



Universidad Nacional Autónoma de México

Alumno: Juan Manuel Martínez Chávez

Carrera: Licenciatura en informática

Materia: Programación de dispositivos móviles

Asesor: Juan Manuel Martínez Fernández

El objetivo de esta actividad es mostrar el funcionamiento de componentes que modifican el estado de la aplicación:

a) Crea un nuevo proyecto en Flutter.

b) Abre en el navegador de tu elección la dirección:

<https://www.dartpad.dev/732f583a16724a37b7697089a5cd134d>

c) Ejecuta la aplicación

d) ¿Cuál es la función de un StatefulWidget?

Por otro lado, tenemos a los stateful widgets, o widgets dinámicos. Éstos sí que pueden sufrir cambios debidos seguramente a una acción del usuario. Algunos ejemplos pueden ser un Checkbox, Radio, Slider, InkWell, Form y TextField. Es decir, si un widget cambia —por ejemplo, cuando el usuario interactúa con el— es stateful.

¿Qué diferencia tiene con un StatelessWidget?

Decimos que un widget es un stateless widget si es estático, es decir, si no va a sufrir ningún cambio. Por ejemplo, un texto, un icono de botón, en principio son widgets que van a ser pintados en la pantalla y así se van a quedar, sin que ninguna acción del usuario los altere. Los widgets stateless heredan de la clase StatelessWidget.

Un widget *stateful* es dinámico: por ejemplo, este puede cambiar su apariencia en respuesta a eventos desencadenados por la interacción del usuario o cuando recibe datos. Checkbox, Radio, Slider, InkWell, Form, y TextField son ejemplos de widgets stateful.

e)Cuál es la función del componente Container?

Container es un widget básico, extremadamente útil para diseñar layouts. Permite contener (valga la redundancia) o envolver un widget hijo, asignado a su propiedad child.

Nos permite controlar numerosas propiedades como tamaño, color de fondo, padding, margin, border, etc. Y por supuesto la alineación de su widget hijo.

Cuando asignamos un widget a la propiedad child de nuestro Container, este lo envolverá ocupando el menor espacio posible. De lo contrario, ocupará toda el área disponible.

f)Cuál es la función del componente Text?

Widgets de texto. Muestra y da estilos de texto.

Tenemos los siguientes:

- Text: Se utiliza para crear una línea de texto con un solo estilo.
- RichText: El widget RichText muestra texto que usa múltiples estilos diferentes. El texto para mostrar se describe utilizando un árbol de objetos TextSpan, cada uno de los cuales tiene un estilo asociado que se utiliza para ese subárbol. El texto puede dividirse en varias líneas o puede que se muestren todos en la misma línea, dependiendo de las restricciones del layout.
- DefaultTextStyle: Sirve para dar el estilo de texto para aplicar a widgets de texto descendientes sin estilo explícito.

g)Cuál es la función del componente RaisedButton?

Es un widget que nos permite definir la apariencia de un botón, el color del texto, la forma, es decir, como se visualizará el botón.

h) En qué parte del código se modifica el estado de la aplicación?

Llamar a setState notifica al marco de trabajo que el estado interno de este objeto ha cambiado de una manera que podría afectar a la interfaz de usuario en este subárbol, lo que hace que el marco de trabajo programe una compilación para este objeto State.

Si simplemente cambia el estado directamente sin llamar a `setState`, es posible que el marco de trabajo no programe una compilación y es posible que la interfaz de usuario de este subárbol no se actualice para reflejar el nuevo estado.

Por lo general, se recomienda que el método solo se use para ajustar los cambios reales al estado, no cualquier cálculo que pueda estar asociado con el cambio. Por ejemplo, aquí se incrementa un valor utilizado por la función de compilación y, a continuación, el cambio se escribe en el disco, pero solo el incremento se ajusta en: `setStatesetState`.

```
Future<void> _incrementCounter() async {  
  setState(() {  
    _counter++;  
  });  
  Directory directory = await getApplicationDocumentsDirectory();  
  final String dirName = directory.path;  
  await File('$dir/counter.txt').writeAsString('$_counter');  
}
```

En resumen, el estado de un widget se almacena en un objeto `State`, separando el estado del widget de su apariencia. Este estado de un widget consiste en valores que pueden cambiar, como el valor actual de un slider o cuando un checkbox está marcado como checked. Cuando el estado de un widget cambia, el objeto `state` llama a `setState()`, diciendo al framework que repinte el widget.

i) Explica la lógica del método `onPressOfButton`

Es la función que contiene el `Setstate` el cual modifica el estado y lo retorna para ser visualizado en la pantalla, la variable que se modifica es `resulString` la cual es de tipo cadena.

j) Modifica el código para que muestre la cadena de texto invertida.

DartPad

<> New Pad

Reset

Format

Install SDK

Actividad 4

Samples

DEBUG

RUN

```
1 void main() {
2   runApp(MaterialApp(
3     home: ReverseTextApp(),
4   ));
5 }
6
7 class ReverseTextApp extends StatefulWidget {
8   @override
9   ReverseTextAppState createState() => ReverseTextAppState();
10 }
11
12 class ReverseTextAppState extends State<ReverseTextApp> {
13   final _textController = TextEditingController();
14
15   String resultString = "";
16
17   void onPressedOfButton() {
18     setState(() {
19       resultString = _textController.text.split('').reversed.join('');
20     });
21   }
22
23   @override
24   Widget build(BuildContext context) {
25     return Scaffold(
26       body: Column(
27         mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
28         children: <Widget>[
29           //Componente 1
30           Container(
31             padding: EdgeInsets.all(16.0),
32             child: TextField(
33               controller: _textController,
34             ),
35           ),
36         ],
37       ),
38     );
39   }
40 }
```

Texto

Anita lava la tina

anit al aval atinA

Invierte

info

line 49 • 'RaisedButton' is deprecated and shouldn't be used. Use ElevatedButton instead. See the migration guide in flutter.material-button-migration-guide). This feature was deprecated after v1.25.0-8.1.pre.. [view docs](#)

Try replacing the use of the deprecated member with the replacement.

Console

Documentation

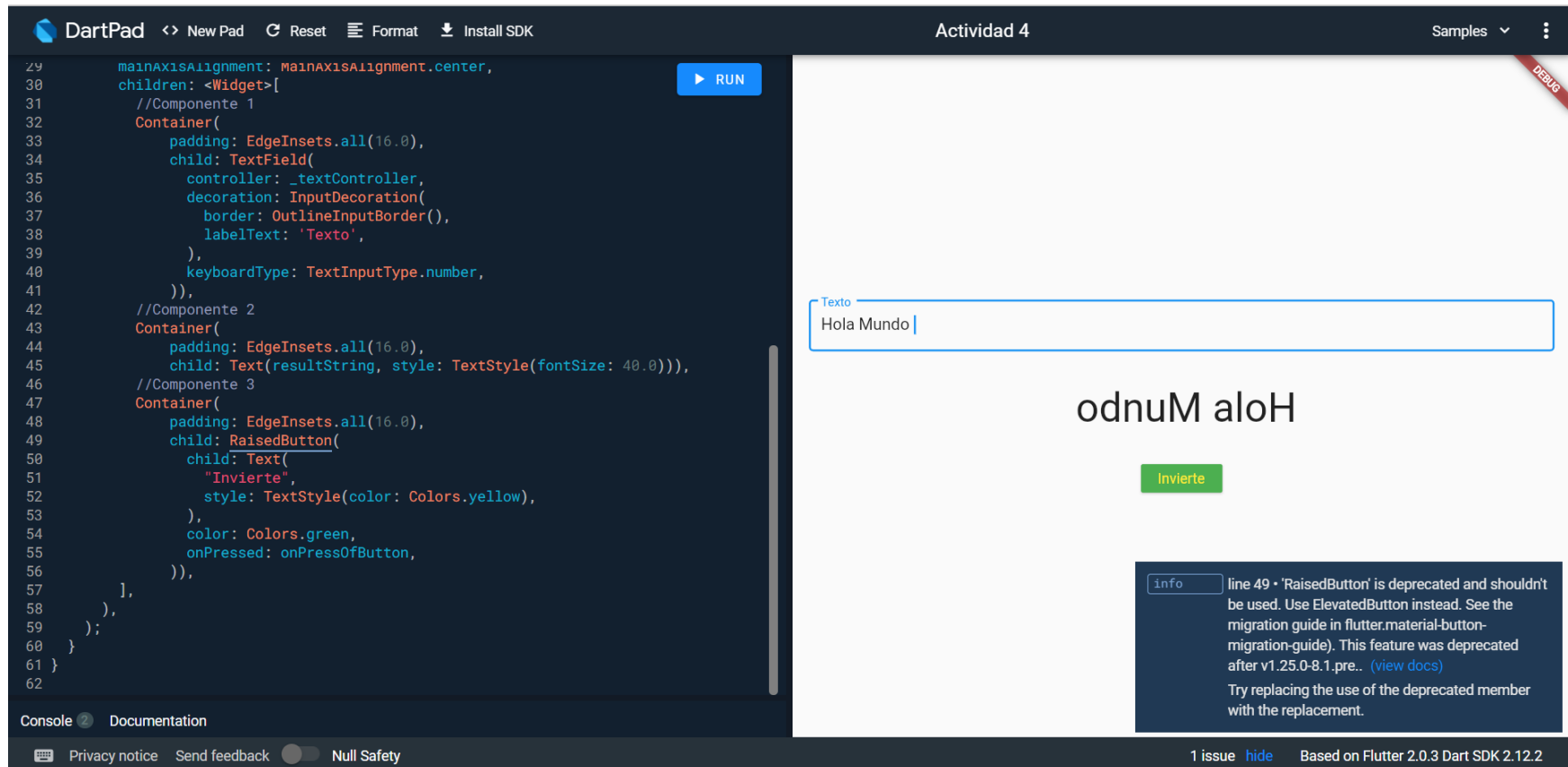
Privacy notice

Send feedback

Null Safety

1 issue [hide](#) Based on Flutter 2.0.3 Dart SDK 2.12.2

k) Modifica los colores del texto y del botón a otros de tu elección



l) Crea un Gist público en Github con el contenido del archivo main.dart que modificaste

m) Anota tus respuestas, la liga del Gist público y las capturas de pantalla en un archivo PDF.

<https://github.com/89451/Act1Unid2.git>