



Lesson(2) [Buttons & Actions]

تحفيز: البرمجة مش شغف... دي حياة

↑ **ElevatedButton**

✓ **ElevatedButton** إيه هي ؟

هو زر بيكون عليه ظل عشان يبرز عن الخلفية، وده بيخليه واضح أكثر **ElevatedButton** ال للمستخدمين. بنستخدمه عشان نعمل أكشن لما المستخدم يضغط عليه.

📦 **ElevatedButton** : كود مختصر على

```
ElevatedButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على الزر');  
  },  
  child: Text('اضغط هنا'),  
)
```

🔑 **ElevatedButton** : الخاصة بـ (الخصائص) Attributes أهم الـ

- **onPressed :**
بتحدد الوظيفة اللي هتشتغل لما المستخدم يضغط على الزر. ده مهم جداً عشان نحدد رد الفعل لما يضغط الزر.
- **child :**
أو أي ويجت ثاني زي **Text** ده اليجت اللي بيظهر جوه الزر. في العادة بنحط فيه نص زي صورة أو أي عنصر ثاني.
- **style (اختياري):**
لو حابب تعدل شكل الزر، تقدر تتحكم في:
 - **background-color** زي اللون
 - **shape** زي الشكل العام للزر
 - **elevation** زي الظل

Attributes كود مع ال

```
ElevatedButton(
  onPressed: () {
    print('تم الضغط على الزر');
  },
  child: Text('اضغط هنا'),
  style: ButtonStyle(
    backgroundColor: MaterialStateProperty.all(Colors.blue), // لون الخلفية
    shape: MaterialStateProperty.all(RoundedRectangleBorder( // تغيير شكل الزر
      borderRadius: BorderRadius.circular(12),
    )),
    elevation: MaterialStateProperty.all(8), // الظل
  ),
)
```

في الكود Attributes ال

1. **onPressed :**

- Console. يحدد الوظيفة التي بتنفيذ لما الزر يتضغط. هنا بنطبع رسالة في ال.
2. **child** :
- "يقول "اضغط هنا **Text** ده الويجت اللي هيظهر جوا الزر. هنا بنحط
3. **style** :
- **backgroundColor** : يحدد لون خلفية الزر.
 - **shape** : يغير شكل الزر. في المثال ده، بنخلي الزر ليه حواف مدورة باستخدام **RoundedRectangularBorder** .
 - **elevation** : يحدد الظل اللي تحت الزر، كلما زادت القيمة كلما كان الظل أكبر

🎯 ملخص سريع:

- **onPressed** : يحدد العمل اللي يحصل لما الزر يتضغط.
- **child** : الويجت اللي داخل الزر.
- **style** : بيخليك تتحكم في شكل الزر من حيث اللون، الشكل، والظل

تحفيز: اكتب كودك، خلي العالم يندهش منك

TextButton

✅ **TextButton** إيه هي ؟

هو زر بدون خلفية أو ظل. بيظهر غالباً كنص فقط، وده بيخليه مناسب للأماكن **TextButton** ال اللي محتاجة زر

TextButton : كود بسيط على

```
TextButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على زر النص');  
  },  
  child: Text('اضغط هنا'),  
)
```

🔑 **الخاصة بـ `Attributes` الـ `TextButton` :**

1. `onPressed` :

- زي ما هو الحال في باقي الأزرار، ده بيحدد الفانكشن أو الوظيفة اللي هتشتغل لما Console المستخدم يضغط الزر. في المثال ده بنطبع رسالة في الـ

2. `child` :

- لكن ممكن يكون أي (`Text`) ده الويجت اللي هيتعرض جوه الزر، في العادة بيكون نص. ويجت ثاني زي أيقونة أو صورة.

3. `style` (اختياري):

- لو حابب تعدل شكل الزر، تقدر تتحكم في:
 - `foregroundColor` : لتحديد لون النص.
 - `padding` : لتحديد المسافة حول النص.
 - `minimumSize` : لتحديد الحجم الأدنى للزر.

🔑 **`style` : مثال على الـ**

```
TextButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على زر النص');  
  },  
  child: Text('اضغط هنا'),  
  style: TextButton.styleFrom(  
    primary: Colors.blue, // تحديد لون النص  
    padding: EdgeInsets.all(16), // تحديد المسافة حول النص  
    minimumSize: Size(200, 50), // تحديد الحجم الأدنى للزر  
  ),  
)
```

🎯 **ملخص سريع:**

- `TextButton` هو زر خفيف بدون خلفية أو ظل.
- `onPressed` بتحدد الفانكشن اللي هتنفذ لما الزر يتضغط.

- **child**: (غالباً نص).
- **style**: لتحديد مظهر الزر، زي اللون، المسافة، الحجم.

تحفيز: تعلم البرمجة = تحقيق مستقبلك



OutlinedButton

✓ **OutlinedButton** إيه هي ؟

هو زر فيه حدود حوله **OutlinedButton** الـ

بدل ما يكون له خلفية مملوءة زي الـ **ElevatedButton** (Outline)

📦 **OutlinedButton** : كود بسيط على

```
OutlinedButton(
  onPressed: () {
    print('تم الضغط على زر الـ Outlined');
  },
  child: Text('اضغط هنا'),
)
```

🔑 **OutlinedButton** : الخاصة بـ **Attributes** الـ

1. **onPressed** :
 - نفس الخاصية دي زي باقي الأزرار. بتحدد الفانكشن اللي هتشتغل لما الزر يتضغط.
2. **child** :
 - أو أي ويجت تاني **Text** الـ ويجت اللي هيظهر جوه الزر، زي الـ
3. **style** (اختياري):
 - تقدر تتحكم في مظهر الزر ، **ElevatedButton** و **TextButton** زي
 - **side**: لتحديد شكل الحدود (السمك واللون).
 - **foregroundColor**: لتحديد لون النص.
 - **padding**: لتحديد المسافة حول النص.

🔑 مثال على الـ `style` :

```
OutlinedButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على زر الـ Outlined');  
  },  
  child: Text('اضغط هنا'),  
  style: OutlinedButton.styleFrom(  
    side: BorderSide(color: Colors.blue, width: 2), // تحديد شكل الحدود  
    primary: Colors.blue, // لون النص  
    padding: EdgeInsets.all(16), // المسافة حول النص  
  ),  
)
```

🎯 ملخص سريع:

- `OutlinedButton` هو زر مع حدود حوله بدون خلفية.
- `onPressed` : الفانكشن اللي هتنفذ لما الزر يتضغط.
- `child` : الويجت اللي هيظهر جوه الزر.
- `style` : لتعديل شكل الزر، زي الحدود، لون النص، والمزيد.

🎯 ! `IconButton` لو جاهز، قولني "كمل" عشان أشرح لك

تحفيز: اكتب كودك، خلي العالم يندهش منك



`IconButton`

✅ `IconButton` إيه هي ؟

هو زر بيحتوي على أيقونة فقط من غير نص الـ `IconButton` .
بنستخدمه لما نحتاج زر يكون عبارة عن أيقونة أو صورة بدل النص .

📦 كود بسيط على `IconButton` :

```

IconButton(
  onPressed: () {
    print('تم الضغط على الأيقونة');
  },
  icon: Icon(Icons.home), // دي الأيقونة اللي هتظهر
)

```

🔑 **Attributes الخاصة بـ IconButton :**

1. **onPressed :**
 - بتحدد الوظيفة أو الفانكشن اللي هتشتغل لما الأيقونة تتضغط.
2. **icon :**
 - أو أي أيقونة تانية `Icons.home` زي `Icon` ده الويجت اللي هيظهر جوه الزر. عادة بيكون
3. **color (اختياري):**
 - لو حابب تحدد لون الأيقونة
4. **iconSize (اختياري):**
 - بتحدد حجم الأيقونة (مثلاً لو عايز حجم أكبر أو أصغر)

🔑 **style : مثال على الـ**

```

IconButton(
  onPressed: () {
    print('تم الضغط على الأيقونة');
  },
  icon: Icon(
    Icons.home,
    color: Colors.blue, // لون الأيقونة
    size: 30, // حجم الأيقونة
  ),
)

```

ملخص سريع:

- `IconButton` هو زر يحتوي على أيقونة فقط.
- `onPressed`: الفانكشن اللي هتنفذ لما الأيقونة تتضغط.
- `icon`: الأيقونة اللي هتظهر داخل الزر.
- `color`: بتحدد لون الأيقونة.
- `iconSize`: لتحديد حجم الأيقونة.

تحفيز: الكود مش معقد، إحنا اللي بنجعله بسيط

`FloatingActionButton`

✓ `FloatingActionButton` إيه هي ؟

هو زر دائري بيكون عائم فوق الواجهة في شكل متحرك. بنستخدمه `FloatingActionButton` ال عادةً لتنفيذ أكشنات أساسية أو مهمة في التطبيق، زي إضافة عنصر جديد أو إرسال بيانات.

`FloatingActionButton` : كود بسيط على

```
FloatingActionButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على الزر العائم');  
  },  
  child: Icon(Icons.add), // هنا بنحط أي أيقونة جوه الزر  
)
```

`FloatingActionButton` : الخاصة بـ `Attributes` ال

1. `onPressed` :
 - الفانكشن اللي هتتنفذ لما الزر العائم يتضغط.
2. `child` :
 - بتحدد الويجت اللي هيظهر جوه الزر، زي الأيقونة أو النص.
3. `backgroundColor` :

- بتحدد لون خلفية الزر العائم.
4. **foregroundColor** :
- بتحدد لون الأيقونة داخل الزر.
5. **tooltip** :
- بتحدد نص تلميح يظهر لما المستخدم يحط الماوس على الزر (يكون مفيد على الموبايل أحياناً).

🔑 style : مثال على الـ

```
FloatingActionButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على الزر العائم');  
  },  
  child: Icon(Icons.add),  
  backgroundColor: Colors.green, // تحديد لون خلفية الزر  
  foregroundColor: Colors.white, // تحديد لون الأيقونة داخل الزر  
  tooltip: 'إضافة عنصر', // التلميح عند الوقوف عليه  
)
```

🎯 ملخص سريع:

- **FloatingActionButton** هو زر دائري سيكون عائم على الشاشة.
- **onPressed** : الفانكشن اللي هتنفذ لما الزر يتضغط.
- **child** : الويجت اللي هيظهر جوه الزر (زي الأيقونة أو النص).
- **backgroundColor** : لون خلفية الزر.
- **foregroundColor** : لون الأيقونة داخل الزر.
- **tooltip** : تلميح يظهر عند الوقوف على الزر.

تحفيز: عيش الكود بكل سطر

📦 **MaterialButton**

✓ **MaterialButton** إيه هي ؟

يتمتع بجميع الخصائص "Material Design" هو زر أساسي يجي من مكتبة **MaterialButton** الـ الأساسية للزر العادي، ويمكنك تخصيصه بشكل مرن باستخدام الخصائص اللي هنتكلم عنها.

📦 **MaterialButton** : كود بسيط على

```
MaterialButton(  
  onPressed: () {  
    print('MaterialButton تم الضغط على');  
  },  
  color: Colors.blue, // تحديد لون الزر  
  textColor: Colors.white, // تحديد لون النص  
  child: Text('اضغط هنا'),  
)
```

🔑 **MaterialButton** : الخاصة بـ Attributes الـ

1. **onPressed** :
 - الفانكشن اللي هتتنفذ لما الزر يتضغط.
2. **color** :
 - بتحدد لون الزر.
3. **textColor** :
 - بتحدد لون النص داخل الزر.
4. **child** :
 - بتحدد الويجت اللي هيظهر جوه الزر (زي النص أو الأيقونة).
5. **elevation** :
 - بتحدد مقدار الظل تحت الزر، يعني لو عايز الزر يبرز أكثر.
6. **padding** :
 - بتحدد المسافات داخل الزر (من جميع الجهات).

مثال مع جميع الخصائص:

```
MaterialButton(  
  onPressed: () {  
    print('تم الضغط على MaterialButton');  
  },  
  color: Colors.blue, // لون الزر  
  textColor: Colors.white, // لون النص  
  elevation: 5.0, // الظل تحت الزر  
  padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 15.0, horizontal: 20.0), // المسافات داخل الزر  
  child: Text('اضغط هنا'),  
)
```

ملخص سريع:

- **MaterialButton** هو زر أساسي من "Material Design".
- **onPressed**: الفانكشن الذي هتنفذ لما الزر يتضغط.
- **color**: لون الزر.
- **textColor**: لون النص داخل الزر.
- **elevation**: مقدار الظل تحت الزر.
- **padding**: المسافات داخل الزر.

تحفيز: البرمجة هي السحر الذي بتصنعه إيدك



GestureDetector

✓ إيه هي GestureDetector ؟

هو ويدجت بيستخدم للتفاعل مع الحركات اللي بيعملها المستخدم على **GestureDetector** الشاشة،

زي اللمس أو السحب أو التمرير. مثلاً،

لو عايز تكتشف لمسة أو حركة معينة على الويجت، زي الضغط أو السحب، تقدر تستخدمه.

GestureDetector : كود بسيط على

```
GestureDetector(  
  onTap: () {  
    print('!تم الضغط على العنصر');  
  },  
  child: Container(  
    color: Colors.blue,  
    height: 100,  
    width: 200,  
    child: Center(child: Text('اضغط هنا')),  
  ),  
)
```

GestureDetector : الخاصة بـ **Attributes** الـ

1. **onTap** :
 - لما المستخدم يضغط على العنصر action بتنفذ الـ
2. **onDoubleTap** :
 - (Double Tap) لما المستخدم يضغط مرتين بشكل سريع action بتنفذ الـ
3. **onLongPress** :
 - (Long Press) لما المستخدم يضغط بشكل مطول action بتنفذ الـ
4. **onPanUpdate** :
 - على العنصر (Drag) لما المستخدم يعمل سحب action بتنفذ الـ
5. **child** :
 - عشان يقدر يتفاعل معها **GestureDetector** الـويجت اللي بيتم تمريرها لـ

مثال مع جميع الخصائص:

```
GestureDetector(  
  onTap: () {
```

```

    print('!تم الضغط على العنصر');
  },
  onDoubleTap: () {
    print('!تم الضغط مرتين');
  },
  onLongPress: () {
    print('!تم الضغط بشكل مطول');
  },
  child: Container(
    color: Colors.blue,
    height: 100,
    width: 200,
    child: Center(child: Text('اضغط هنا')),
  ),
)

```

🎯 ملخص سريع:

- **GestureDetector**: يتيح لك تفاعل المستخدم مع الحركات زي الضغط أو السحب.
- **onTap**: اللي بتنفذ لما المستخدم يضغط action الـ.
- **onDoubleTap**: لما المستخدم يضغط مرتين action الـ.
- **onLongPress**: لما المستخدم يضغط لفترة طويلة action الـ.
- **onPanUpdate**: بيستخدم للتفاعل مع سحب العنصر.
- **child**: الـويجت اللي بتتعامل معها الحركات.

تحفيز: في البرمجة، مافيش مستحيل