



Desarrollo de APPs sin saber Programación



Profesores
Jezabel Molina Gil, Cándido Caballero Gil, Moisés Lodeiro
Santiago

APP Inventor



MIT App Inventor



¿Qué es APP Inventor?

Es un entorno web para el desarrollo de aplicaciones (apps) para dispositivos móviles con Android creado por el MIT. La gran ventaja de este entorno es que una persona puede crear aplicaciones, juegos y otras utilidades sin la necesidad de saber programación aunque sí es recomendable saber cómo funcionan los componentes y a dónde queremos llegar.

¿Qué veremos?

- App Inventor: Facilitando la creación de aplicaciones Android mediante la programación por bloques
- Flujo de trabajo: Pasos para crear una aplicación
- Flujo de ejecución de un programa creado con App Inventor

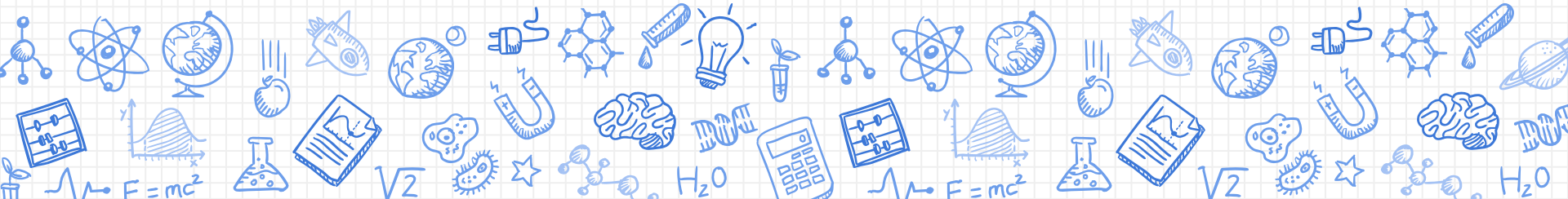
Requisitos

- ✘ Un ordenador con conexión a internet
- ✘ Una cuenta en GMail (la institucional de la **ULL** sirve)
- ✘ Un teléfono móvil con Android
 - ✘ En iOS y Windows Phone no funciona
 - ✘ Recomendable Android 4.4 o superior
- ✘ Descargar la aplicación de APP Inventor en el teléfono móvil desde:
 - ✘ Google Play - Busca "Mit AI2 Companion"
 - ✘ <https://goo.gl/pSwnEU>
 - ✘ Escanea el código QR



¡Comenzamos! 😊

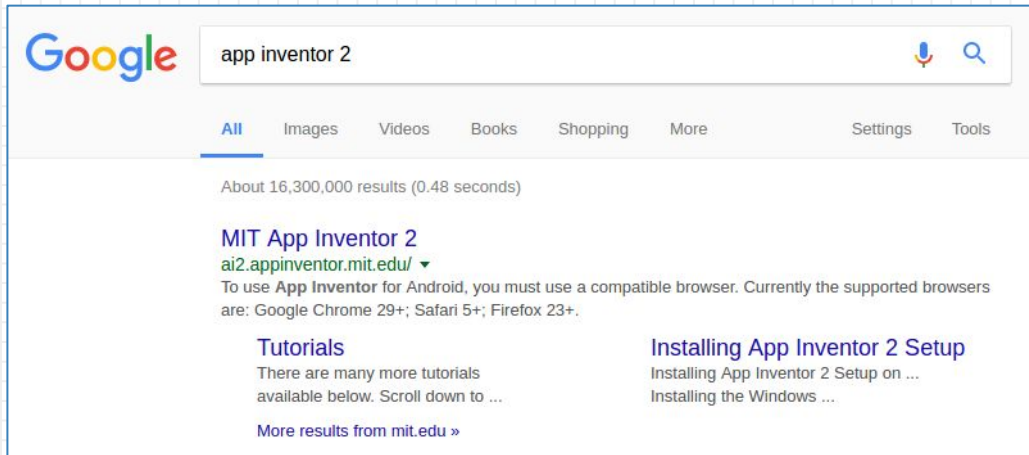
Acceso a la plataforma



Registro – Paso 1

✘ Acceso a la plataforma:

- ✘ Ve a **Google** y busca “app inventor 2” (sin comillas)
- ✘ Ve a <http://ai2.appinventor.mit.edu>

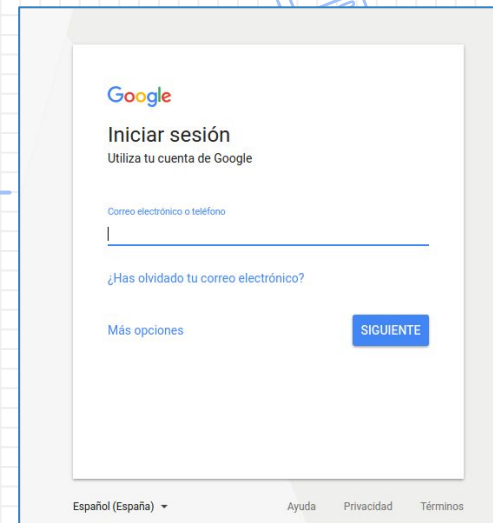


The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "app inventor 2". Below the search bar, the "All" tab is selected. The search results show "About 16,300,000 results (0.48 seconds)". The top result is "MIT App Inventor 2" with the URL "ai2.appinventor.mit.edu/". Below the URL, it states: "To use App Inventor for Android, you must use a compatible browser. Currently the supported browsers are: Google Chrome 29+; Safari 5+; Firefox 23+." There are two sub-sections: "Tutorials" with the text "There are many more tutorials available below. Scroll down to ..." and "Installing App Inventor 2 Setup" with the text "Installing App Inventor 2 Setup on ..." and "Installing the Windows ...". At the bottom of the first sub-section, there is a link "More results from mit.edu »".



Registro – Paso 2

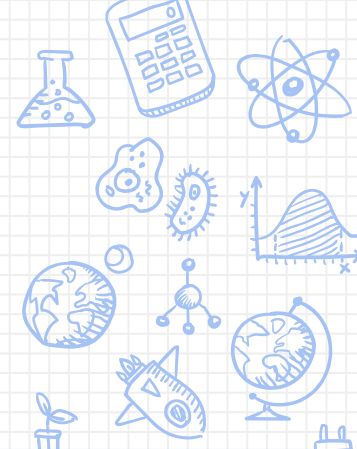
- ✘ Ingresa tu cuenta
 - ✘ Si es de GMail (o Google) vale con lo que va antes de la “@”
 - ✘ Si es de la ULL debes insertar la dirección entera (ejemplo alu0100xxx@ull.edu.es o usuario@ull.edu.es). Esto te llevará al acceso de la ULL donde podrás iniciar sesión con normalidad



The image shows the Google login interface. At the top is the Google logo. Below it, the text reads "Iniciar sesión" and "Utiliza tu cuenta de Google". There is a text input field for "Correo electrónico o teléfono" with a vertical bar indicating the cursor. Below the input field, there is a link that says "¿Has olvidado tu correo electrónico?". At the bottom left, there is a link for "Más opciones". At the bottom right, there is a blue button labeled "SIGUIENTE". At the very bottom, there is a language selector set to "Español (España)" and links for "Ayuda", "Privacidad", and "Términos".



The image shows the authentication page for the Universidad de La Laguna (ULL). The header includes the ULL logo and the text "Universidad de La Laguna". Below the header, it says "Sistema de Autenticación Centralizada". There are two tabs: "Credencial institucional" (selected) and "Información". Under the "Credencial institucional" tab, there are two input fields: "Usuario" and "Contraseña". Below these fields is a large blue button labeled "Iniciar sesión". Underneath the button, there is a checkbox labeled "Avisarme antes de abrir sesión en otros sitios." and a link labeled "Recordar contraseña". At the bottom, there is a yellow warning box that reads: "Por razones de seguridad, por favor cierre la sesión y cierre su navegador web cuando haya terminado de acceder a los servicios que requieren autenticación."



Registro - Paso 3

✘ Acepta los permisos y términos

Google Accounts

An application is requesting permission to access your Google Account.

Please select an account that you would like to use.

usuario@...

Google is not affiliated with the contents of the application or its owners. If you sign in, Google will share your email address with the application but not your password or any other personal information.

[Sign in to another account](#)

Remember this approval for the next 30 days

©2017 Google - [Google Home](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#) - [Help](#)

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.

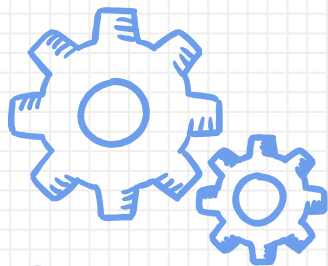
MIT reserves the right to modify these Terms at any time and will publish notice of any such modifications online on this page for a reasonable period of time following such modifications, and by changing the effective date of these Terms. By continuing to access the Site after notice of such changes 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



5 minutos

Registra una cuenta

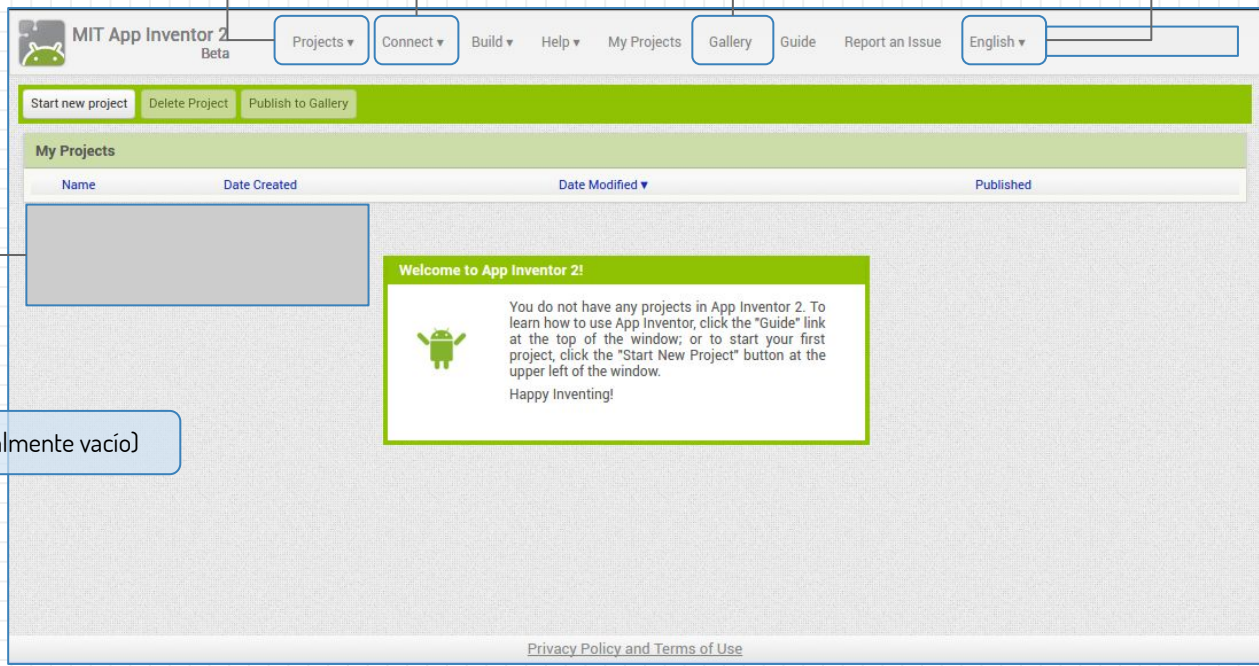
Recuerda que si accedes con la cuenta de la ull debes incluir el @ull.edu.es y luego acceder con tus credenciales

Creación de proyectos, exportar, borrar proyectos, etc..

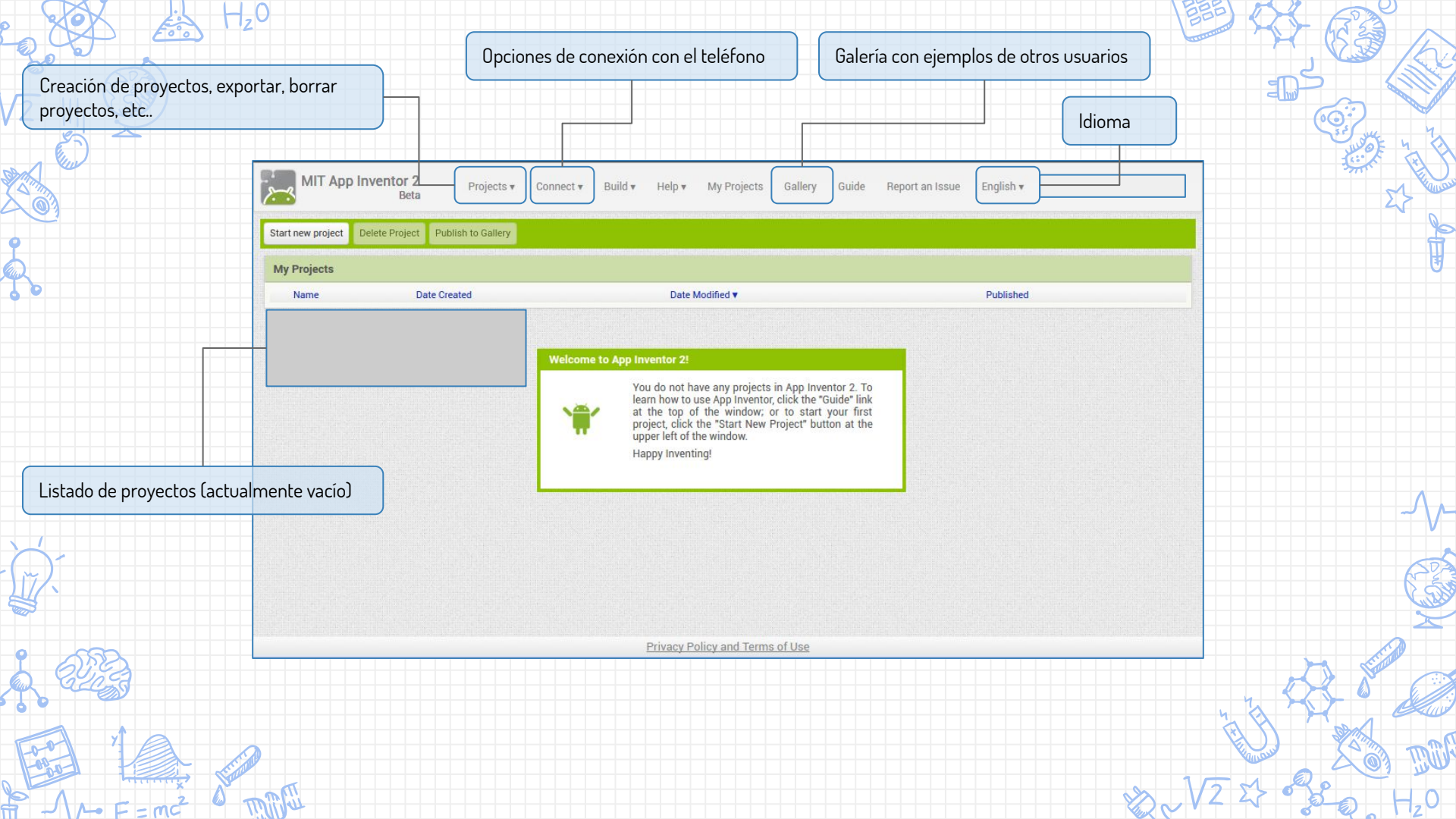
Opciones de conexión con el teléfono

Galería con ejemplos de otros usuarios

Idioma



Listado de proyectos (actualmente vacío)



Para crear un proyecto...

- ✘ Haz click en el botón “Comenzar un proyecto nuevo”
- ✘ A continuación, inserta un nombre del proyecto (el nombre no puede contener espacios) y haz clic en [Aceptar]



Opciones de conexión con el teléfono

Cambio de modo de Diseñador (interfaz) a Bloques

The screenshot shows the MIT App Inventor 2 web interface. At the top, there is a navigation bar with 'MIT App Inventor 2 Beta' and menu items like 'Proyectos', 'Conectar', 'Generar', and 'Ayuda'. Below this is a header for the current project 'hola_mundo' with tabs for 'Screen1', 'Añadir ventana', and 'Eliminar ventana'. On the right side of the header, there are buttons for 'Diseñador' and 'Bloques'. The main workspace is divided into three vertical panels. The left panel is the 'Paleta' (Component Palette) containing various UI components like 'Botón', 'CasillaDeVerificación', 'SelectorDeFecha', etc., with a sub-section for 'Interfaz de usuario'. The middle panel is the 'Visor' (Previewer) showing a mobile device screen with the text 'Screen1'. The right panel is split into two sections: 'Componentes' (Components) showing 'Screen1' and 'Medios' (Media) for adding images and sounds, and 'Propiedades' (Properties) for configuring the selected component. Annotations in Spanish are overlaid on the image: 'Listado de pantallas' points to the 'Screen1' tab; 'Elementos de interfaz' points to the component palette; '“Pantalla del móvil” (donde se arrastran los elementos de interfaz)' points to the previewer; 'Componentes de esta pantalla' points to the 'Componentes' section; and 'Propiedades del elemento seleccionado' points to the 'Propiedades' section.

Listado de pantallas

Elementos de interfaz

“Pantalla del móvil”
(donde se arrastran los
elementos de interfaz)

Componentes
de esta
pantalla

Propiedades
del elemento
seleccionado

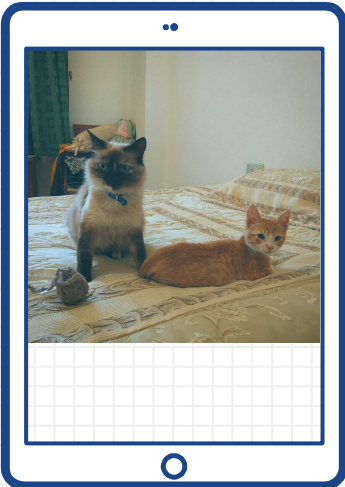
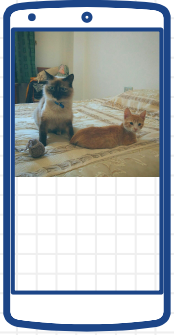


Entre las propiedades comunes se encuentran...

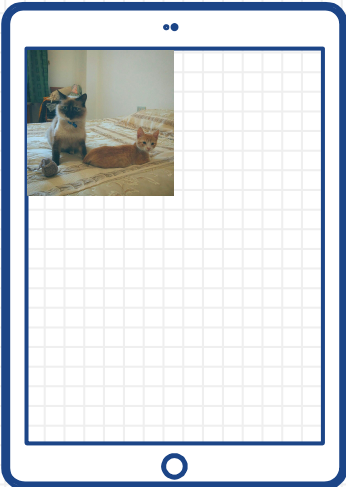
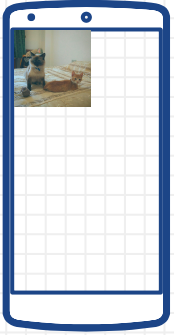
- ✘ Ancho y Alto: Fijan la proporción del elemento
 - ✘ Automático
 - ✘ **Ajustar al contenedor:** Esto significa que se ajusta al contenedor superior. Si éste es el 50%, el elemento tendrá ese 50% dentro de la pantalla
 - ✘ **Píxels:** Fijar tamaño en píxels (unidad de medida). No recomentable
 - ✘ **Percent:** Porcentaje del tamaño con respecto a la pantalla

- ✘ Color (de letra, fondo, etc): Fija un color determinado que podemos elegir entre una lista (o como veremos más adelante, cambiarlo mediante bloques).

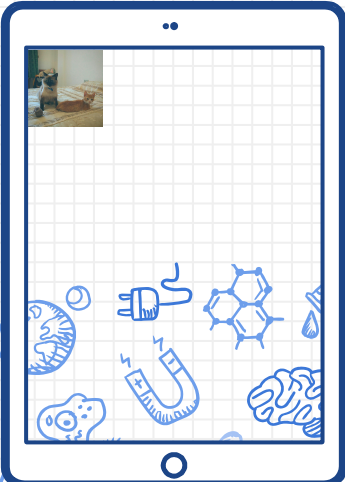
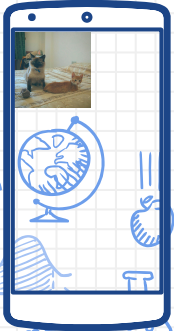
Ajustar/Escalar



%

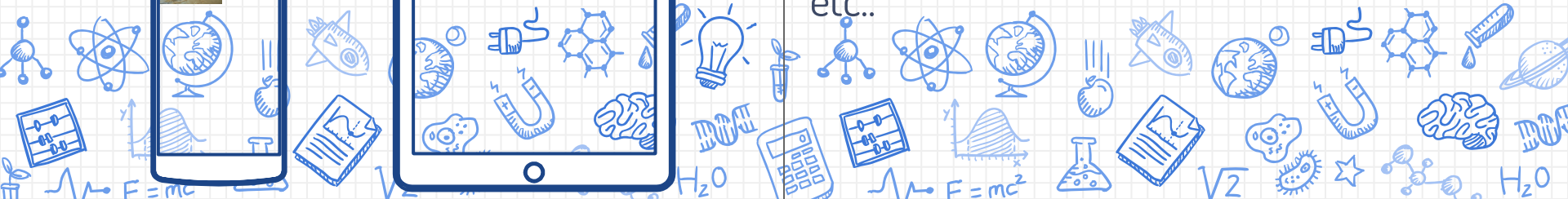


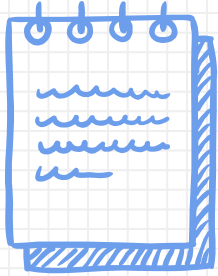
Píxeles



Ojo

Hay que tener en cuenta que una aplicación puede estar diseñada para móviles, tablets, etc..





Los iconos utilizados en esta presentación han sido utilizados con licencia abierta y han sido extraídos de la página FlatIcon y de los propios de la presentación.

