



Guardar estado

El usuario espera que, cuando comience una actividad, el estado transitorio de la IU de esa actividad permanezca igual hasta que descarte por completo la actividad. El usuario puede descartar una actividad por completo con una de estas acciones:

- Deslizar la actividad hacia fuera de la pantalla Recientes
- Cerrar la app o forzar su cierre desde la pantalla Configuración
- Reiniciar el dispositivo
- Completar algún tipo de acción de "finalización" (con el respaldo de `Activity.finish()`)

En estos casos de descartes completos, el usuario da por sentado que se alejó de manera permanente de la actividad, y que, si vuelve a abrirla, comenzará de nuevo. El comportamiento subyacente del sistema coincide con la expectativa del usuario: se destruye la instancia de la actividad y se quita de la memoria, junto con cualquier estado almacenado en ella y cualquier registro de estado de instancia guardado y asociado con la actividad.

Pero hay otras situaciones, en las que el usuario espera que se conserve el estado de la IU de una actividad durante un cambio de configuración, como:

- la rotación
- el cambio al modo multiventana
- cuando cambia la cantidad de espacio de pantalla disponible para la app
- conectar o desconectar un teclado de hardware
- conectar o desconectar un conector
- modificar los parámetros de configuración del dispositivo, como:
 - el tamaño de la fuente
 - el idioma del sistema o de la app
 - el tema preferido (como del modo oscuro al modo claro)

Sin embargo, de forma predeterminada, el sistema destruye la actividad cuando se produce este cambio de configuración y limpia cualquier estado de IU almacenado en la instancia de la actividad.

Ten en cuenta que es posible (aunque no se recomienda) anular el comportamiento predeterminado para los cambios de configuración. Para **inhabilitar la recreación de actividades** por ciertos cambios de configuración, agrega el tipo de configuración `android:configChanges` en la entrada `<activity>` de tu archivo `AndroidManifest.xml`. Los valores posibles aparecen en la documentación del atributo [android:configChanges](#).

El siguiente código de manifiesto inhabilita la recreación de `Activity` de `MyActivity` cuando cambia la orientación de la pantalla y la disponibilidad del teclado:

```
<activity
    android:name=".myActivity"
    android:configChanges="keyboardHidden|screenSize|screenLayout"/>
```

Algunos cambios de configuración siempre hacen que la actividad se reinicie. No puedes inhabilitarlos. Por ejemplo, no puedes inhabilitar el [cambio de colores dinámicos](#).

Si necesitas guardar los datos, por ejemplo, para que funcione el cambio de orientación, Android te provee de dos métodos que debes sobrescribir en tu Activity: [onSaveInstanceState](#) (guardar los datos) y [onRestoreInstanceState](#) (recuperar los datos).

Debes utilizar el Bundle que recibes como parámetro en ambos métodos:

```
@Override
public void onSaveInstanceState(Bundle savedInstanceState) {
    super.onSaveInstanceState(savedInstanceState);

    // Save in savedInstanceState.
    savedInstanceState.putString(DATA, colors);
}

@Override
public void onRestoreInstanceState(Bundle savedInstanceState) {
    super.onRestoreInstanceState(savedInstanceState);

    // Restore state from the savedInstanceState.
    if(savedInstanceState != null) {
        val colors = savedInstanceState.getString(DATA);
        ...
    }
}
```

Si necesitaras [guardar el estado en un Fragmento](#), deberías guardar los datos en [onSaveInstanceState](#) y recuperarlos en [onCreate](#)