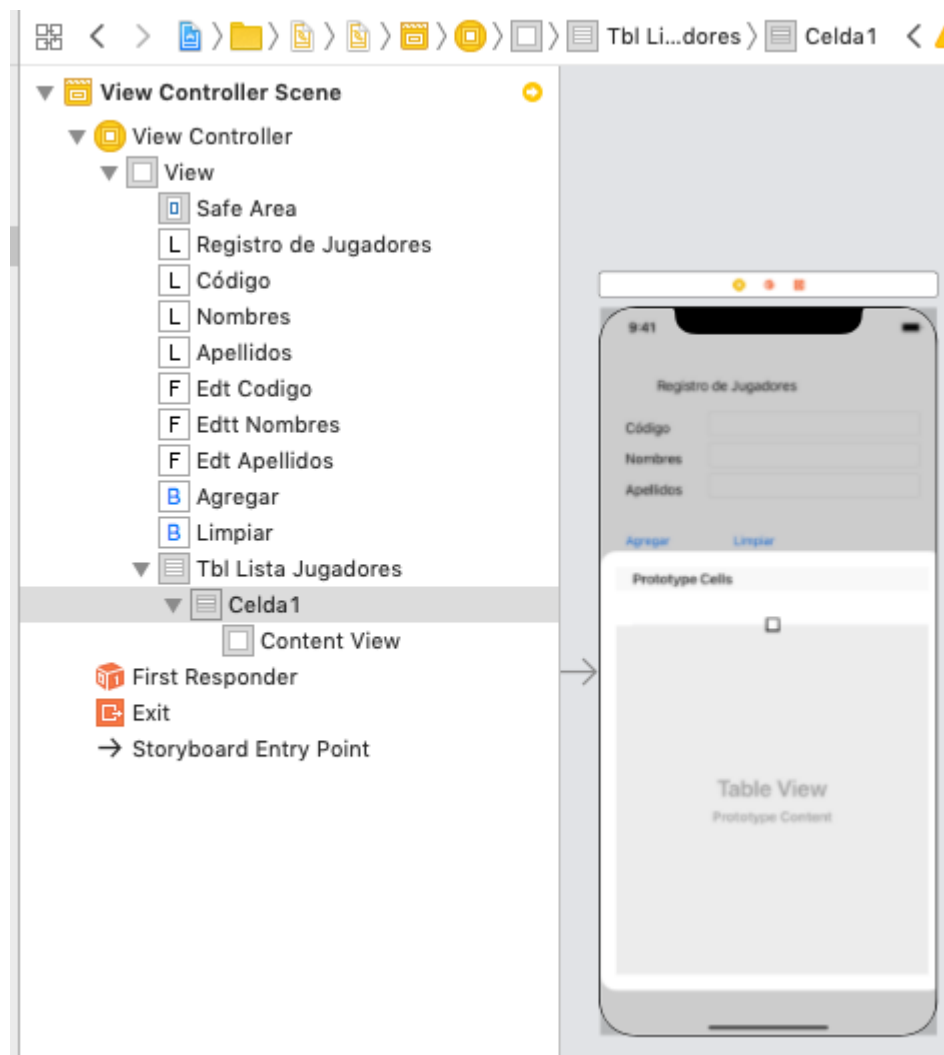
Diseñar la pantalla como se muestra con los controles siguientes:



### Configuración de la tabla

Agregar una celda y asignar el nombre:

**Celda1**



## Funcionalidad para llamar una segunda pantalla por código

Declarar las variables de los controles ingresados en la pantalla

```
class ViewController: UIViewController
{
    @IBOutlet weak var edtCodigo: UITextField!
    @IBOutlet weak var edttNombres: UITextField!
    @IBOutlet weak var edtApellidos: UITextField!
    @IBOutlet weak var tblListaJugadores: UITableView!
    var ListaJugadores:[NSManagedObject] = []
}
```

Implementar el delegado y el datasource del TableView

```
class ViewController: UIViewController, UITableViewDelegate,
UITableViewDataSource
{
    @IBOutlet weak var edtCodigo: UITextField!
    @IBOutlet weak var edttNombres: UITextField!
    @IBOutlet weak var edtApellidos: UITextField!
    @IBOutlet weak var tblListaJugadores: UITableView!
    var ListaJugadores:[NSManagedObject] = []
}
```

Completar el código de los eventos

```
20 override func viewDidLoad() {
21     super.viewDidLoad()
22     tblListaJugadores.dataSource = self
23     tblListaJugadores.delegate = self
24     // Do any additional setup after loading the view.
25 }
26
27 func tableView(_ tableView: UITableView, numberOfRowsInSectionSection section: Int) -> Int {
28     return ListaJugadores.count
29 }
30
31
32 func tableView(_ tableView: UITableView, cellForRowAt indexPath: IndexPath) -> UITableViewCell {
33
34     let oEquipo = ListaJugadores[ indexPath.row ]
35
36     let oCelda:UITableViewCell=UITableViewCell(style: UITableViewCellStyle.subtitle,reuseIdentifier: "Celda1")
37     var strCodigo: String = oEquipo.value(forKey: "codigo") as? String ?? ""
38     var strApellidos: String = oEquipo.value(forKey: "apellidos") as? String ?? ""
39     var strNombres: String = oEquipo.value(forKey: "nombres") as? String ?? ""
40
41     oCelda.textLabel!.text = "\(strCodigo) \(strNombres) \(strApellidos)"
42     return oCelda
43 }
44
```

### Consultar la información almacenada

Agregar el evento viewWillAppear para consultar los datos existentes en la base de datos

```

48     override func viewWillAppear(_ animated: Bool) {
49         super.viewWillAppear(animated)
50
51         // 1
52         let appDelegate = UIApplication.shared.delegate as! AppDelegate
53         let managedContext = appDelegate.persistentContainer.viewContext
54
55         // 2
56         let fetchRequest : NSFetchRequest<Equipo> = Equipo.fetchRequest()
57
58         // 3
59         do {
60             let results = try managedContext.fetch(fetchRequest)
61             ListaJugadores = results as [NSManagedObject]
62         } catch let error as NSError {
63             print("No ha sido posible cargar \(error), \(error.userInfo)")
64         }
65         //4
66         tblListaJugadores.reloadData()
67     }
68

```

### Agregar el código del botón Agregar

```

71     @IBAction func btnagregar_onClick(_ sender: Any) {
72
73         print ("Por grabar")
74
75         let appDelegate = UIApplication.shared.delegate as! AppDelegate
76         let objmgObject = appDelegate.persistentContainer.viewContext
77         print ("paso1")
78         let entidad = NSEntityDescription.entity(forEntityName: "Equipo", in: objmgObject)
79         print ("paso2")
80         let oEquipo = NSManagedObject(entity: entidad!, insertInto: objmgObject)
81         print ("paso3")
82         oEquipo.setValue(edtCodigo.text!, forKey: "codigo" )
83         oEquipo.setValue(edtNombres.text!, forKey: "nombres" )
84         oEquipo.setValue(edtApellidos.text!, forKey: "apellidos" )
85         print ("paso4")
86
87         do {
88             try objmgObject.save()
89             print ("paso5")
90             ListaJugadores.append(oEquipo)
91             print ("Agregado")
92             tblListaJugadores.reloadData()
93         } catch let error01 as NSError {
94             print ("Error de grabado:")
95         }
96     }
97
98 }
99
100 }

```

Fin de la practica