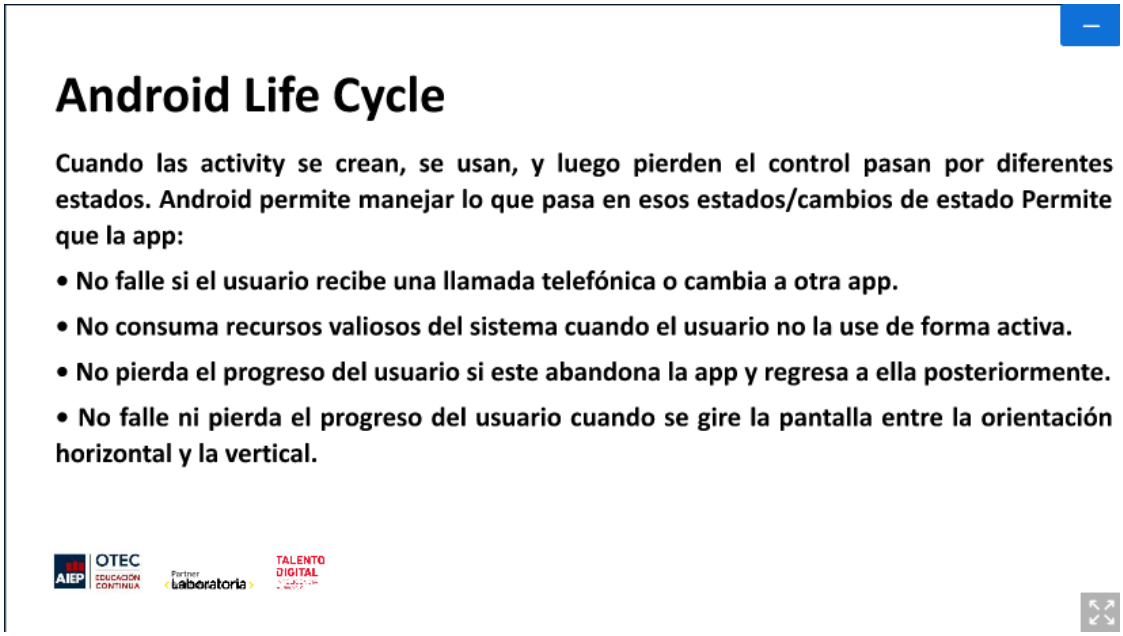
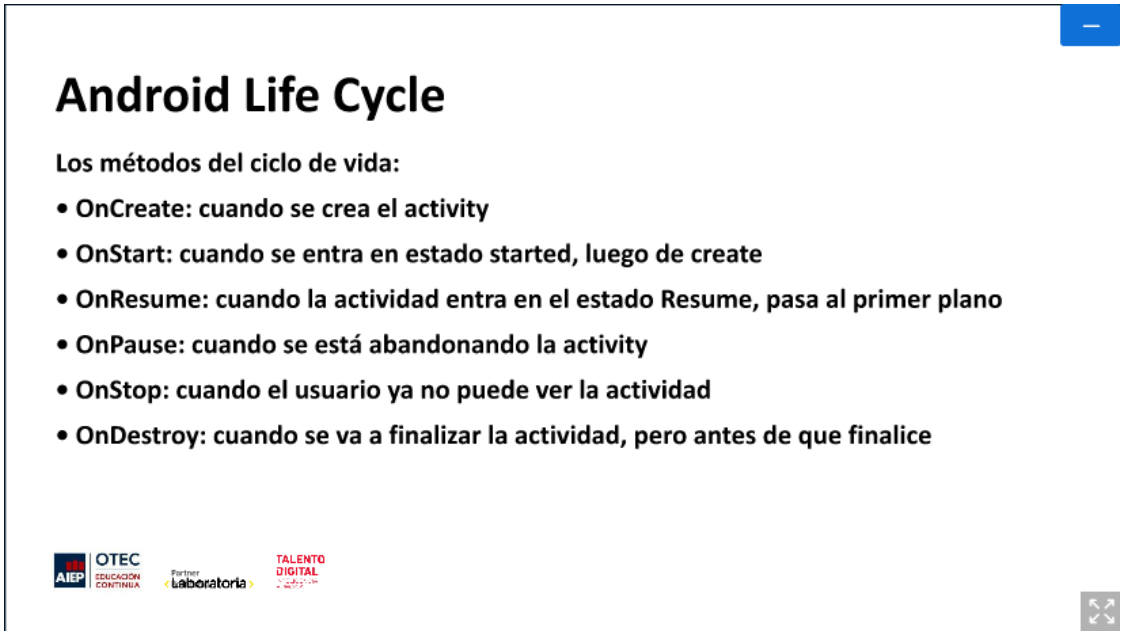
Talento Digital Android 2021-07-14 (Jue) Módulo 3 - Clase 18

Libreta:	GTD		
Creado:	29-07-2021 10:42	**Actualizado:**	29-07-2021 19:50
Autor:	Sebastián		

Talento Digital Android 2021-07-14 (Jue) Módulo 3 - Clase 18
Día 4, semana 12

Clase:





Patrón MVP

Componentes de MVP

- **Modelo: Esta capa de acceso a datos, tales como bases de datos.**
- **Vista: Se encarga de mostrar los datos. Aquí se encuentran nuestras Vistas.**
- **Presentador: es la capa que provee datos desde la vista hasta el modelo. También maneja las tareas en segundo plano.**

CallBacks

Función "A" que se usa como argumento de otra función "B"

- **Cuando se llama a "B", ésta ejecuta "A"**

```
boton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        presionar();
    }

});
```

Android y Testing

Android incluye algunas herramientas especiales para facilitar el testing

- **EJ: BuildVariants**
- **Permite crear diferentes versiones de la App usando el mismo código fuente**
- **Varían en su configuración**
- **Capacidad de definir código de testing para versiones específicas de la app**
- **Podemos crear y configurar tipos de compilación en el archivo build.gradle del nivel del módulo dentro del bloque Android**

Android y Testing

Permite la muy necesaria tarea de testear la app en diferentes ambientes

- **Emuladores**
- **Dispositivos físicos**
- **Manteniendo diferentes configuraciones.**

JUnit

- Conjunto de bibliotecas para hacer pruebas unitarias de aplicaciones Java
- Pruebas unitarias
  - Aislar una parte del código y comprobar que funcionan según la especificación
  - Son pequeños tests que validan el comportamiento de una pieza de código

JUnit

Ventajas

- Las pruebas unitarias demuestran que la lógica del código está en buen estado y que funcionará en todos los casos.
- Aumentan la legibilidad del código y ayudan a los desarrolladores a entender el código base, lo que facilita hacer cambios más rápidamente.
- Los test unitarios bien realizados sirven como documentación del proyecto.
- Se realizan en pocos milisegundos, por lo que podrás realizar cientos de ellas en muy poco tiempo

Mockito

Mocking permite:

- Probar piezas de software simulando sus dependencias externas
- Permite verificar el comportamiento de la pieza independiente de sus dependencias
- Nos aseguramos que cualquier defecto se deba a un error en el código específico de la pieza

Espresso

Espresso

- Framework para testing de UI
- Permite escribir pruebas de la IU de Android concisas, eficaces y confiables
- Las pruebas de Espresso se ejecutan con una rapidez óptima
- La API de Espresso alienta a los autores de pruebas a pensar en términos de lo que un usuario podría hacer mientras interactúa con la app
- Cuenta con funcionalidad que permite ubicar y aislar elementos de la UI convenientemente

Otras alternativas de testeo

Existen otras alternativas de frameworks y librerías muy útiles para la realización de testing en Android, tales como:

- **Appium**
- **Detox**
- **Calabash:**