

Описание:

Используется для передачи данных по дереву, с возможностью отслеживания изменения данных и последующей автоматической перестройкой дерева. Получение данных из InheritedWidget является моментальным $O(1)$, достигается это с помощью хэш-таблицы, которая хранит элементы InheritedWidget-ов. Таблица располагается в BuildContext.

Методы:

- context.dependOnInheritedWidgetOfExactType<T>() - получение ближайшего InheritedWidget типа T. Также контекст (т.е. Element), который вызвал данный метод перестраивается при изменении данных в виджете T.
- context.getElementForInheritedWidgetOfExactType<T>() - получение элемента ближайшего InheritedWidget типа T. С его помощью можно получить данные без подписания виджета на изменение данных.

Использование:

```
class MyInh extends InheritedWidget {
  const MyInh({
    Key? key,
    required this.count,
    required Widget child,
  }) : super(key: key, child: child);

  /// Передаваемый параметр в виджет, содержит кол-во нажатий
  final int count;

  /// Получение текущего виджета и его данных происходит через этот метод,
  /// вызывается с помощью MyInh.of(context)
  ///
  /// Получение count будет выглядеть как MyInh.of(context).count;
  static MyInh of(BuildContext context, {bool listen = false}) {
    if (listen) {
      final MyInh? result = context.dependOnInheritedWidgetOfExactType<MyInh>();
      assert(result != null, 'No MyInh found in context');

      return result!;
    } else {
      final MyInh? result = context.getElementForInheritedWidgetOfExactType<MyInh>()?.widget as MyInh?;
      assert(result != null, 'No MyInh found in context');

      return result!;
    }
  }

  /// Метод, который необходимо оверраднуть, чтобы иметь возможность использовать
  /// этот виджет.
  ///
  /// Используется для того, чтобы указать, нужно ли обновлять виджеты-подписчики
  /// при обновлении данных внутри этого виджета.
  ///
  /// То есть если этот метод возвращает [true], то все виджеты, которые
  /// используют данный виджет должны перестроится с новыми данными.
  @override
  bool updateShouldNotify(MyInh oldWidget) {
    return oldWidget.count != count;
  }
}
```

При изменении данных у InheritedWidget, у виджета который подписан на InheritedWidget, вызывается метод у State - didChangeDependencies(), после него вызывается метод build().

* Для возможности использования жизненного цикла виджета у InheritedWidget можно создать StatefulWidget, вложить в него InheritedWidget, и передать в него State.