

Índice

Capítulo I Introducción	9
1.1 Historia de iPhone.....	9
1.2 Historia de iOS.....	10
1.3 Especificaciones técnicas de iPhone/iPad.....	11
1.3.1 iPhone 4S	11
1.3.2 iPad 2.....	13
1.4 Tipos de aplicaciones	15
1.4.1 Aplicaciones nativas.....	15
1.4.2 Aplicaciones Web	16
Capítulo II Xcode	17
2.1 ¿Qué es Xcode?	17
2.2 Descarga e instalación de Xcode	17
2.2.1 Descarga	18
2.2.2 Instalación	23
2.3 Xcode, Interface Builder y Simulator	25
2.3.1 Xcode IDE.....	25
2.3.2 Interface Builder.....	31
2.3.3 Simulator	35
2.3.4 Instruments.....	36
Capítulo III Objective-C	37
3.1 Introducción	37
3.1.1 Historia de Objective-C.....	37
3.1.2 Conceptos de OOP	38
3.1.3 Entornos de desarrollo en OOP	40
3.2 Lenguaje Objective-C	42
3.2.1 Creación de clases	43
3.2.2 Declaración de variables instancia o atributos (ivars).....	45
3.2.3 Propiedades	47
3.2.4 Métodos	50
3.2.5 Mensajes.....	51



3.2.6 Selectores	52
3.2.7 Introspección	52
3.2.8 Protocolos.....	53
3.2.9 Sentencias de iteración.....	56
3.2.10 Sentencias condicionales.....	57
3.2.11 Operadores	57
3.2.12 Excepciones.....	58
3.2.13 Mensajes por consola o de log	59
3.2.14 KVC (Key-Value Coding).....	60
Capítulo IV Patrones de diseño en iOS.....	61
4.1 Estrategia de diseño: MVC	61
4.2 Comunicación Modelo-Controlador: KVO y Notifications.....	63
4.2.1 KVO (Key-Value Observing).....	63
4.2.2 Notifications.....	63
4.3 Comunicación Vista-Controlador: Target-Action, Delegation, Outlets.....	64
4.3.1 Target-Action.....	64
4.3.2 Delegation	65
4.3.3 Variables Outlets	65
4.4 Gestión de memoria	72
4.4.1 Creación de objetos.....	73
4.4.2 Cuenta de referencia.....	74
4.4.3 Destrucción de objetos	75
4.4.4 Resumen de reglas de gestión de memoria	76
4.4.5 Ejemplos de gestión de memoria	76
4.4.6 ARC (Automatic Reference Counting)	78
4.5 Delegation.....	79
4.6 Anatomía de una aplicación	80
4.6.1 Ciclo de vida de una aplicación iOS	82
4.6.2 Estados de una aplicación	84
Capítulo V Arquitectura, frameworks y librerías.....	87
5.1 Introducción	87
5.2 Arquitectura de frameworks en iOS.....	88
5.2.1 Core OS.....	89
5.2.2 Core Services	91
5.2.3 Core Media.....	93
5.2.4 Cocoa Touch.....	93
5.3 Frameworks base	94
5.3.1 Foundation framework	96
5.3.2 UIKit Framework	101



Capítulo VI Controladores.....	103
6.1 Tipos de controladores	103
6.2 Controlador de vista.....	104
6.2.1 Creación de controladores de vista	106
6.2.2 Instancia y uso de controladores de vista	112
6.2.3 Ciclo de vida de un controlador	114
6.3 UINavigationController	116
6.3.1 Creación de controladores de navegación.....	117
6.3.2 Añadir o eliminar controladores de vistas	122
6.3.3 Elementos del controlador: UIBarItem y UIToolBar	131
6.4 UITabBarController	135
6.4.1 Creación de un controlador tabBar	137
6.4.2 Añadir y eliminar pestañas	139
6.5 UITableViewController	141
6.5.1 Creación de un controlador de tabla.....	142
6.5.2 Personalización de tabla	149
6.6 Retos	151
Capítulo VII Geolocalización y mapas.....	153
7.1 Introducción	153
7.2. Localización.....	155
7.2.1. Prerrequisitos.....	155
7.2.2 Configurar e inicializar los servicios de localización.....	156
7.2.3 Consejos para reducir el consumo de batería.....	158
7.3 Mapas.....	159
7.3.1 Principios geométricos	160
7.3.2 Añadiendo mapas	161
7.4 Retos	165
Capítulo VIII Eventos.....	167
8.1 Introducción	167
8.1.1 Eventos y tipos	167
8.1.2 Entrega de eventos y respondedores	168
8.1.3 Objeto aplicación (UIApplication).....	170
8.2 Eventos multitouch	171
8.2.1 Conceptos básicos y terminología.....	172
8.2.2 Métodos de notificación	174
8.2.3 Reconocedores de gestos de UIKit	175
8.2.4 Primer proyecto: Reconocedor de gestos simple	179
8.2.5 Segundo proyecto: Gestures recognizers de UIKit.....	181
8.2.6 Retos.....	189



8.3 Eventos remotos.....	189
8.3.1 Retos.....	191
Capítulo IX Persistencia de datos.....	193
9.1 Introducción.....	193
9.2 Core Data	194
9.2.1 Conceptos básicos	196
9.2.2 Creación de un modelo de datos	199
9.2.3 Primer proyecto: plantilla “Master-Detail Application”	202
9.2.4 Resumen: Crear, recuperar, guardar y eliminar objetos con Core Data.....	215
9.2.5 Segundo proyecto: Aplicación con Core Data desde cero	218
9.2.6 Retos.....	231
9.3 Ficheros.....	231
9.3.1 Sandbox.....	233
9.3.2 Proyecto: guardar una lista de datos en un fichero.....	236
9.3.3 Retos.....	241
Capítulo X Networking e Internet en iOS	243
10.1 Introducción	243
10.2 Frameworks de iOS para networking e Internet	246
10.3 Primer proyecto: Parser de eventos de Informática64	250
10.4 Segundo proyecto: Parser JSON de la API AJAX de Google	266
10.5 Retos	276
Capítulo XI Camino a la App Store	281
11.1 ¿Qué es la App Store?	281
11.2 Programas de desarrollo de Apple	281
11.3 Testing	284
11.3.1 Despliegue de aplicaciones en un dispositivo iOS.....	284
11.3.2 Beta Testing	292
11.4 Antes de subir la aplicación a la App Store.....	294
11.4.1 Consejos antes de publicar	294
11.4.2 Human Interface Guidelines.....	295
Índice alfabético	297
Índice de imágenes	299
Libros publicados.....	305
Síguenos Online.....	318
Contacta con Informática 64.....	320

