そのため、前回のレッスンでは、Open Weather Mapのデータサーバーを活用し、現在の天気のデータを取得しました。

現在、この気象データは、JSON形式と呼ばれる形式にフォーマットされています。

また、ほとんどのAPIプロバイダーは2つのキャンプに分かれています。

XML形式、拡張マークアップ言語形式、またはJSON形式と呼ばれる形式のデータを提供します。また、一部のAPIプロバイダーでは、希望する応答のタイプを選択することさえできます。また、Open Weather Mapはこうしたタイプのプロバイダーの1つです。

ここで、JSON形式でデータを取得していることがわかります。しかし、XMLモードで同じデータをXMLスタイルに戻すこともできます。これまでは、AndroidマニフェストとiOS plistに入ったときにXMLファイルがどのように見えるかをすでに見てきました。

したがって、アプリ、src、mainを見て、Androidマニフェストを開くと、これがSML形式でスタイル設定されていることがわかります。また、XMLを使用したことがある場合、XMLはHTMLに非常に似ています。基本的には、キーと値のペアの集まりです。

そのため、キーの名前はタグであり、開始タグと終了タグがあります。キーの前にスラッシュがあるため、終了タグであることがわかります。これらのタグの間には、キーの実際の値があります。

そのため、キーは、中央の温度スラッシュ温度のようなものである可能性があり、32またはそれがどんな値である可能性があります。ただし、JSONはJavaScript Object Notationの略であるため、JavaScriptでオブジェクトを作成する方法と非常によく似た形式です。そして、スタイルの設定方法は次のようになります。すべてのキーと値のペアは、中括弧で囲まれています。

そして、最初の部分がキーであり、コロンがあり、次に値があります。これは、Dartにもあるマップと非常によく似ています。これがJSON形式の天気データです。

たとえば、この場合、ここの座標は最初のキーであり、値はその後に来るすべてのものです。

だから、経度と緯度です。

これで、座標の値自体にキーと値のペアがあることがわかります。lonはキーで、-0.13は値です。

現在、人間であるため、フォーマットせずにこれを読むことは実際には非常に困難です。本当に便利なツールは、JSONビューアーのようなものです。

これはJSON Viewer Awesomeと呼ばれるChromeプラグインであり、無料でダウンロードしてChromeブラウザに追加できます。

そして、応答にJSONデータがあった場所に戻ってリフレッシュすると、JSONビューアがすべてのデータを人間としてはるかに読みやすい形式にフォーマットしたことがわかります。

基本的に、12個のアイテムを含む単一のJSONがあります。

そのうちの1つは座標、1つは天気、1つはベース、1つはメインです。

ただし、これらの各オブジェクトには、独自のオブジェクトが含まれています。

したがって、座標にはlonとlatが含まれ、天気には1つのアイテムが含まれ、アイテムには天気の状態のID、天気の名前が含まれます。

ですから、ロンドンではいつものように小雨が降っています。

また、説明があり、グラフとして表示することもできます。

したがって、ノードの全体の束。

たとえば、応答は座標に進み、経度になり、緯度になります。

そして、それらにカーソルを合わせると、このような値を表示できます。

JSONを表示する方法は、フラットパックの家具のようなもので、Dartでマップを作成する場合は、var wardrobe =の中括弧を開き、キーと値がありますペア。

ワードローブにはドアが2つあり、引き出しが2つあり、色は赤です。

このデータをインターネット経由で転送する場合、実際には非常に多くのキャラクターです。

イケアの家具のように、どうすればもっとフラットパックにできますか？

おそらく、これらのキーと値のペアを取得して、残りの文法または構文を取り出すことができます。

したがって、このように見えるかもしれません。

そして、このデータをインターネット経由で転送し、できるだけ小さく保ちます。

必要な場所の床に着いたら、たとえばアプリでは、それを展開して元の形に戻すことができます。

天気のレスポンスからデータをアンパックしようとした場合、たとえばこの値を使用して経度の値を取得したい場合は、次のヘルプを使用する必要がありますdart：convertというDartパッケージ。

そして、dart：convertをインポートしたら、jsonDecodeと呼ばれるそのパッケージに由来するメソッドの使用を開始できます。

ここで、ソース、つまり少しのJSONデータを渡すことができます。必要な値に応じて、それをデコードしようとします。

たとえば、天気データ用にここでJSONをアンパックし、ここで経度の値にアクセスしたい場合は、最初にソースを取得します。これは、応答本文として返されるデータになりますJSON形式であることがわかっているので、キーを提供できます。この経度に到達する最初のキーは座標キーです。

ですから、ここに足を踏み入れてから、この値を利用する前にlonに足を踏み入れなければなりません。

したがって、最初のキーは文字列座標になります。データで表示されるのとまったく同じ方法でスペルを入力することが非常に重要です。そうしないと機能しません。

今、その段階の後、私は今ここにいます。

そして、実際の値を取得するには、2番目のキーlonを指定する必要があります。

そこで、別の角かっこのセットを追加し、lonという単語を追加するので、ここで見たのとまったく同じようにつづります。

そのため、これは経度の値である139.01に等しくなります。

そして、それを変数に保存することができます。それを経度と呼びましょう。

そして今、データの代わりに経度を出力すると、JSONデータを展開することで実際に得られるものを確認できます。

それでは、保存をクリックして、コンソールをチェックしてみましょう。

私は139.01を取得していることがわかります。まったく同じです。

そのため、その値を得るには2つのキーを踏まなければなりませんでした。

たとえば、気象条件を取得したい場合、ここで説明を取得したい場合は、ここで少し注意が必要です。

最初のステップは非常に簡単です。新しい変数を作成して、weatherDescriptionと呼びましょう。それを等しく設定してみましょう。再びJSONデコードを使用してデータをデコードし、キーを渡す必要があります。

それでは、この説明にどのように到達しますか？さて、最初のステップは主要な天気予報ですので、それを角括弧に追加しましょう。

今、次のキーはあなたが期待するかもしれないものではありません。

ここで、保存されたデータ、2番目の矢印は座標、3番目の矢印は単にキー経度であるように、1つの矢印があることに注意してください。

ここにデータ、次に天気、そして実際には名前がないものがあります。

したがって、天気を崩すと、1つのアイテムのみを含むリストがあることがわかります。

リストの最初の項目にアクセスするにはどうすればいいですか？

最初の値には、そのリストのインデックスを使用する必要があります。そして、リストはゼロからカウントを開始することを知っています。

そのため、ここでこのツリーに入るためには、角かっこを追加し、ゼロを追加する必要があります。なぜなら、このIDは、座標のすぐ内側にある経度とは異なり、天気の内側に直接ないことに注意してください。

そのため、そのゼロを追加することで、このツリー内になり、説明である最終キーを追加できるようになりました。

だから、私が実際に正しい説明を綴ったことを確認してください。

これは天気の説明と同じになるはずなので、ここで印刷して確認しましょう。天気の説明を印刷してみましょう。セーバーをクリックしたら、コンソールを確認しましょう。ここからは晴れた空が印刷されています。

それが本当に本当に苦痛に思えるなら、それは実際に物事を行うのが難しい方法だからです。

そして、JSON Viewer Awesomeのようなものを使用することにより、実際にははるかに簡単な方法があります。

たとえば、ここでメインの値を取得したい場合、それをクリックして選択し、次にガターでコピーパスをクリックします。

これで、ここに貼り付けて、メインにアクセスする方法を説明できます。

したがって、最初のキーは天気、2番目のキーは0、3番目のキーはメインです。

そのため、最初のキーは天気、2番目はゼロ、3番目はメインです。

そして今、保存ボタンを押すと、weatherDescriptionが明確になります。したがって、このツールを使用して、ツリーの非常に深い値を取得しやすくすることができます。

したがって、この圧力は、例えば、本管の下に存在し、次に圧力の下に存在します。しかし、アイコンのようなものは天気0アイコンに存在します。

チャレンジとして、ここで3つの変数を作成してください。そこで、ここにあるすべてのものを削除し、温度を含む3つの変数を作成して、この値をここに、次に条件を、したがってこの値をここに、条件番号を作成します。 。

そして、ここに都市名があります、これ。ビデオを一時停止し、JSON応答からのデータを含む3つの変数を作成してみてください。

大丈夫。

まず最初に。

温度変数を作成してみましょう。

だから私は今のところvarキーワードを使用するつもりです

そして、すぐにその理由をお見せします。

温度変数を作成し、jsonDecodeと等しくなり、ソースがデータになります。その後、キーを追加します。

だから私たちの温度はここにあります。

それをクリックして、部品をコピーし、ここに置いて、そこに到達する方法を確認します。

したがって、最初のキーはmainと呼ばれ、2番目のキーはtempと呼ばれます。

これが私の最初の変数です。 2番目の変数は条件です。

これはjsonDecodeデータになり、条件はここから天気IDになります。

そのため、ここに部品をコピーして、ここに貼り付けます。

このため、私は天気を介してアクセスし、次にゼロ、次にIDを介してアクセスする必要があります。最後のものは、名前になります。

だから私はそれをcityNameと呼ぶことにし、それは再び等しくなるだろう

jsonDecode、データをデコードすると、都市名がここにあります。

そのパスをコピーして、どのように見えるか見てみましょう。

OK。

したがって、文字列名になるキーは1つだけです。

それで、JSONデータから取得した3つの変数があり、それらをすべて変数に設定しました。

それでは、保存をクリックします。ここで繰り返しの量を減らしたい場合、実際にデータを一度だけデコードしたい場合、decodeDataという新しい変数を作成し、jsonDecodeデータと等しくなるように設定できます。

その後、これら3つの場所すべてでdecodeDataを使用できます。

そして、ここで動的変数に設定しているので、完全に型を与えないのは、このjsonDecodeでCONTROL + JまたはCONTROL + Qを押すと、出力が動的型であることがわかるからです。

データが処理されるまで、何になるかはわかりません。

そのため、varキーワードを使用してすべてを動的なタイプのままにするか、データを見てデータタイプを確認できます。

したがって、IDはおそらく整数になり、温度はおそらく倍になり、名前はおそらく文字列になります。そして、これらを特定のタイプに変更できます。

したがって、これをdoubleに、これをintに、これを文字列に変更します。

気温と状態、都市名を印刷する場合、今ここで実際に問題はなく、非互換性がないことがわかります。

しかし、同様にそれらをすべてvarとして保持していましたが、明示的ではありませんが、動的型として機能します。しかし、型を間違えた場合、条件にintではなくdoubleを使用したとすると、ここでエラーが発生します。

これを正しいデータ型に戻しましょう。ここでは、varの代わりに正しいデータ型を使用するのが好きです。動的として保持する必要があるのは、decodedDataの場合だけです。これは、デコードが完了するまでタイプが実際にはわからないためです。これまでのところ、APIとJSON、およびJSONをデコードしてAPI応答から値を実際に取得する方法について学習してきました。ただし、実際のAPIではなくsamples.openweathermap.orgを使用しているため、Open Weather Mapからのダミーデータのみを使用しています。 APIの使用を許可するアプリIDがまだないため、これを行っています。

そのため、次のレッスンでは、アプリから取得している実際の緯度と経度の解析を開始してその場所のデータを取得できるように、独自のアプリIDに登録する方法を紹介します。

それで、それ以上のことは、次のレッスンで見ることができます。