

Taller Fundamentos SwiftUI



***Inicia tu camino para
convertirte en un Maestro de
SwiftUI***

SwiftUI permite crear aplicaciones atractivas en todas las plataformas de Apple con el poder de Swift y con mucho menos código. Puedes dar una mejor experiencia a todos los usuarios en cualquier dispositivo de Apple, usando un sólo conjunto de herramientas y APIs.



La pregunta no es si SwiftUI está listo para producción. La pregunta es: ¿Estás listo para SwiftUI?

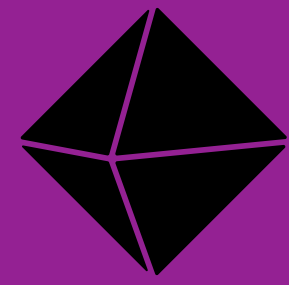


Josh Shaffer
Platforms State of the Union 2022

<https://developer.apple.com/wwdc22/102?time=1763>

Informes y registro: WhatsApp: +52 5544 8453 98 datafox@outlok.com
<https://datafox.mx/cursos.html>

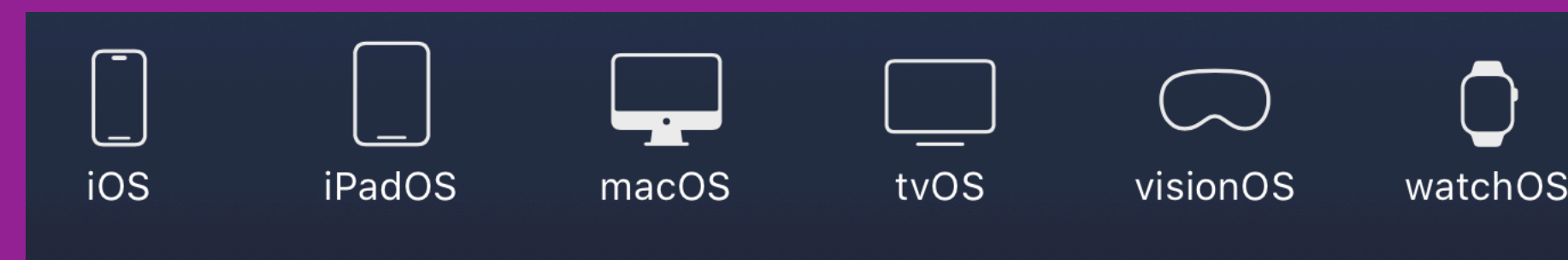
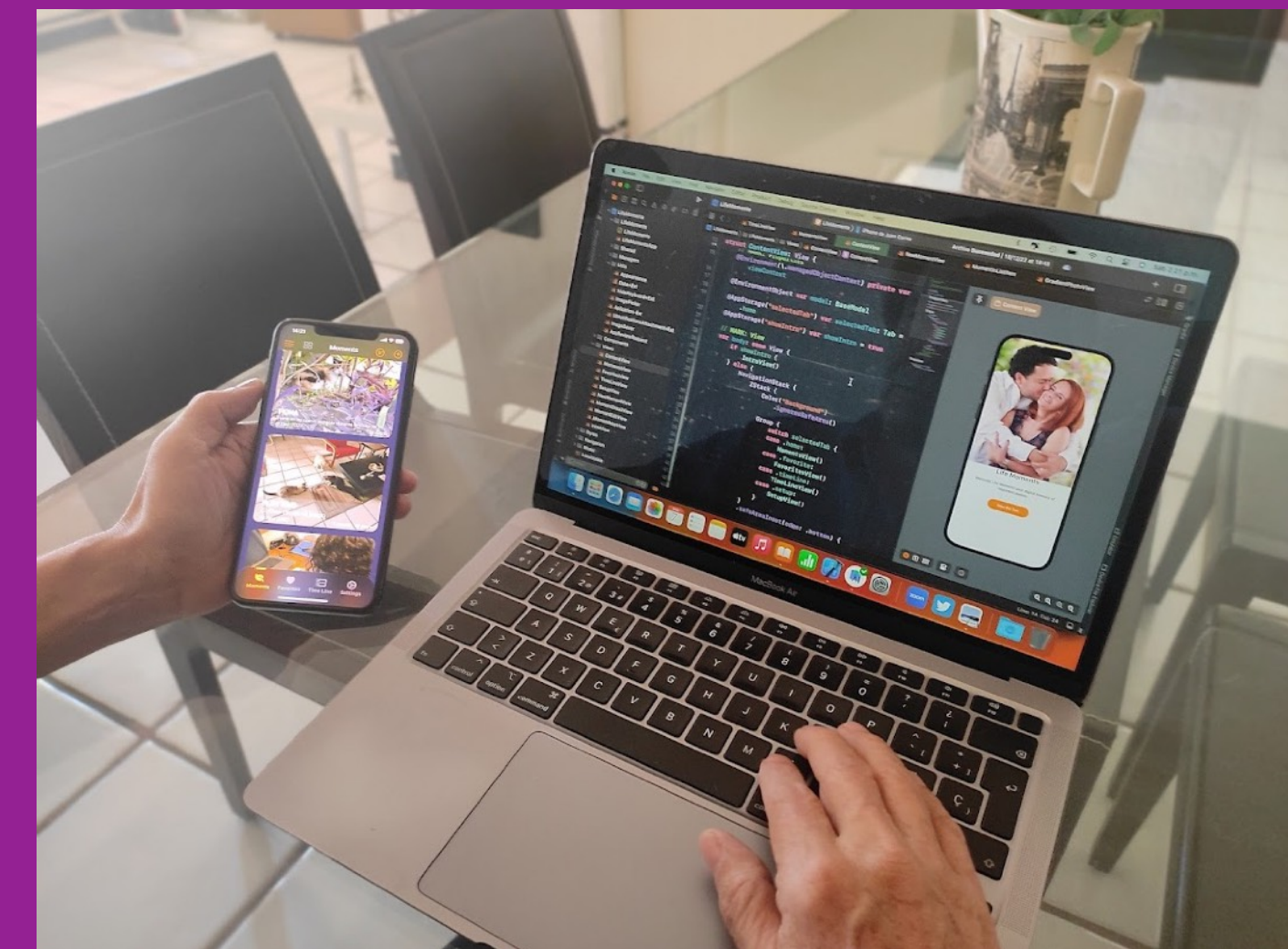




¿Por qué aprender SwiftUI?

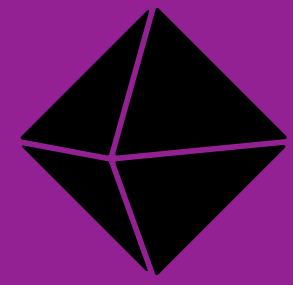
Aprender SwiftUI puede ayudarte a desarrollar aplicaciones de manera más eficiente y efectiva para los dispositivos de Apple y te preparará para aprovechar las últimas tecnologías y tendencias en el desarrollo de aplicaciones para iOS, iPadOS, watchOS, visionOS y macOS.

- Sintaxis declarativa
- Control avanzado de animaciones
- Flujo de datos simplificado con @Observable
- Widgets interactivos
- Soporte para SwiftData



Informes y registro: WhatsApp: +52 5544 8453 98 datafox@outlok.com
<https://datafox.mx/cursos.html>



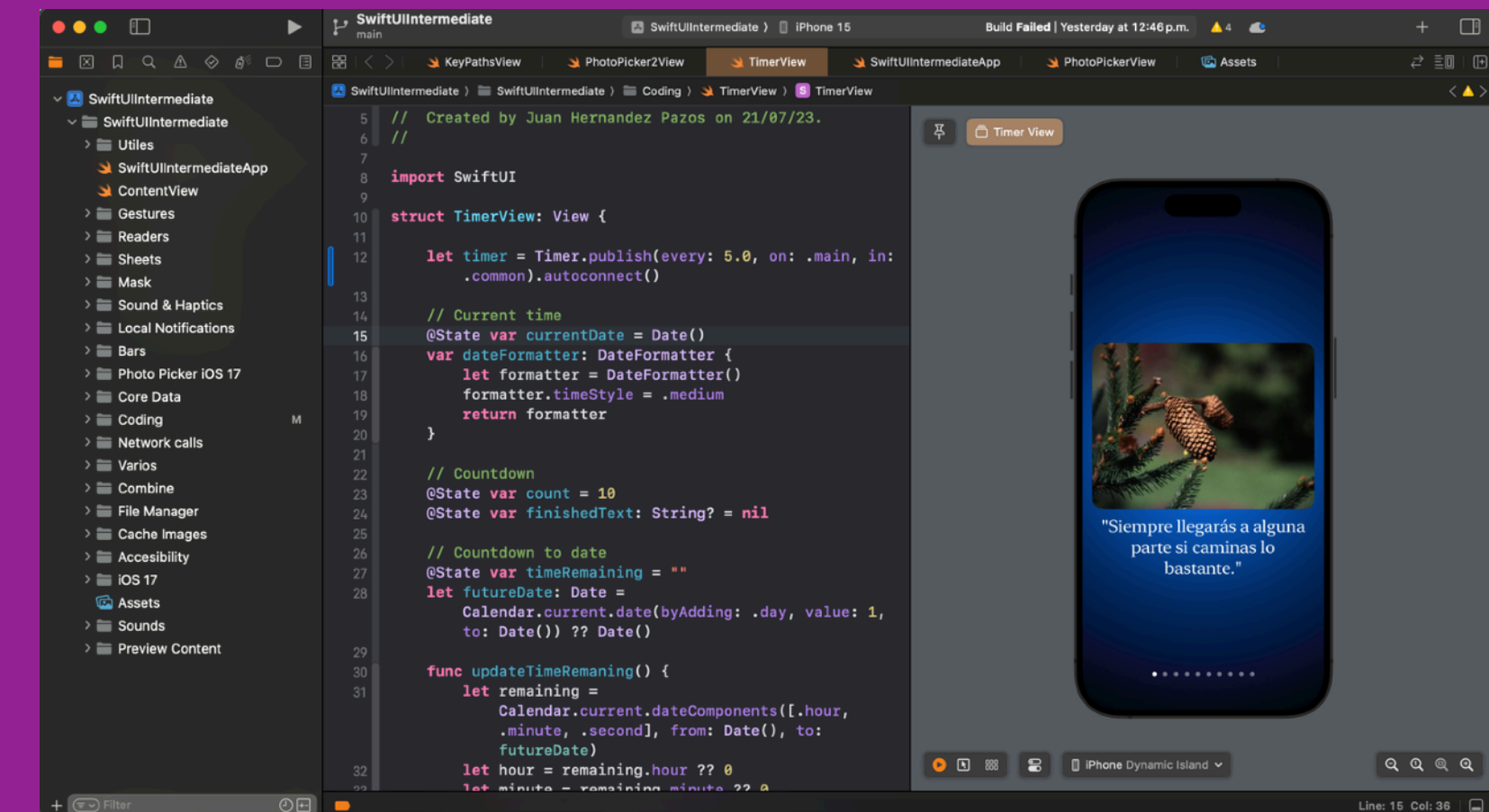


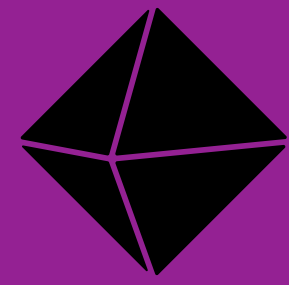
Temas



El propósito de este taller es que adquieras los conocimientos para el desarrollo de aplicaciones para iOS 18 usando Xcode 16 como ambiente de desarrollo.

- Componentes de SwiftUI: VStack, HStack, ZStack, Text, TextField, Image, Button, List con ForEach, NavigationStack
- Implementar el código Swift y aprender sobre Struct, Class, Environment, URLSessions, State, Observation y más
- Usar los frameworks de iOS como MapKit, SwiftData
- Aplicar técnicas avanzadas en el desarrollo de los proyectos del curso que te servirán de base en tus propios proyectos
- Manejo eficiente del código y organización del proyecto
- Aplicar el patrón de diseño MVVM que será usado en algunas de las apps del taller

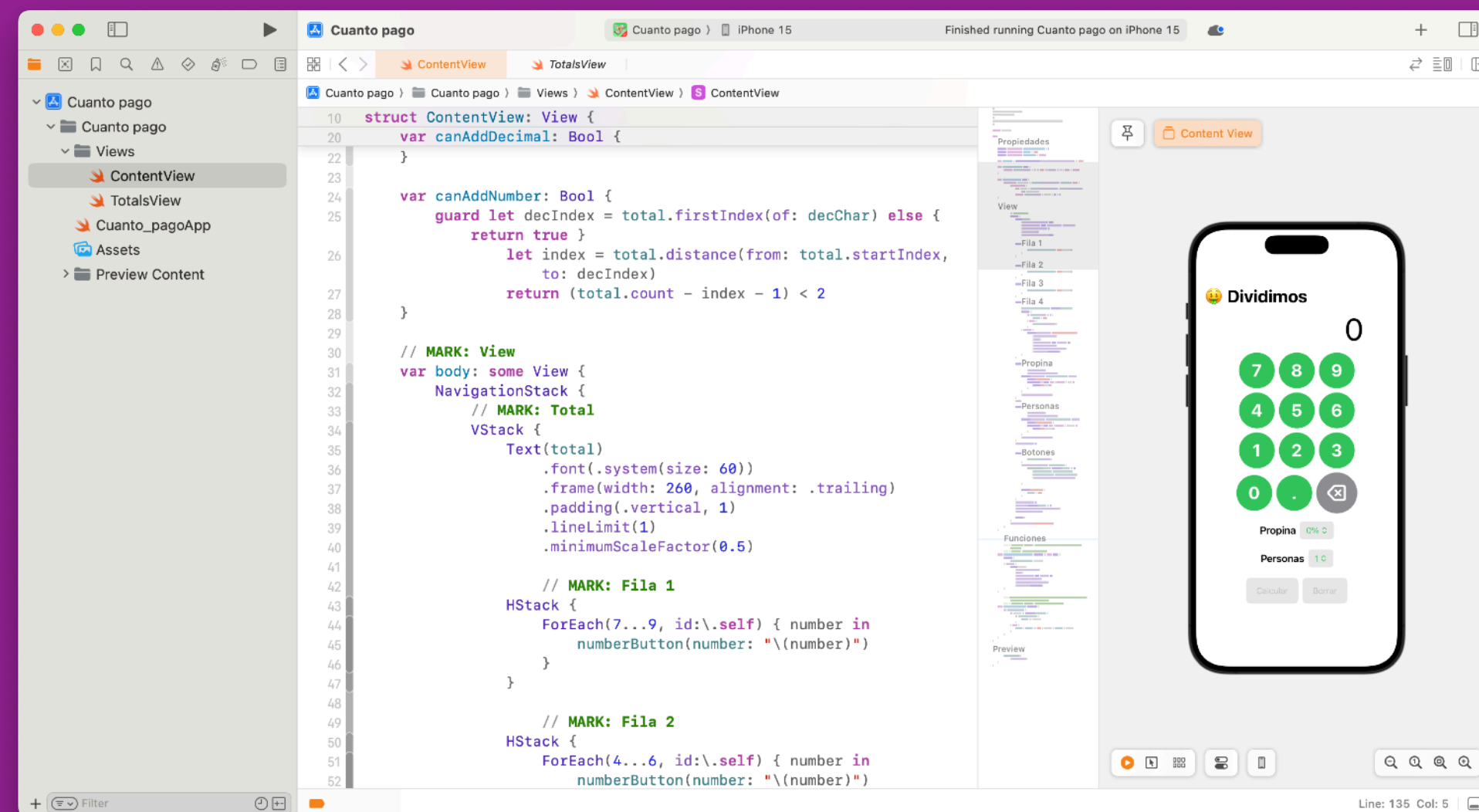




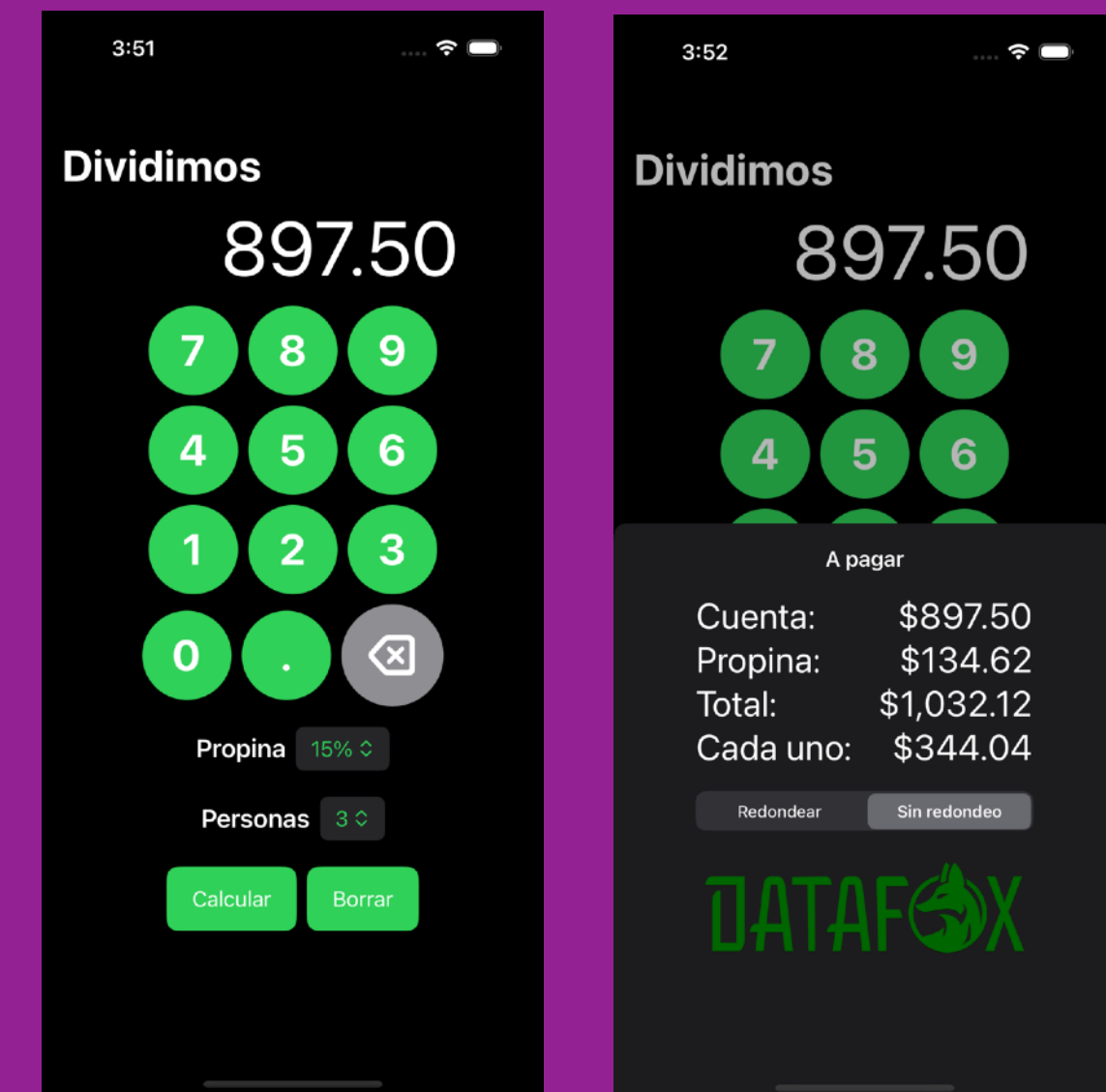
Proyecto - Dividimos



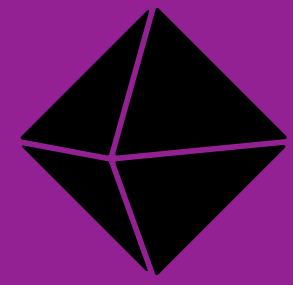
Una vez que te conozcas los fundamentos de controles de SwiftUI iniciarás el desarrollo de tu primera app. Dividimos es una calculadora de propinas, aprenderás a reutilizar controles, mostrar una segunda vista y pasar datos entre dos vistas, mostrar valores numéricos en formato moneda con base a la configuración del usuario y más.



1. SwiftUI layouts
2. Botones y pickers
3. View modifiers
4. Funciones
5. Operador ternario
6. Nil coalescing
7. Modal sheet
8. Grid View



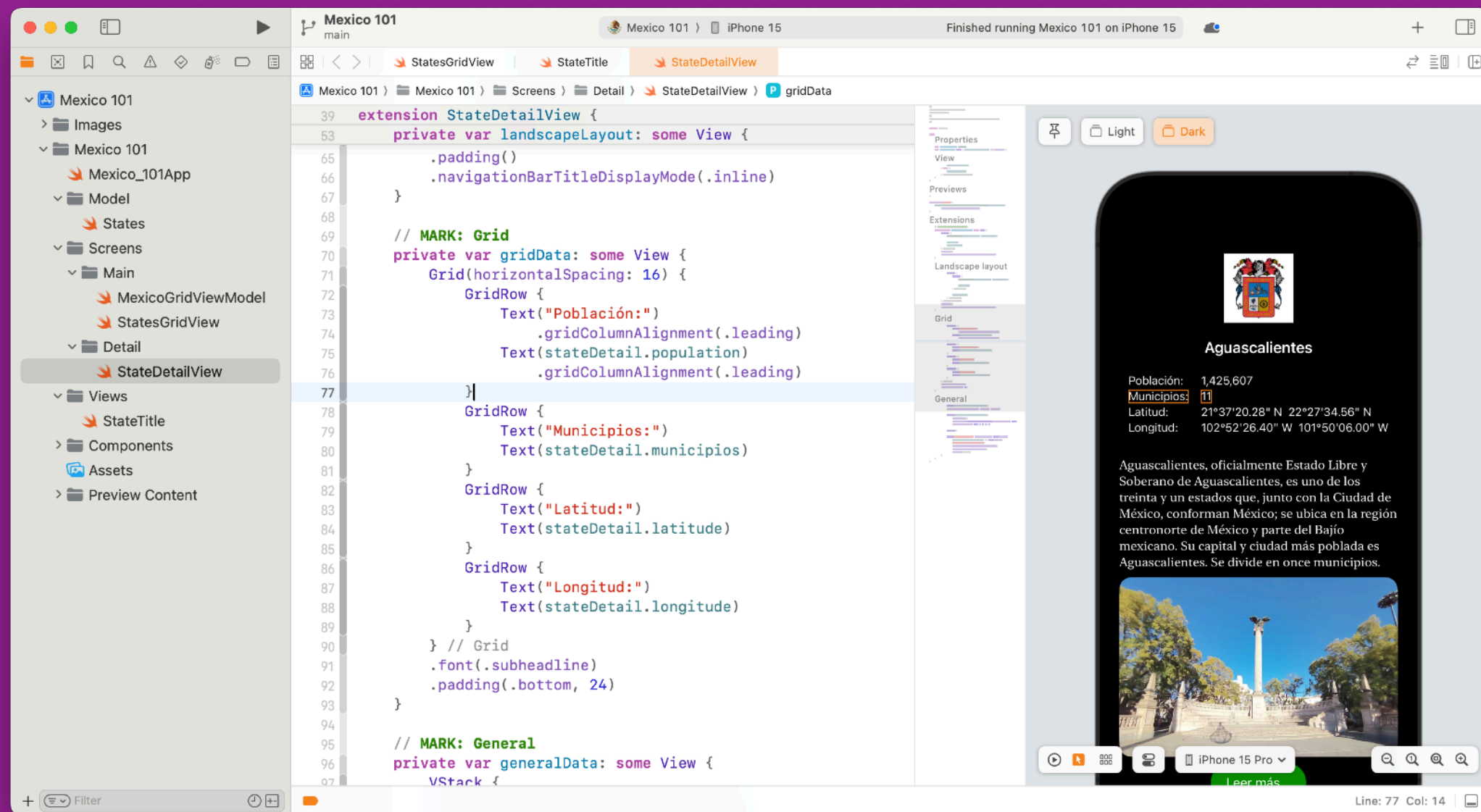
Informes y registro: WhatsApp: +52 5544 8453 98 datafox@outlok.com
<https://datafox.mx/cursos.html>



Proyecto - México

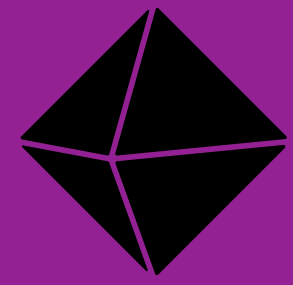


México es un app educativa con la que aprenderás a usar Grid para diseñar interfaces adaptativas que se adaptan a diferentes dispositivos (iPhone y iPad) y diferentes orientaciones. Conocerás como usar NavigationStack y vincular dos vistas y también a ejecutar Safari. Y también a aprovechar la anotación #Preview de forma muy eficiente



1. SwiftUI layouts
2. Grid
3. NavigationStack
4. Image
5. Label
6. Preview





Proyecto - Listas de Compras



Listas de compras es un app donde aprenderás a almacenar información en una base de datos en el dispositivo: SwiftData. Usaremos dos tablas diferentes que están relacionadas. Aprenderás también el manejo de listas.

```
import SwiftUI
import SwiftData

struct ContentView: View {
    @Environment(\.modelContext) var context

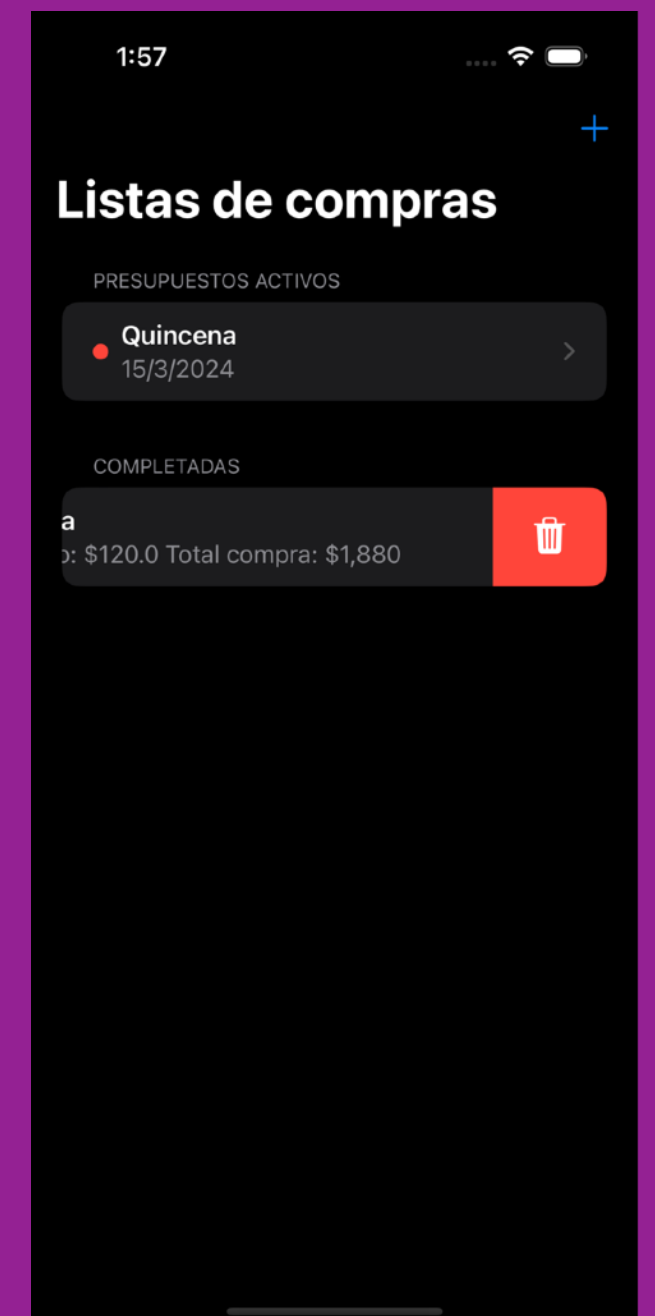
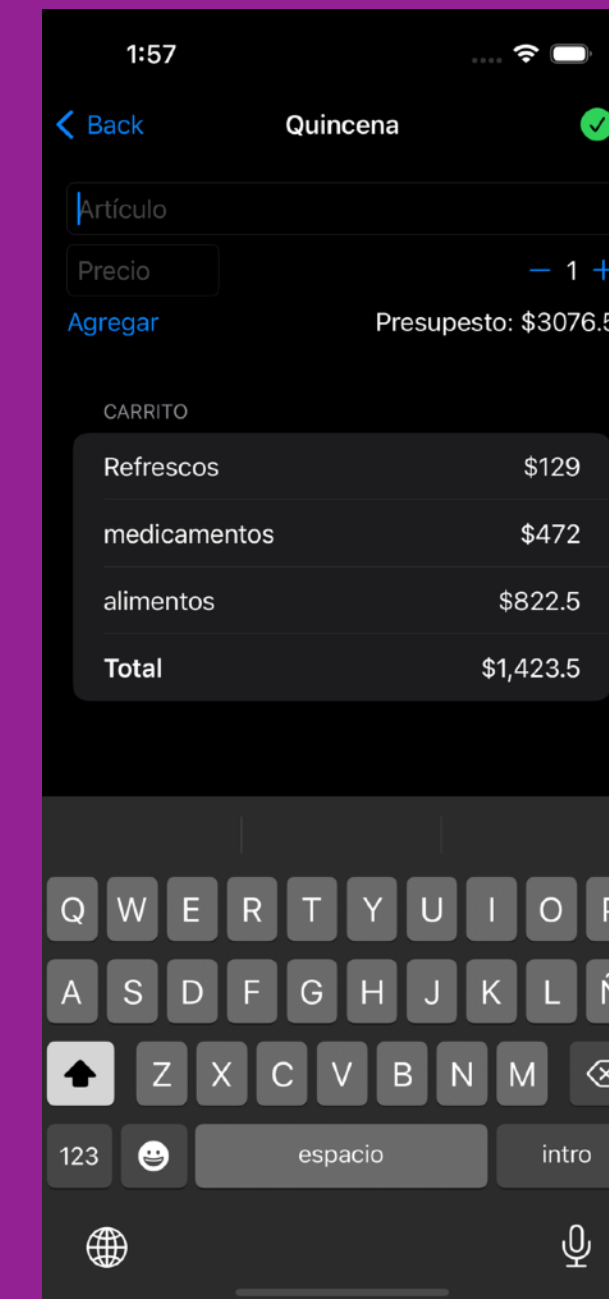
    @State private var show = false

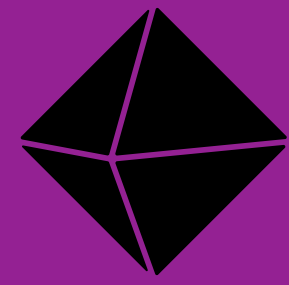
    @Query(filter: #Predicate<Lista> { $0.completado == false }, sort: \Lista.title, order: .forward)
    private var items: [Lista]

    @Query(filter: #Predicate<Lista> { $0.completado == true }, sort: \Lista.title, order: .forward)
    private var itemsCompleted: [Lista]

    var body: some View {
        NavigationStack {
            List {
                Section("Presupuestos activos") {
                    ForEach(items) { item in
                        NavigationLink(value: item) {
                            CardList(item: item)
                        }
                        .swipeActions {
                            Button(role: .destructive) {
                                withAnimation(.snappy) {
                                    context.delete(item)
                                }
                            } label: {
                                Image(systemName: "trash")
                            }
                        }
                    }
                }
                // Loop
            } // Section
        } // Section
    }
}
```

1. SwitData
2. Relaciones
3. Navegación
4. Filtros
5. CRUD

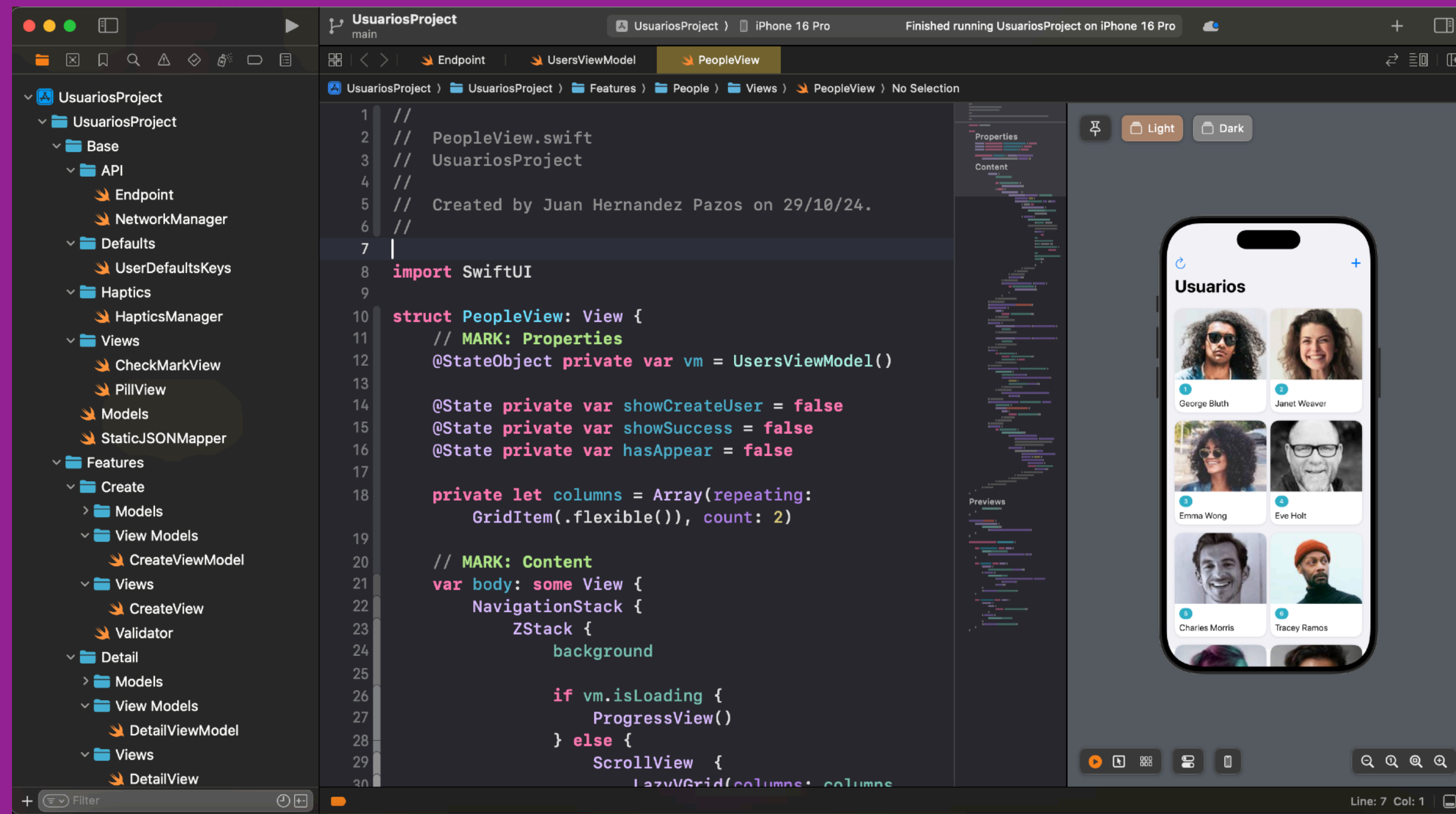




Proyecto - Usuarios



Una de las habilidades fundamentales de todo desarrollador es el poder conectarse a un servidor en Internet y leer y mostrar información en un app. Usuarios enlaza a un servidor y recupera la información, iniciando con completion y pasando a Async/Await para mostrar las diferentes formas de conectarse a un servidor.



URLSesions

Async/Await

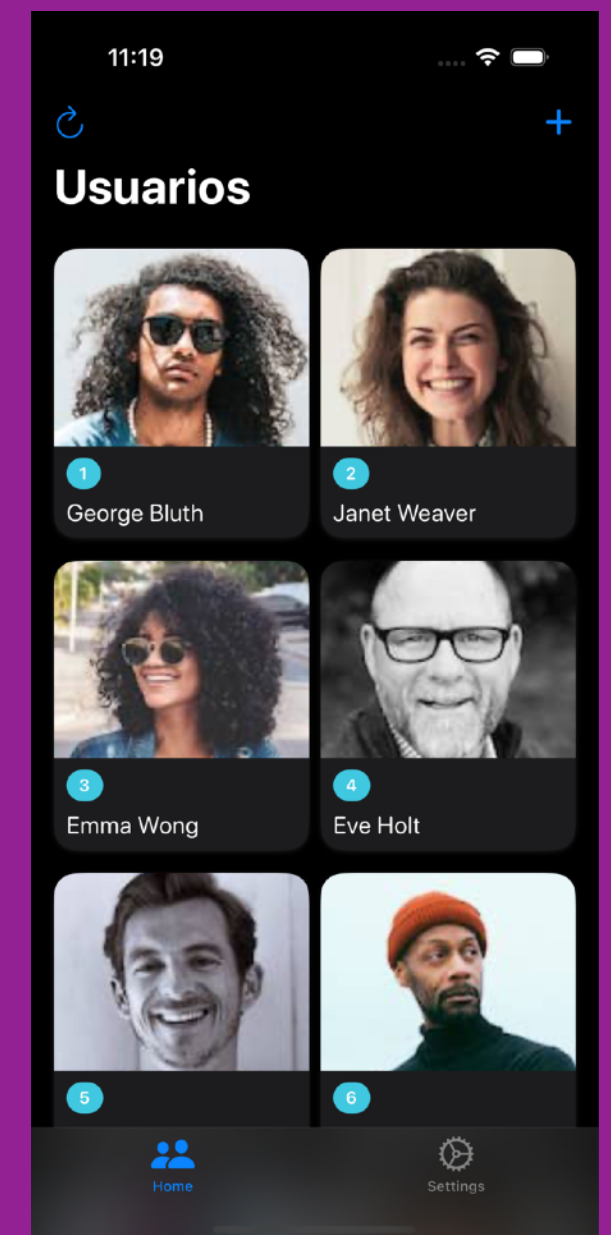
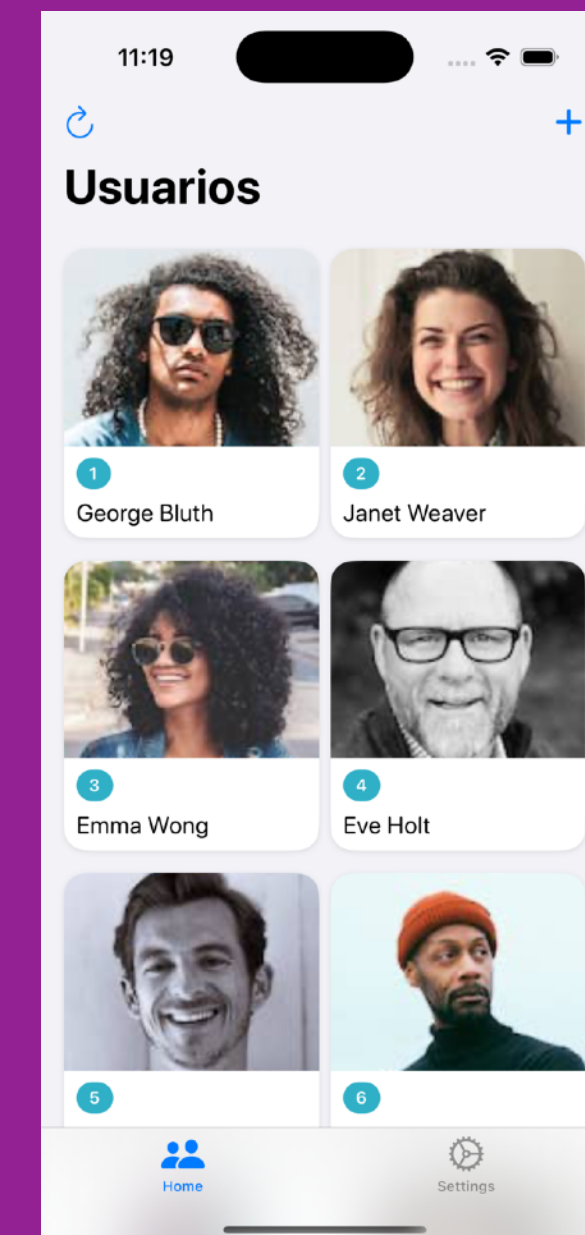
Manejo de errores

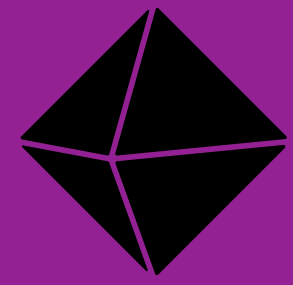
MVVM

Completion

Maestro/detalle

Animaciones

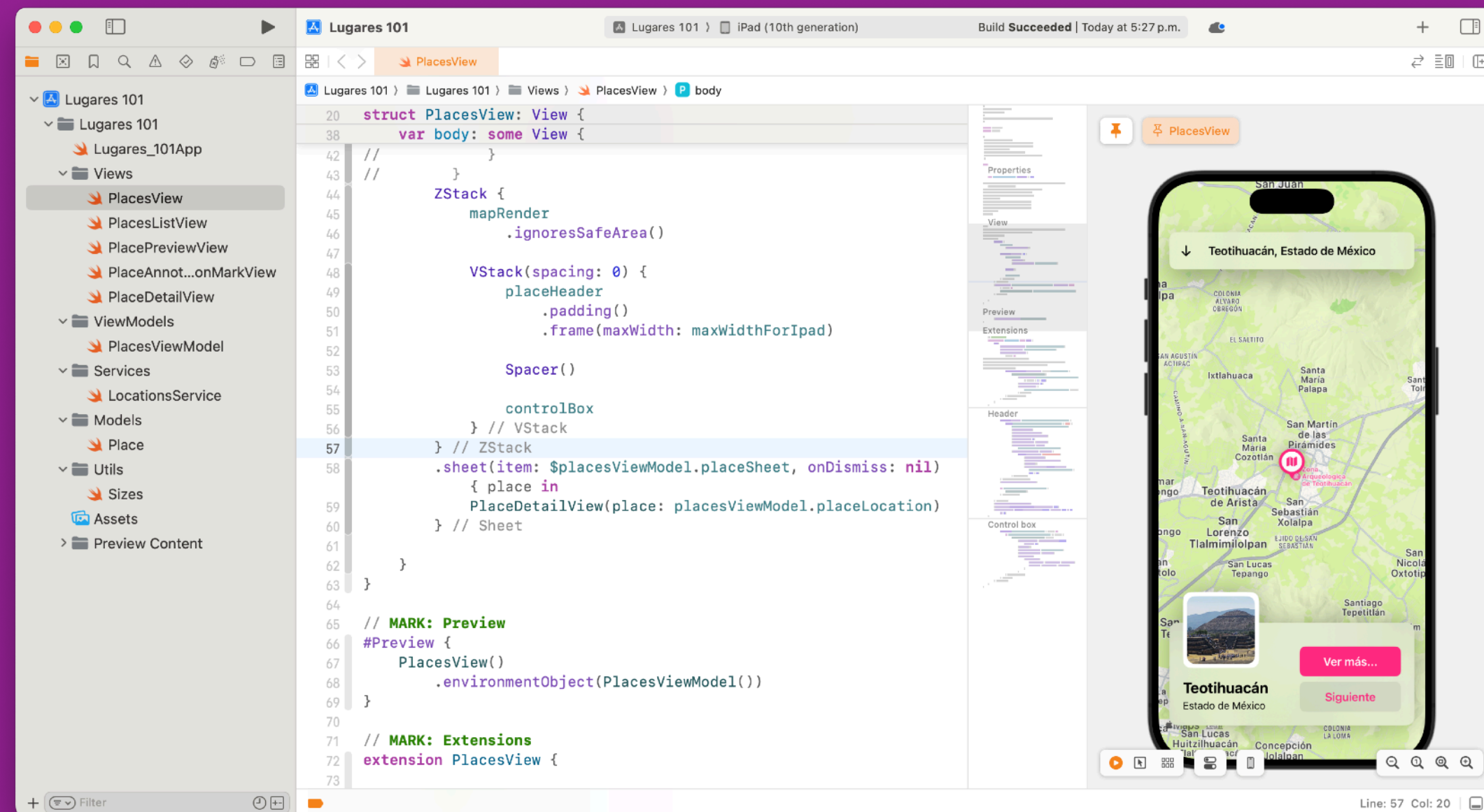




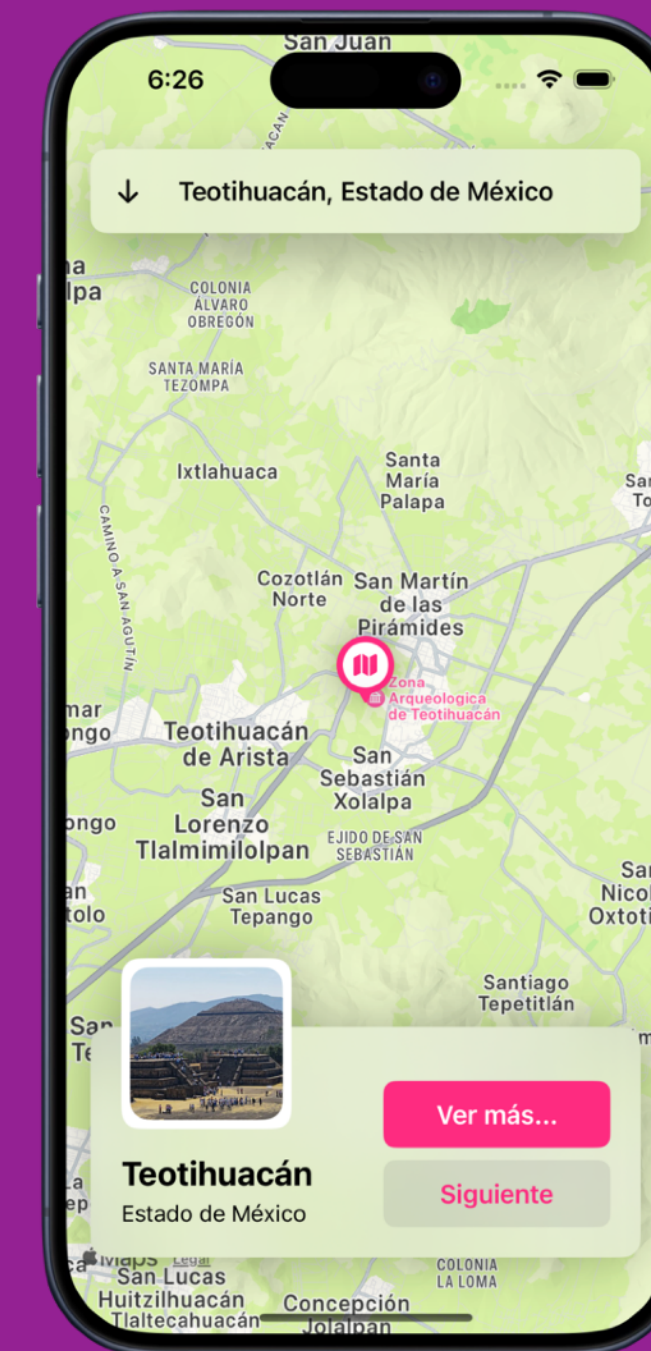
Proyecto - Lugares

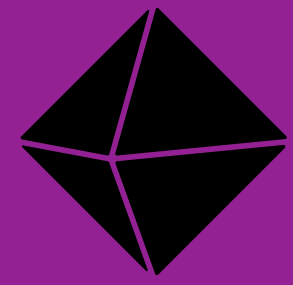


Lugares la última y más completa app del taller, presenta la ubicación precisa de 10 sitios arqueológicos de México, una ficha informativa y una ventana de detalle. Además de usar MapKit, aprenderás un diseño avanzado y el app será adaptativa para iPhone y iPad.



1. MapKit
2. Animaciones
3. Transiciones
4. Diseño avanzado
5. Marcadores
6. MVVM





Beneficios de sesiones online



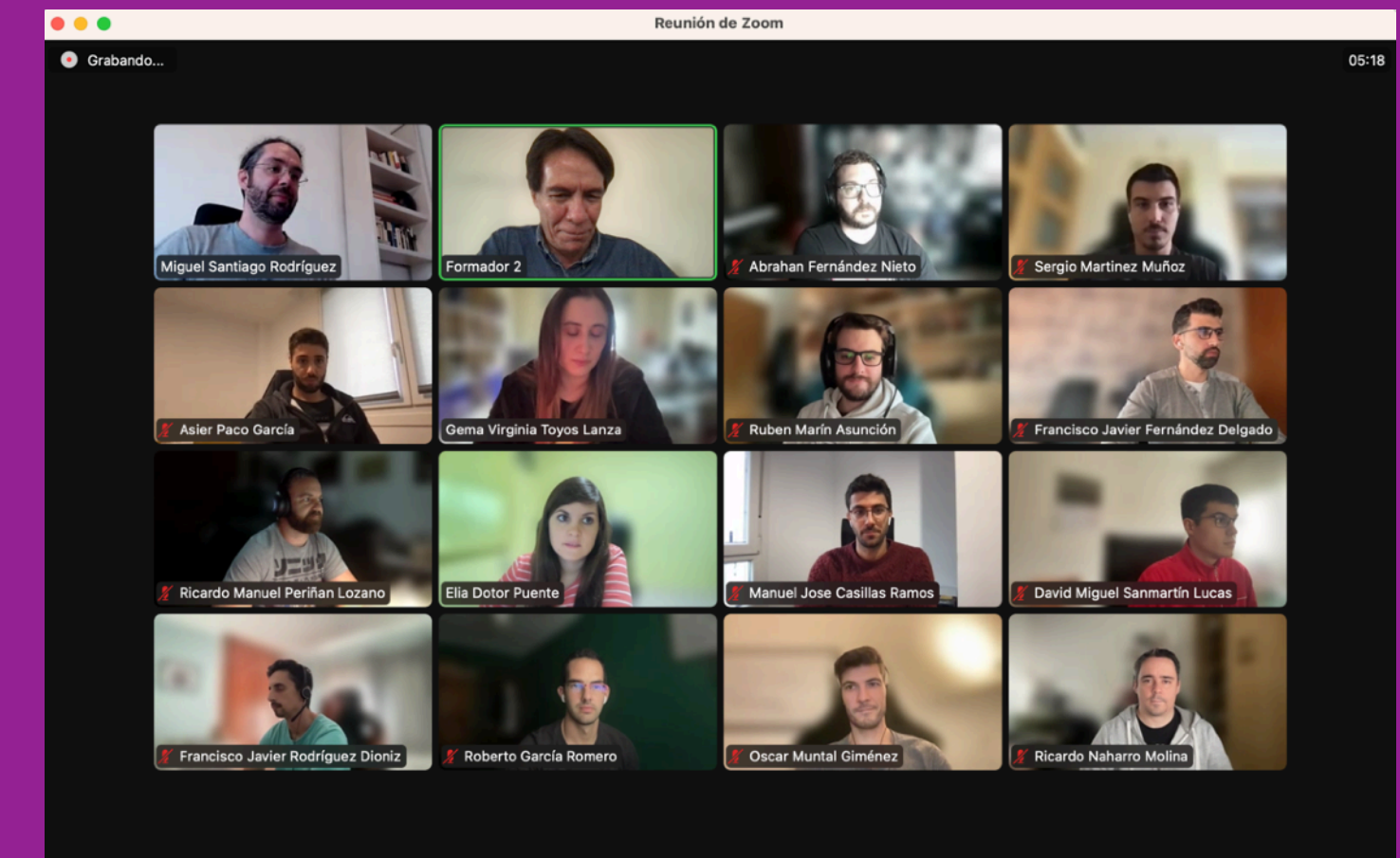
Los talleres presenciales y online presentan la oportunidad de interactuar con el instructor y otros participantes, lo que permite el refuerzo de contenidos. El curso está al día, se usa la versión más reciente de iOS y Xcode.

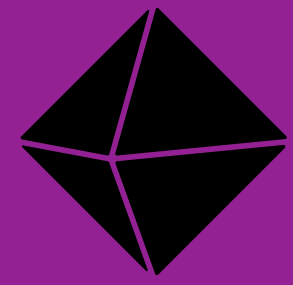
Interacción

Continuidad

Experiencia

**Sesiones por Zoom - Grabaciones disponibles al siguiente día -
Máximo 8 participantes - Sesiones prácticas - Cursos especiales para
grupos y empresas - Cursos personalizados**





Instructor



Juan Carlos H. Pazos

42 años en el desarrollo de software.

Iniciando con mainframes usando COBOL, pasando a PC con DOS y Windows, desarrollador del software Datafox Punto de Venta y desde 2017 desarrollo móvil iOS con Swift y Android con Kotlin.

