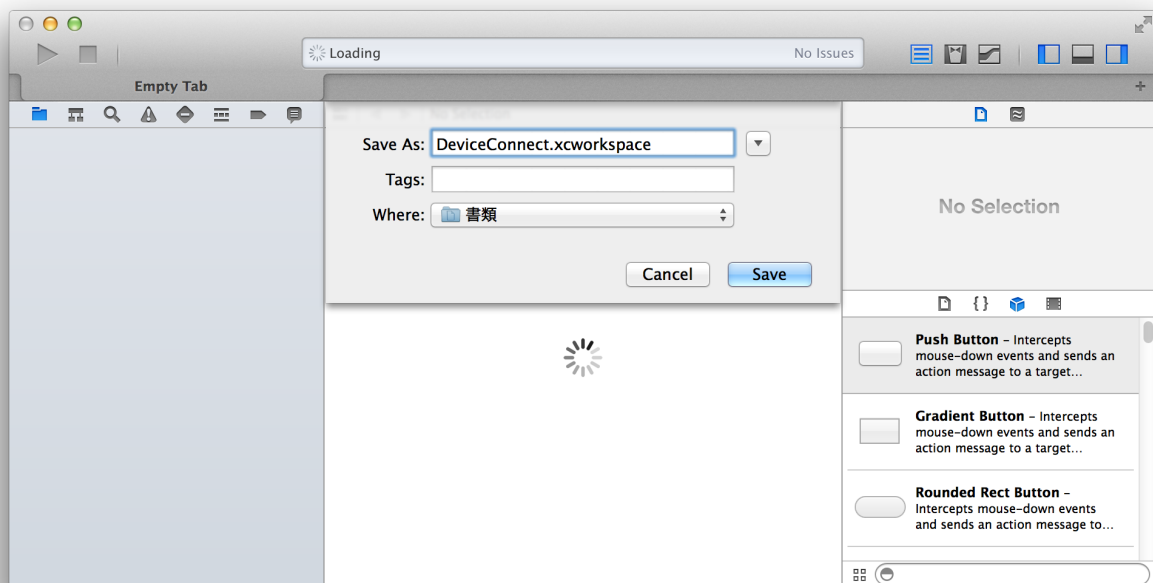


iOS Spheroプラグイン Buildマニュアル Device Connect 1.0対応版

目次

1. Buildに必要なパッケージ	3
2. Xcode側の準備	3
3. プロジェクトのImport	4
4. 必要なパッケージのビルド	5
5. ビルドされたパッケージの確認	8
6. アプリ側での設定	8
付録A: 更新履歴	10

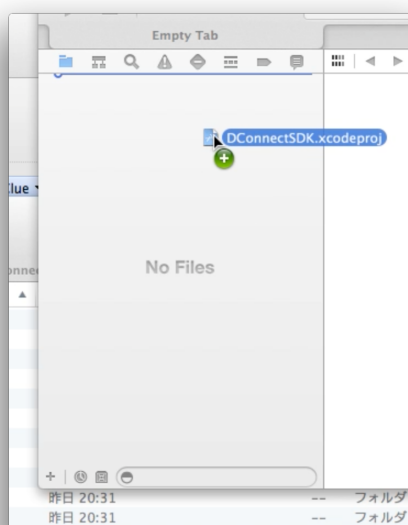
Workspaceの名称と保存場所は特に問わない。



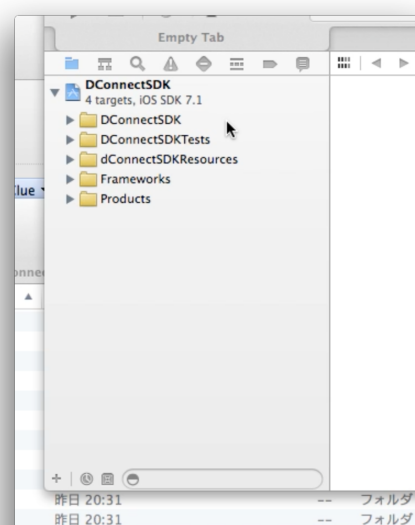
3. プロジェクトのImport

節「iOS SpheroのBuildに必要なパッケージ」で挙げた物のビルドを行う為にまずWorkspaceに「必要なパッケージ」のXcodeプロジェクトをImportする必要がある。

まず、Finder上のdConnectSDKのプロジェクトファイル「DConnectSDK.xcodeproj」を、先ほど用意したWorkspaceのプロジェクトナビゲーターにドラッグ&ドロップしてプロジェクトをImportする。正しくImportされた場合、ナビゲーターにdConnectSDKプロジェクトのファイル一式が表示される。

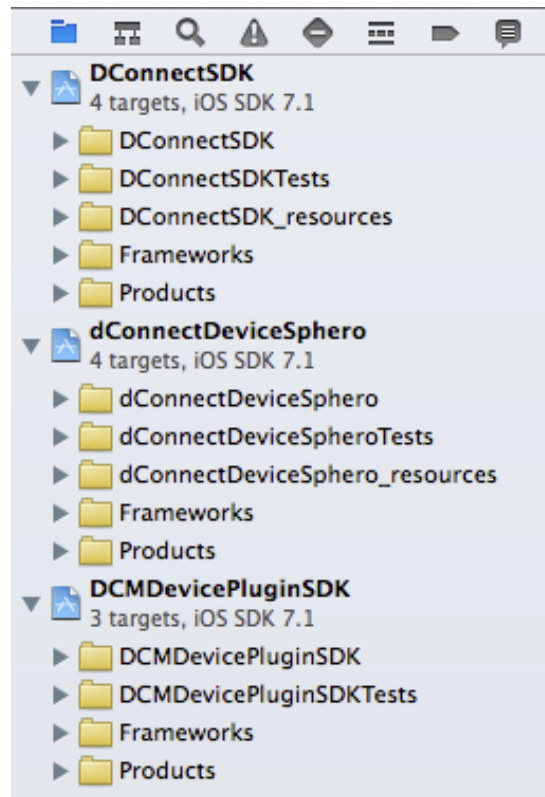


プロジェクトファイルをドラッグ&ドロップ。



ナビゲーターにプロジェクトが追加される。

そしてdConnectSDKと同じ手順でiOS Spheroデバイスプラグインのプロジェクトファイル「dConnectDeviceSphero.xcodeproj」とDCMDevicePluginSDKのプロジェクトファイル「DCMDevicePluginSDK.xcodeproj」をWorkspaceにImportする。最終的にdConnectSDKとiOS Spheroデバイスプラグインのファイル一式がナビゲーターに表示されれば完了。



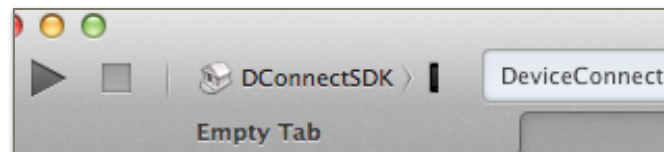
4. 必要なパッケージのビルド

節「プロジェクトのImport」で必要なパッケージをビルドする為のプロジェクトをImportしたことで、プロジェクトのファイル一式に加え、Workspaceにビルドターゲットという物が追加される。必要なパッケージの内、どれをビルドするかを選択するのに今回使うのがビルドターゲットとなる。

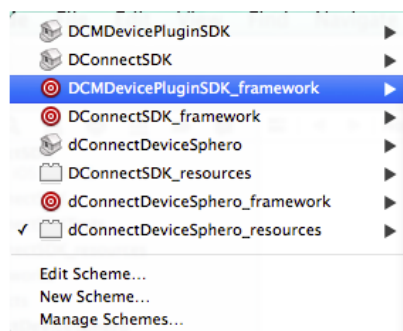
必要なパッケージの間にはビルドの依存関係があり、特にDConnectSDKはデバイスプラグインに先立ってビルドしなければならない。ビルドの依存関係を解決する形でのビルドターゲットのビルド順序は以下の様になる。

1. DConnectSDK_framework
2. DConnectSDK_resources
3. DCMDevicePluginSDK
4. dConnectDeviceSphero_framework
5. dConnectDeviceSphero_resources

そして作業しているXcodeのWorkspace内でのビルドターゲットの切り替え方法だが、Xcodeのウィンドウの左上、RunやStopボタンの右にあるのが現在選択されているターゲットであり、そのターゲットをクリックする事で表示されるWorkspace内のビルドターゲット一覧から対象のビルドターゲットを選択する事でビルドターゲットの切り替えを行う事ができる。



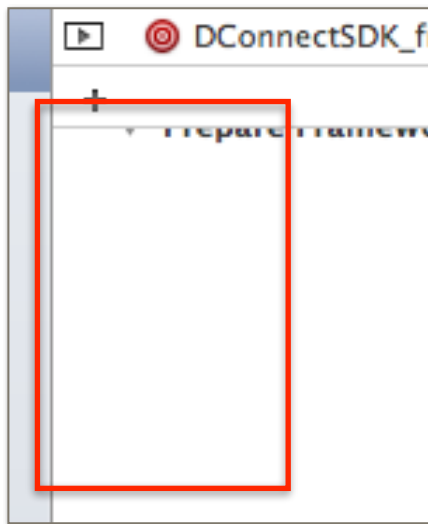
Xcodeのウィンドウの左上に現在選択されているターゲットが表示される。



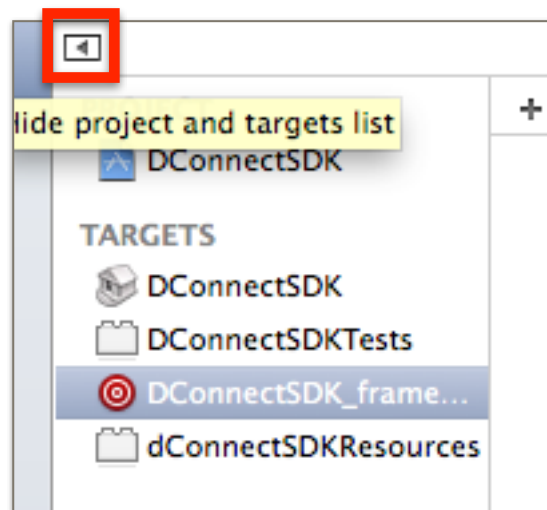
ターゲットをクリックすると一覧が表示されるので、ビルドしたいターゲットを選ぶ。

あとは先ほど示したビルドターゲットのビルド順序でビルドを行う。ビルドを行うにはRunボタンを押すか、ショートカット⌘+Bを使う等して実行する事ができる。

また、各プロジェクトにはDebugとReleaseというビルド設定が有る。Debugビルド設定は開発段階のデバッグに適したパッケージのビルドを行い、Releaseビルド設定はデバッグ情報を除いて処理速度や成果物のデータサイズが最適化される形式でのパッケージのビルドを行う。このDebugやReleaseのビルド設定を切り替える方法だが、DConnectSDKを例に挙げれば、DConnectSDKのプロジェクトファイルを選択し各種プロジェクト情報を表示させる。更にビルドターゲットの各種ビルド情報を表示させるのだが、ビルドターゲットの一覧が非表示の際はその一覧を表示させた上で、フレームワーク（.framework拡張子ファイル）のビルドターゲットであるDConnectSDK_frameworkを選択し各種ビルド設定を表示する。

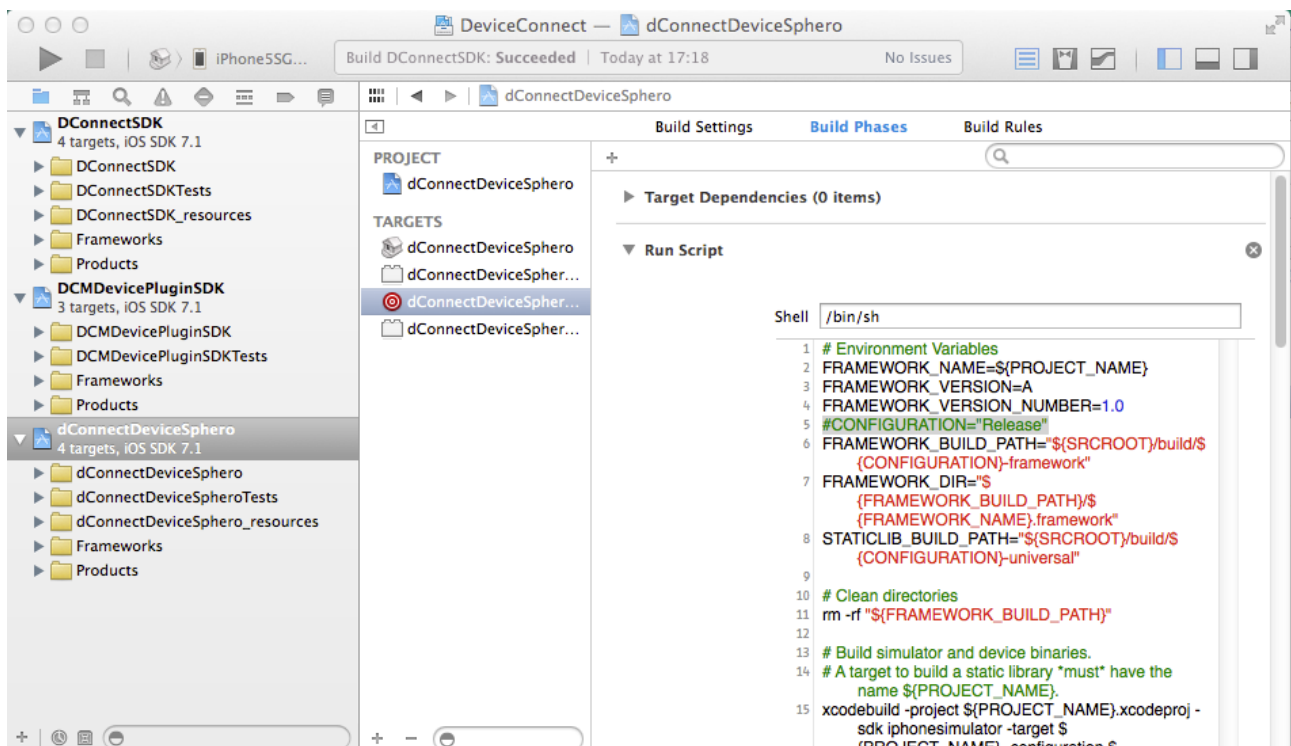


枠部分にプロジェクトのビルドターゲット一覧が表示できる。



左上のトグルボタンを押す事で、非表示になっているビルドターゲット一覧を表示させる事ができる。

ビルドターゲットDConnectSDK_frameworkを選択したらBuild Phaseタブを選択し、表示されたビルドの各フェーズの内、スクリプトを走らせるフェーズを表示する。そのスクリプトの内、CONFIGURATIONビルド環境変数を"Debug"なり"Release"なりに設定する事でDebug・Releaseビルドを切り替える事ができる（何も設定されていない場合はDebugビルドになる）。



5. ビルドされたパッケージの確認

DConnectSDKとiOS Spheroデバイスプラグインのプロジェクトが入ったディレクトリの下に、必要に応じて以下のような名称のディレクトリが生成される。

1. build

そして、DConnectSDKやiOS Spheroデバイスプラグイン毎のプロジェクトディレクトリ以下、フレームワーク（.framework拡張子ファイル）やバンドル（.bundle拡張子ファイル）がビルドされている。ビルドに失敗する場合は設定ミスの可能性があるので確認すること。

DConnectSDK

- ・（Release時）build/Release-framework/DConnectSDK.framework
- ・（Debug時）build/Debug-framework/DConnectSDK.framework
- ・（Release時）build/Release-resources/DConnectSDK_resources.bundle
- ・（Debug時）build/Debug-resources/DConnectSDK_resources.bundle

DCMDevicePluginSDK

- ・（Release時）build/Release-framework/DCMDevicePluginSDK.framework
- ・（Debug時）build/Debug-framework/DCMDevicePluginSDK.framework

iOS Spheroデバイスプラグイン

- ・（Release時）build/Release-framework/dConnectDeviceSphero.framework
- ・（Debug時）build/Debug-framework/dConnectDeviceSphero.framework
- ・（Release時）build/Release-resources/dConnectDeviceSphero_resources.bundle
- ・（Debug時）build/Debug-resources/dConnectDeviceSphero_resources.bundle

アプリを開発する際は、上記フレームワークとリンクさせ、バンドルをコピーさせるようにアプリのビルドターゲットで設定する。

6. アプリ側での設定

dConnectDeviceSpheroをアプリ側で使用する場合は、BuildSettingsで以下の項目を設定する必要がある。

- ・ Architectures
 - ・ \$(ARCHS_STANDARD_32_BIT)
- ・ iOS Deployment Target
 - ・ iOS 6.0
- ・ Other Linker Flags

- -ObjC
- -sqlite3
- -all_load
- -stdc++

そして、「Supporting Files」フォルダにある「{{アプリ名}}-Info.plist」ファイルに以下のように属性を追加しなければならない。



付録A: 更新履歴

変更日時	変更内容
2014/09/16	初版作成。
2014/09/24	バンドルのビルド先変更による記述の修正。