

2018年12月17日
株式会社インプレスR&D
<https://nextpublishing.jp/>

Android と iOS のクロスプラットフォームアプリ開発の入門書！
『Flutter × Firebase で始めるモバイルアプリ開発』発行
技術書典シリーズ、12月の新刊

インプレスグループで電子出版事業を手がける株式会社インプレスR&Dは、『Flutter × Firebase で始めるモバイルアプリ開発』（著者：下畑 翔、わみ）を発行いたします。

『Flutter × Firebase で始めるモバイルアプリ開発』
<https://nextpublishing.jp/isbn/9784844398783>



著者：下畑 翔、わみ
小売希望価格：電子書籍版 1600 円(税別)／印刷書籍版 1800 円(税別)
電子書籍版フォーマット：EPUB3／Kindle Format8
印刷書籍版仕様：B5 判／カラー／本文 124 ページ
ISBN：978-4-8443-9878-3
発行：インプレス R&D

<< 発行主旨・内容紹介 >>

【Flutter と Firebase でクロスプラットフォームアプリを作る！】

本書はFlutterとFirebaseを使用し、AndroidとiOS上で動作する「貸し借りをメモするアプリ」を作成しながら、Flutterで必要になる知識を学習する入門書です。

〈本書の対象読者〉

- ・Flutter が気になる方
- ・Android や iOS アプリを開発してみたい方
- ・Firebase を使ったアプリを開発してみたい方

(本書は、次世代出版メソッド「NextPublishing」を使用し、出版されています。)

Flutter の開発環境の構築を丁寧に解説

第2章 開発環境を構築しよう

それでは、Flutter で開発するための環境を構築します。

インストールするものは次のとおりです。

- Flutter SDK
- Android Studio
- Xcode (Macのみ) iOSの開発を行う場合)

基本的に開発環境および開発はWindows 10をベースに行います。

ここでは執筆現在 (2018/12/05) のインストール方法について紹介します。本書の手順でうまくいかない場合など最新のインストール方法については公式サイトをご覧ください。

公式サイト: <https://flutter.io/getstarted/install/>

2.1 Flutter SDKのインストール

Flutter SDKのインストールを行います。WindowsとMacのインストールが手順が異なるので、順に説明します。

2.1.1 Windows版

- 公式のFlutterのサイト (<https://flutter.io/docs/get-started/install/windows>) にアクセスします。Flutter SDKのダウンロードリンクをクリックし、ダウンロードします。※執筆時点ではフォルダ名が「flutter_windows_v1.0.0-stable.zip」となっています。

図2.1: ダウンロードリンク

Get the Flutter SDK

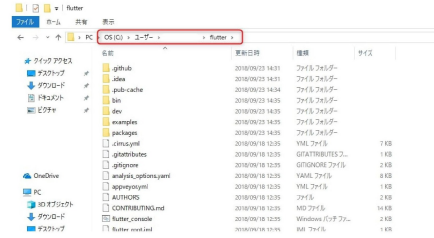
- Download the following installation bundle to get the latest stable release of the Flutter SDK:

[flutter_windows_v1.0.0-stable.zip](#)

For other release channels, and older builds, see the [SDK archive](#) page.

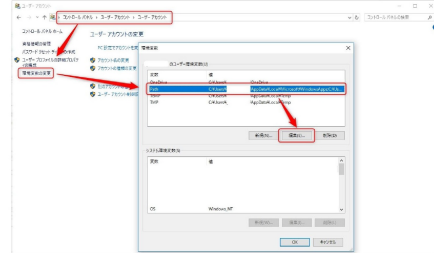
- ダウンロードしたzipファイルを展開し、自身のFlutterフォルダを「C:\Users\ユーザーフォルダ」の下などに配置します。

図2.2: フォルダー配置



- 「コントロールパネル > ユーザーアカウント > ユーザーアカウント > 環境変数の変更」を選択すると、次のような画面が表示されます。「Path」と書かれた行を選択した上で編集というボタンを押します。

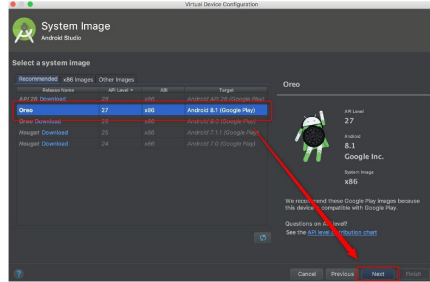
図2.3: パス設定



- 先ほどの手順で配置したフォルダのパスを「編集」をクリックし、設定します。本書と同じ手順であれば「C:\Users\ユーザーフォルダ\Flutter\bin」となります。設定が完了

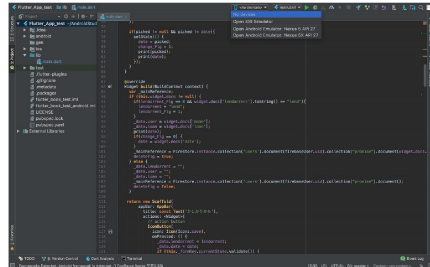
画面構成など豊富な画像を用いて、Flutter アプリの構造を紹介

図3.14: 「Android 8.1」を選択



5. 設定の確認画面が表示されるので、確認して「Finish」をクリックします。
6. デバイスを選択して起動させます。

図3.15: デバイス選択

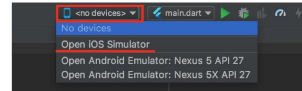


7. Nexus 5Xが画面に表示できれば、成功です。Nexus 5X 画面の横にある×ボタンを選択して、エミュレータを終了させます。

iPhoneエミュレータの設定 (Macのみ)

1. Android Studioを開き、iPhoneシミュレータの設定を行います。画面上部にある「<No devices>」を選択し、「Open iOS Simulator」をクリックします。

図3.16: 「Open iOS Simulator」



2. しばらくすると、iPhoneが画面に表示されます。
3. 終了する場合には、「Simulator > Quit Simulator」を選択して終了させます。

図3.17: iOSシミュレータの終了方法



共有機能や多言語化など、アプリの機能を実装しながら、アプリ開発を学習

ルールのテスト

Cloud Firestore ルール設定をするときは、問題がないか確認しながら開発することができます。シミュレーターがあり、認証した状態やバスの設定、読み書きの状態などさまざまなことを確認できるので開発時には活用しましょう！

図 12.11: ルール設定画面





図 12.12: ログイン入力画面



12.2.5 アプリを実行してみよう

アプリを実行して次の画像のように実際にログインフォームを入力し、アカウントを作成してログインしてみましょう。

94 | 第12章 ログイン機能の実装をしよう

第12章 ログイン機能の実装をしよう | 95

<<目次>>

第1章 Flutter と Firebase を知ろう

1.1 Flutter の概要

1.2 Flutter の特徴

1.3 Firebase

第2章 開発環境を構築しよう

2.1 Flutter SDK のインストール

2.2 Android Studio のインストール

2.3 Flutter プラグインの追加

第3章 Flutter をサクッと動かしてみよう

3.1 Flutter の始め方

3.2 Android Studio 機能解説

3.3 Flutter を実行しよう

第4章 Flutter の基礎知識を学ぼう

4.1 Flutter アプリの構造について

4.2 Stateless ? Stateful ?

4.3 プライベート変数について

4.4 パッケージ

第5章 アプリの仕様を決めよう

5.1 アプリの仕様

5.2 プロジェクトの作成

第6章 Firebase の設定をしよう

6.1 アカウント取得

- 6.2 Flutter アプリと Firebase の紐付け
- 6.3 データベースの作成
- 第 7 章 一覧画面の実装をしよう
 - 7.1 pubspec.yaml の変更
 - 7.2 リスト作成
 - 7.3 新規ボタン追加
 - 7.4 編集ボタン追加
- 第 8 章 入力画面の実装をしよう
 - 8.1 入力画面の作成
 - 8.2 一覧画面から入力画面への画面遷移
 - 8.3 ラジオボタンの有効化
 - 8.4 日付選択画面作成
- 第 9 章 登録機能の実装をしよう
 - 9.1 登録機能作成
 - 9.2 入力チェック機能
- 第 10 章 編集機能の実装をしよう
 - 10.1 編集機能の作成
- 第 11 章 削除機能の実装をしよう
 - 11.1 削除機能の作成
- 第 12 章 ログイン機能の実装をしよう
 - 12.1 ログイン機能の作成
 - 12.2 Cloud Firestore とログイン機能を組み合わせよう
- 第 13 章 共有機能を実装しよう
 - 13.1 プラグインを追加する
 - 13.2 共有機能の作成
- 第 14 章 多言語化対応しよう
 - 14.1 多言語化プラグインのインストール
 - 14.2 生成ファイルの確認
 - 14.3 多言語化対応の設定
 - 14.4 言語ファイルの準備
 - 14.5 言語ファイルの反映
- 第 15 章 アプリのアイコンを設定しよう
 - 15.1 プラグインを追加する
 - 15.2 アプリのアイコンを配置する
 - 15.3 アイコンの生成
- 第 16 章 スプラッシュ画面を実装しよう
 - 16.1 プラグインを追加する
 - 16.2 画像の保存
 - 16.3 画像表示設定
 - 16.4 スプラッシュ画面表示の解説
- 第 17 章 アプリをリリースしよう (Android 版)
 - 17.1 keystore ファイルの作成
 - 17.2 キーストアの登録
 - 17.3 サインイン情報の追記
 - 17.4 リリース APK の作成

17.5 APK の動作確認

17.6 Google Play Store への登録

第 18 章 アプリをリリースしよう(iOS 版)※参考

<< 著者紹介 >>

下畑 翔(しもはた しょう)

普段は IT 系企業にてサーバ、ネットワークを中心としたインフラ系の基盤構築の仕事をしています。趣味でプログラミング等を行っており、その流れから、今回Flutterを勉強し、本を出版させていただきました。趣味は海外でバックパッカー。

わみ

Nefy というフリスクサイズの IoT デバイスのハードウェア&ソフトウェアの開発者です。普段はロボットのアプリケーションやファームウェアの作成をしています。Android と C++をメインで書いています。今回の本をきっかけに Flutter をはじめました。

<< 販売ストア >>

電子書籍:

Amazon Kindle ストア、楽天 kobo イーブックストア、Apple Books、紀伊國屋書店 Kinoppy、Google Play Store、honto 電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER

印刷書籍:

Amazon.co.jp、三省堂書店オンデマンド、honto ネットストア、楽天ブックス

※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。

※ 全国の一般書店からもご注文いただけます。

【株式会社インプレス R&D】 <https://nextpublishing.jp/>

株式会社インプレス R&D (本社：東京都千代田区、代表取締役社長：井芹昌信) は、デジタルファーストの次世代型電子出版プラットフォーム「NextPublishing」を運営する企業です。また自らも、NextPublishing を使った「インターネット白書」の出版など IT 関連メディア事業を展開しています。

※NextPublishing は、インプレス R&D が開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:唐島夏生、証券コード:東証1部9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「旅・鉄道」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

【お問い合わせ先】

株式会社インプレス R&D NextPublishing センター

TEL 03-6837-4820

電子メール: np-info@impress.co.jp