

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**

**ALUMNO:**

**ALDAVERA GALLAGA IVÁN**

**APPLICATION DEVELOPMENT FOR MOBILE DEVICES**

**PROFESOR:**

**ALEJANDRO SIGFRIDO CIFUENTES ÁLVAREZ**

**TÍTULO DEL REPORTE**

**BOTONES**

**FECHA DE REALIZACIÓN:**

**25 – JUNIO – 2020**

**VERSIÓN DEL REPORTE:**

**V1**

**ÍNDICE**

OBJETIVO……………………………………………………………….1

CONCEPTOS……………………………………………………………1

LISTADO DE SOFTWARE………………………………………1

LISTADO DE HARDWARE………………………………………1

DESARROLLO…………………………………………………………..1

EJEMPLO 1………………………………………………………..1

EJEMPLO 2………………………………………………………..2

EJEMPLO 3………………………………………………………..2

EJEMPLO 4………………………………………………………..2

PRUEBAS…………………………………………………………………2

EJEMPLO 1………………………………………………………..2

EJEMPLO 2………………………………………………………..3

EJERCICIO 1……………………………………………………...4

EJERCICIO 2………………………………………………………5

CONCLUSIONES………………………………………………………..5

BIBLIOGRAFÍA…………………………………………………………..5

**OBJETIVO**

Entender y utilizar el componente gráfico Botón de Android en distintos tipos de aplicaciones.

**CONCEPTOS**

Un **botón** es un componente gráfico que usualmente permite la interacción del usuario con las aplicaciones, presionándolo o con clic. Se representa con un widget dentro de una plantilla.

Subclases de Button:

* AppCompatButton
* CompoundButton

Subclases indirectas de Button:

* AppCompatCheckBox
* AppCompatRadioButton
* CheckBox
* RadioButton
* Switch
* SwitchCompat
* ToggleButton

**LISTADO DE SOFTWARE:**

* Java Development Kit 8: Necesario para el desarrollo de aplicaciones Android.
* Android Studio 4.0: IDE para el desarrollo de aplicaciones Android
* Windows 10: Sistema operativo sobre el que corren los anteriores programas.
* Android 10. Sistema Operativo sobre el que corre la aplicación

**LISTADO DE HARDWARE:**

* Laptop HP con GB RAM DDR4 y procesador Intel Core i3
* Dispositivo Móvil Motorola One con 4GB de RAM y procesador SoC Qualcomm Snapdragon 625
* Cable tipo C para la transferencia de datos.

**DESARROLLO**

Para esta práctica se desarrollaron 2 ejemplos y 2 ejercicios:

**Ejemplo 1:**

Para el ejemplo 1, se trata de cuatro botones que al presionarlos lanzan un Toast haciendo referencia a su nombre en el archivo XML activity\_main.

**Ejemplo 2:**

Para el ejemplo 2, se utilizó un botón con una imagen y un botón del tipo Toggle, para alternar entre ON y OFF.

**Ejercicio 1:**

Se trata de desarrollar una aplicación que al presionar un botón emite un sonido, esto se realiza asociando un archivo de audio al evento click del botón, que al presionarlo ejecuta el audio guardado en la carpeta raw.

**Ejercicio 2:**

Para el ejercicio 2 es necesario utilizar un botón flotante basándose en el código proporcionado, cambiando su icono y el mensaje del Toast que emite al preisoanrlo.

**PRUEBAS**

**EJEMPLO 1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |
|  | |  | |

**EJEMPLO 2:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**EJERCICIO 1:**

|  |
| --- |
|  |

**EJERCICIO 2:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**CONCLUSIONES**

Los botones son componentes que nos permiten asociar acciones a ellos. Existen de muchos tipos, aunque los más utilizados son los de la clase Button, RadioButton, CheckButton o Switch, así como los botones flotantes por su comodidad al cambiar de posición o superposicionarlos sobre otros componentes.

**BIBLIOGRAFÍA**

* Archivo Android CEC Botones, Cifuentes, A. IPN-ESCOM