

# 序

本书【C++Builder for Mobile 入门手册】的目的是说明如何学习使用 C++Builder XE8 来开发 iOS App。本书的内容并不是说明 iOS 专业程序设计，而是展示如何使用 C++Builder XE8 整合发展环境来开发 FireMonkey iOS App。

本书分成 2 大部份，第一部份将说明如何使用 XE8 开发 iOS 设备上的 App，这部份也将说明如何使用 XE8 的 IDE。

本书将讨论如下的内容：

- 如何安装和设定 C++Builder for iOS 整合发展环境
- 使用 C++Builder for iOS 整合发展环境开发您的第一个 iOS App
- 使用 C++Builder for iOS 整合发展环境的功能
- 除错您的 iOS App
- 测试您的 iOS App
- 部署您的 iOS App
- 除错，测试和部署您的 Android App
- 开发一个有趣的 iOS App 吧

## ➤ 第 2 部份

- 如何安装和设定 C++Builder for Android 整合发展环境

- 使用 C++Builder XE8 整合发展环境开发您的第一个 Android App
- 除错, 测试和部署您的 Android App
- 移植有趣的 iOS App 到 Android 中
- 结合 Android App 和云端功能

在阅读完本书的内容之后您就可以使用 C++Builder XE8 来开发您的 iOS/Android App 了, 之后您就可以阅读更深入的 iOS/Android 程序设计书籍并且使用 C++Builder XE5 做为学习和开发的工具。

在本书随后的内容中将以 C++Builderfor iOS 来代表 XE8 中开发 iOS App 的功能, 并以 C++Builderfor Android 代表 XE8 中开发 Android App 的功能。

# 目录

1. 安装和设定 C++Builder for iOS.....	8
1-1 安装 PAServer .....	9
1-2 C++Builder for iOS 整合发展环境中建立组态.....	12
2. 进入 C++Builder for iOS 整合发展环境.....	19
2-1 如何建立 iOS App 新项目 .....	21
2-2 C++Builder for iOS 项目组成元素 .....	24
3 开发您的第 1 个 iOS App.....	29
3-1 使用 MDD 设定 .....	37
4. 使用 C++Builder for iOS 整合发展环境.....	39
4-1 移动程序代码区块 .....	53
4-2 储存/切换桌面设定 .....	54
4-3 原始码格式化 .....	61
4-4 SyncEdit.....	72
4-5 待办清单(To-Do List).....	75
4-6 程序区块批注 .....	79
4-7 程序代码浏览.....	80
4-8 设定和使用书签.....	81

4-9 历程管理员(History) .....	82
4-10 使用 LiveBinding 系结数据和可视化组件 .....	85
4-11 实作 SearchEditButton1Click 事件处理函式 .....	87
5 除错您的 iOS App.....	89
6 开发和分发 iOS App 到 iOS 设备中 .....	97
确定安装了 XCode 的命令行工具 .....	97
建立 iOS 设备的远程组态.....	98
开发 iPad Mini 范例 App .....	102
取得 Apple 认证 .....	107
使用部署管理员分发您的 iOS App .....	118
7 分发复杂的 iOS App.....	119
8 用 BCB XE8 写个游戏吧 .....	122
8-1 让泡泡充满画面吧 .....	124
8-2 点选捏破泡泡 .....	128
8-3 加入手势功能 .....	130
8-4 重新开始游戏 .....	140
8-5 处理游戏信息 .....	141
8-6 把游戏信息储存到数据库吧.....	148
8-7 分享游戏的乐趣吧 .....	160
9.安装和设定 C++Builder for Android 开发环境.....	170
10.开发 C++Builder for Android App .....	177
10-1 开发查询台北市旅馆 App .....	178
10-2 加入查询旅馆功能 .....	185

10-3 为您的 App 设计个图像吧 .....	189
10-4 为您的 App 加入启动屏幕吧 .....	191
10-5 为您的 App 加入 Provisioning 信息吧 .....	193
设定 Build Configurations 为 Release .....	194
开启 Target Platforms 设定为 Android 平台并在 Configuration 中选择 Application Store .....	194
到 Project > Options > Provisioning 页面填写必要的信息	195
维护 App 版本信息 .....	197
11 XE8 新功能 .....	199
11-1 MultiView .....	199
11-2 使用分布式版本控制工具-Git .....	200
11-3 使用 DUNITX 单元测试框架 .....	219
11-3-1 DUNITX 单元测试框架简介 .....	220
11-3-2 如何成为 DUNITX 测试框架的测试类别 .....	221
规则 1 任何的 C++Builder 类别都可以成为测试类别 .....	221
规则 2 撰写测试方法 .....	222
规则 3 如何使用 Test Fixture .....	222
规则 4 使用 Dunitx::Testframework::Assert 类别测试执行结果 .....	223
11-3-3 使用 DUNITX 单元测试框架 .....	224
11-4 App Tethering .....	227
11-4-1 手机端 TetherDBClient 如何工作 .....	229
侦测和连结 .....	230
11-4-2 Windows 端 TetherDatabase 如何工作 .....	233

11-4-3 Windows 端和手机如何共同工作 .....	234
TetherDBClient 专案端.....	235
TetherDatabase 专案端 .....	235
TetherDBClient 专案端.....	237
TetherDatabase 专案端 .....	237
11-5 蓝牙开发.....	239
使用 TBlueTooth 组件.....	239
12-1 呼叫 Java 类别程序代码.....	259
步骤 1 把 Java 类别宣告转成 Delphi 类别宣告 .....	261
步骤 2 把 Delphi 类别宣告直接转成 C/C++的表头宣告.....	262
步骤 3 编译成.O 的档案并直接连结到最后的 App 中 .....	266
步骤 4 加入 Java 的.jar 档并部署 .....	267
12-2 呼叫 Java API 存取 Android 联系人信息 .....	269
12-3 使用 Google GCM 实作推播功能 .....	284
12-3-1 启动使用 GCM 功能 .....	285
12-3-2 开发 GCM 客户端 App .....	289
建立 Multi-Device 项目 .....	289
12-3-4 向 DataSnap 服务器注册设备 ID.....	298
12-3-5 开发 Windows 客户端.....	304
13 物联网开发.....	306
13-1 什么是 Beacon 技术.....	306
13-2 Beacon 种类 .....	307
13-3 Beacon 数据格式和意义.....	308

13-4 Beacon 接近状态 .....	310
13-5 Beacon 设备校正 .....	310
13-6 开发 Beacon App 和物联网应用架构 .....	311
16-6-1 自动侦测 Beacon 设备 .....	312
16-6-2 开发已知 Beacon 设备 App .....	319
14 开发有趣的物联网应用架构 .....	325
14-1 范例数据表 .....	326
14-2 中介 DataSnap 服务器 .....	327
14-3 移动客户端 .....	333
14-4 执行 DataSnap 服务器和客户端 App .....	335