これで、最後のレッスンでは、isCheckedプロパティの状態を、ウィジェットツリーの上位にあるウィジェットに持ち上げることができました。そして、ツリーの下位で発生したアクションを渡すために、コールバックを使用してそれを達成しました。

しかし、コールバックは実際にどのように機能しますか？

さて、前回のレッスンで書いたコードをもう少し詳しく見てみましょう。

これはコードを簡略化したもので、同じ画面に収まるようになっています。実際に並べて表示したいので、これらのプロパティの値の一部をアニメーション化して、その方法を示したい実際にコードの裏側で何が起こっているのかをよりよく理解できるように、コード内を流れます。

まず、タスクタイルの状態クラスがあり、これがステートフルであるため、プロパティの値を変更できます。そして、私たちが最も懸念しているプロパティはこのisChecked propertyです。これは、タスクチェックボックスから、タスクタイルの状態である親ウィジェットに持ち上げたプロパティです。

そして、そのプロパティの値を使用して、テキストウィジェットとチェックボックスウィジェットを再構築できるようにしました。

そのため、実際にここで使用されています。

そのため、タスクチェックボックスを作成するときにこのプロパティの値が使用されます。そのため、タスクチェックボックスを再構築するたびにisCheckedプロパティの値を確認し、コンストラクターに渡してから、タスクチェックボックス内のisCheckedプロパティに移動します。

そのため、その値はタスクチェックボックス内で使用できるようになりました。その目的は、チェックボックスウィジェットの状態を、そのボックスを空にするか、小さなチェックマークを表示するかを決定することです。

そのため、valueプロパティがfalseの場合は空の正方形になり、trueの場合はチェックマークが表示されます。だからそれは理解するのに十分簡単です。

しかし、難しい部分は、タスクタイル状態の下流の子ウィジェットにあるチェックボックスウィジェットの生活を記憶するユーザーインタラクションをどのように管理するかです。最初にタスクタイル状態があり、次にタスクチェックボックスがあるためです。

では、どのようにしてこの情報をツリーから親ウィジェットに渡すことができたのでしょうか？

実際、データを完全に渡すわけではありません。私たちがしていることは、トグルチェック状態と呼ばれる作成したコールバックメソッドであると言っていることです。作成されたときに、このメソッドとその実装をタスクチェックボックスに渡します。

したがって、isCheckedプロパティに対して行ったのとまったく同じ方法で、この関数をこのタスクチェックボックスステートレスウィジェットに渡して、onChangedプロパティ内でこの関数を使用できるようにします。

つまり、このチェックボックスが変更されると、このコールバックがトリガーされ、チェックボックスの現在の状態の最新バージョンが渡されます。そのため、コールバックはそこに座ってアクションにジャンプするのを待っており、待機しているイベントは、ユーザーがそのチェックボックスをタップした瞬間です。なぜなら、それはonChangedプロパティをトリガーし、このメソッドをコールバックして渡される瞬間だからですチェックボックスの現在の状態。

そのため、このメソッドがトリガーされるため、isCheckedプロパティを、渡された最新の値に更新して、trueになります。また、チェックボックスとすべてのテキストウィジェットは、両方ともこのプロパティに基づいて状態を更新できます。たとえば、App Breweryの旅行代理店があり、Aが私たちで、Bがあなたであると想像してみてください。

そして、あなたが私たちと一緒に休暇を予約するためには、実際にこの本当に長い形式を記入する必要があります。そして、このフォームに記入するためには、あなたからのいくつかの情報が必要です。

そこで、私たちはあなたに迅速な電話をかけ、あなたにフォームを送ります。

このフォームを見てみると、パスポート番号など、実際には知らない情報がいくつかあります。

そのため、家の周りにパスポートを探しに行く必要があります。

ですから、このフォームに記入する前に、職場から家に帰って引き出しを調べ、パスポートを見つけるのを待つ必要があります。

しかし、一度取得すれば、それを私たちに送り返すことができ、私たちはあなたの情報を入手し、旅行チケットの予約の実装を続けることができます。

したがって、これはコールバックの仕組みに似ています。そして、私たちがそれを使用する理由は、通常、少し待つ必要があるイベントがあるからです。

非同期および待機について説明したときと同様に、ネットワークが必要なデータを提供するのを待っていました。

この場合、ユーザーとの対話を実際に待っています。

そのため、ユーザーがチェックボックスをタップして、コールバックをトリガーする前に実際にそのイベントが実際に発生するのを待っているときに、これが起こるはずです。ですから、コールバックを少しだけ整理して、現在のコードを試してみて、それがどのように機能するか、コールバックでできること、コールバックを使用して状態を持ち上げ、情報をアップストリームに渡す方法を理解します。

そのため、次のレッスンでは、リフティングステートを実装し、ステートを自分で管理するという課題があります。

したがって、それ以上のことについては、次のレッスンで説明します。