

INTRODUCCION A LA PROGRAMACION EN ANDROID (Versión 13-6-18)

Para programar el Android, se indican tres formas:

- 1.- Con Android SDK ,Eclipse, Android Studio . Se realizan los programas escribiendo códigos en Java. Es la forma que utilizan los buenos programadores.
- 2.- Mediante una aplicación de pago (40 € aproximadamente) llamada (B4A) BASIC4Android, para realizar programas de manera parecida a como se hace con Visual Basic
- 3.- Mediante App inventor. Es una forma intuitiva de hacer programas situando convenientemente las instrucciones como si fueran piezas de un puzzle. Utilizaremos App inventor para realizar nuestros programas. Lo que sí necesitas es estar conectado a Internet para poder utilizar el App inventor:
 - App Inventor apareció el 12 de julio de 2010, y se abrió a todo el público en 15 de diciembre de 2010. - Lo desarrollaron entre Hal Abelson de MIT y los ingenieros de Google Ellen Spertus y Liz Looney, junto con David Wolber profesor de USFCA y divulgador de la aplicación.
 - A principio de agosto de 2011 Google anunció que ya no mantendría esta aplicación, pero que la haría código libre destinado a la educación.
 - Una semana después el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), una institución de educación superior privada situada en Cambridge, Massachusetts (EE.UU.), anunció que se haría cargo del proyecto.
 - El 31 de diciembre de 2011 App Inventor de Google dejó de funcionar.
 - El 4 de marzo de 2012, el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) volvió a poner el proyecto en Internet.
 - En diciembre de 2013, MIT saca AI 2, una nueva versión de App Inventor:

<http://ai2.appinventor.mit.edu>

- En noviembre de 2014 sale la opción de idioma, con lo cual podemos ver la mayoría de los elementos en español.
- El 15 de julio de 2015 desaparece App inventor (el antiguo). Existe una aplicación web para pasar los proyectos .zip del App inventor al .aia del App inventor 2. Aplicación online.

Comenzando a programar

Es necesaria una conexión a Internet para realizar este trabajo.

Instale en su teléfono la APPS **MIT AI2 Companion** descargada de la tienda de Google o puede intentar descargar de la página de Intranet.

Luego ingrese a:
<http://ai2.appinventor.mit.edu/>

Se debe loguear con su cuenta Gmail.

Ejercicio 1

Realizar una APP para Android que calcule la serie y el paralelo de 2 resistencias.

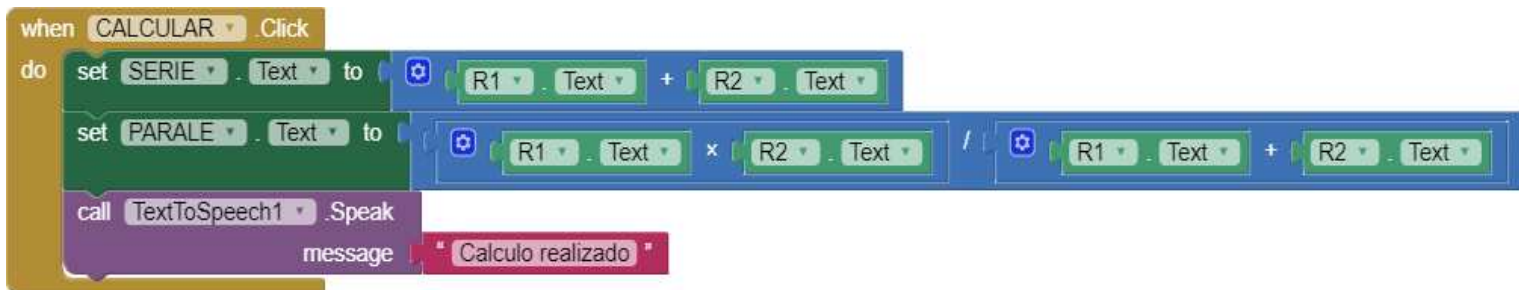


El diagrama en bloques le mostrara como están conectados los distintos objetos que la integran.

Recuerde que las formulas son:

$$R_{serie} = R1 + R2$$

$$R_{paralelo} = (R1 * R2) / (R1 + R2)$$

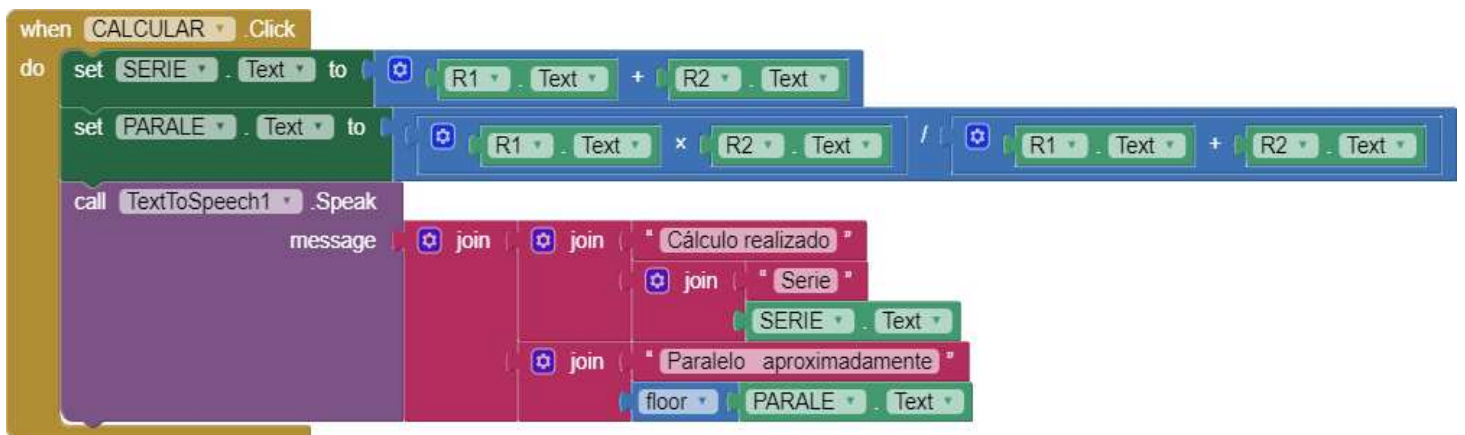


NOTA: La APP se mostrará en el teléfono del alumno y se facilitara a otros usuarios mediante la pagina del Proyecto 1 bajo el Ítem Aplicaciones Android del autor.

Ejercicio 2

Mejorando la APP anterior.

Se pide que esta nueva versión mencione los resultados.



IMPORTANTE: **floor** da el valor entero de un número, útil para teléfonos que no leen bien los valores numéricos con coma.

NOTA: La APP se mostrará en el teléfono del alumno

En la materia LENGUAJES ELECTRONICOS y las demas si se pide, se facilitara a otros usuarios mediante la pagina del Proyecto 1 bajo el Ítem Aplicaciones Android del autor.

Ejercicio 3

Mejorando significativamente la APP anterior. Agregar ICONO. Imagen de fondo.

Se pide que esta nueva versión mencione los valores de las resistencias, los resultados y que se mejore la interfaz grafica de la aplicación.

NOTA: La APP se mostrará en el teléfono del alumno

En la materia LENGUAJES ELECTRONICOS y las demas si se pide, se facilitara a otros usuarios mediante la pagina del Proyecto 1 bajo el Ítem Aplicaciones Android del autor.