CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

TALLER

Construcción de Apps Móviles con AppInventor

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Temario

- Introducción a MIT AppInventor
- Mi primer App: Animales
  - Crear un proyecto
  - Modo diseño y modo bloques (programación)
  - Subir recursos: imágenes, sonidos
  - El componente sonido
  - El acelerómetro
  - Probar e instalar apps en el celular
- Resolver desafíos

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

¿Qué es MIT AppInventor?

Es una herramienta diseñada y desarrollada por el MIT (Massachusetts Institute of Technology) que permite **crear aplicaciones móviles** para **dispositivos Android** de una manera **fácil y visual**, usando el enfoque de **programación basada en bloques**.

Se encuentra disponible http://appinventor.mit.edu

Diseño

Programación

App

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

¿Qué necesitamos?

- Una cuenta de email en Gmail
- Acceso a http://ai2.appinventor.mit.edu/
- Descargar MIT Ai2 Companion desde ANDROID APP ON Google play

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

MIT AI Companion

Descargar la aplicación “MIT AI2 Companion” del Play Store e **instalarla** en el **celular**.

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Mi primer App: Animales

BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Iniciar Sesión

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Términos y condiciones

To use App Inventor for Android, you must accept the following terms of service.

Terms of Service

MIT App Inventor Privacy Policy and Terms of Use

MIT Center for Mobile Learning

Welcome to MIT's Center for Mobile Learning's App Inventor website (the "Site"). The Site runs on Google's App Engine service. You must read and agree to these Terms of Service and Privacy Policy (collectively, the "Terms") prior to using any portion of this Site. These Terms are an agreement between you and the Massachusetts Institute of Technology. If you do not understand or do not agree to be bound by these Terms, please immediately exit this Site.

MIT reserves the right to modify these Terms at any time and will publish notice of any such modifications online on this page for a reasonable period of time following such modifications, and by changing the effective date of these Terms. By continuing to access the Site after notice of such changes have been posted, you signify your agreement to be bound by them. Be sure to return to this page periodically to ensure familiarity with the most current version of these Terms.

Description of MIT App Inventor

From this Site you can access MIT App Inventor, which lets you develop applications for Android devices using a web browser and either a connected phone or emulator. You can also use the Site to store your work and keep track of your projects. App Inventor was originally developed by Google. The Site also includes documentation and educational content, and this is being licensed to you under the Creative Commons Attribution 4.0 International license (CC BY 4.0).

Account Required for Use of MIT App Inventor

In order to log in to MIT App Inventor, you need to use a Google account. Your use of that account is subject to Google's Terms of Service for

I accept the terms of service!

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Pantalla de Bienvenida… Se puede saltear

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Pantalla de Bienvenida… Se puede saltear

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Podemos usarlo en idioma Español

App Inventor está disponible en varios idiomas.

¡¡¡TAMBIÉN EN ESPAÑOL!!!

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Comenzar un proyecto nuevo...

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Modo diseño

Paleta de componentes

Visor: aquí ubicamos las componentes, arrastrándolas desde la paleta.

Vista "jerárquica" de componentes

Propiedades de las componentes

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Material Para Trabajar

https://tinyurl.com/EscAppin

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Agregamos un botón

- Hacer click en Botón
- Arrastrarlo al Visor

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Agregamos un botón

MagicTrick | Screen1 | Añadir ventana | Eliminar ventana | Diseñador | Bloques

Paleta

Interfaz de usuario
- Botón
- CasillaDeVerificación
- SelectorDeFecha
- Imagen
- Etiqueta
- SelectorDeLista
- VisorDeLista
- Notificador
- CampoDeContraseña
- Deslizador
- Desplegable
- CampoDeTexto
- SelectorDeHora
- VisorWeb

Disposición

Medios

Visor

Mostrar en el Visor los componentes ocultos

Marcar para previsualizar al tamaño de la tablet

9:48

Screen1

Texto para Botón1

Componentes

Botón1

Cambiar nombre | Borrar

Medios

Propiedades

Botón1

ColorDeFondo: Por defecto

Habilitado

Negrita

Cursiva

Tamaño de letra: 14.0

TipoDeLetra: por defecto

Alto: Automático...

Ancho: Automático...

Imagen: Ninguno...

Forma: por defecto

MostrarPulsación

Permite agregar una imagen al botón

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Seleccionamos una imagen para el botón

Mostrar en el Visor los componentes ocultos
Marcar para previsualizar al tamaño de la tablet

9:48
Screen1
Texto para Botón1

Componentes
Screen1
Botón1
Cambiar nombre
Borrar
Medios
Subir archivo

Propiedades
Botón1
ColorDeFondo
Por defecto
Habilitado
Negrita
Cursiva
Tamaño de letra
14.0
TipoDeLetra
por defecto
Automático...
Ninguno
Subir archivo...
Cancelar
Aceptar

Seleccionamos la imagen (carta)

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Botón con imagen

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Ajustar la imagen al botón … para que se vea bien

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Cambiamos el nombre del Botón

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Empezamos a programar: Modo Bloques

Modo Bloques
Programamos las componentes

¿Cuáles son las componentes del proyecto Animales?

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

¿Qué puede hacer BotonAnimal?

BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Cuando se hace click en BotonAnimal...

¿Qué hacemos?

Podemos Cambiar la imagen

Buscar este bloque entre los bloques disponibles de BotonAnimal

BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Indicar qué imagen mostrar

Buscar este bloque entre los bloques de texto. El bloque permite ingresar texto libre

Subimos la imagen “Leon.png”

Opción 1: desde el modo Bloques

Subir Archivo!

Vista de Diseño

Opción 2: desde el modo Diseño

Subir Archivo!

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Probamos nuestra primera App en el celular

Abrir la **App MIT AI2 Companion** instalado en el celular.

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Conectamos con el Celular

Para probar la App en el celular, hay que ir al menú **Conectar** y elegir la opción **AI Companion.**

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Conectar con el Celular

Opción 1: Elegir la opción “**scan QR code**” y luego escanear el código QR.

Opción 2: Ingresar el código de 6 caracteres y elegir “**connect with code**”

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Botón Reiniciar

- Hacer click en el Botón
- Arrastrarlo al Visor

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Desafío 1

Hacer que el nuevo botón se llame ‘Reiniciar’ y cuando se hace click, que vuelva a colocar la imagen de la carta.

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Desafío 2

Agregar un botón que reproduzca el sonido que hace el animal

¿Cómo agregamos sonido?

CC BY NC SA

Permite asociar un archivo de sonido

- Desde la sección Medios elegimos Sonido
- Arrastrarlo al Visor

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

¿Cómo agregamos sonido?

De los bloques disponibles para Sonido elegimos “Reproducir” y encastrarlo en el bloque del BotonReproducir

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

CC BY NC SA

Desafío 3

Mostrar los botones ‘Reproducir’ y ‘Reiniciar’ alineados (uno al lado del otro).

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

Desafío 4

Ahora usando el sensor Acelerómetro cambiar la imagen de la carta al animal cuando se agita el celular.

CC BY NC SA

EXTENSIÓN en vínculo con ESCUELAS

¿Cómo instalamos la app en el celular?

Al intentar instalar apps de origen desconocido, el dispositivo nos alertará de los riesgos de seguridad.

Dos formas de descargar el apk e instalarlo en nuestro celular