Configuración de depuración

Ahora que ya tenemos configurado nuestro entorno de desarrollo y podemos crear aplicaciones usando React Native, necesitaremos probar que nuestra aplicación compila, funciona y se visualiza correctamente.

A esta acción se le conoce como depurar, la depuración nos permite probar nuestra aplicación al mismo tiempo que vamos escribiendo código, esto nos permite verificar en tiempo de desarrollo si alguna parte de nuestra aplicación falla, para solucionarlo de forma inmediata.

Según el Sistema Operativo en el que estemos trabajando, y la plataforma para la que estemos desarrollando (Android o iOS), es como podremos configurar la depuración. Para poder depurar tenemos dos opciones:

- Dispositivo físico.
- Dispositivo virtual.

Dispositivo físico Android

Para depurar en un dispositivo físico necesitaremos seguir los siguientes pasos, para habilitar la depuración USB en el dispositivo con Android.

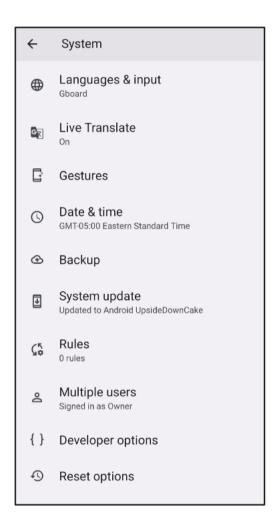
- 1. Abrir la app de Configuración.
- 2. Ir a la sección Acerca del dispositivo.
- 3. Buscar la versión de compilación.
- 4. Presionar varias veces sobre la versión de compilación, hasta que aparezca el mensaje **Usted ya es desarrollador**.

Build num You are now a developer!
sdk_gphone64_arm64-userdebug UpsideDownCake
UPP1.230113.010 9548348 dev-keys

- 5. Volvemos a la ventana principal de opciones de configuración.
- 6. Ahora buscaremos la sección **Opciones de desarrollador**, en las versiones más recientes se encuentra dentro de la sección **Sistema**.



- 5. Volvemos a la ventana principal de opciones de configuración.
- 6. Ahora buscaremos la sección **Opciones de desarrollador**, en las versiones más recientes se encuentra dentro de la sección **Sistema**.

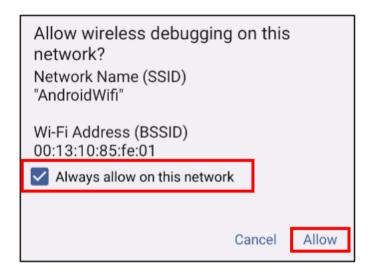


7. Aquí habilitaremos la depuración por USB y la depuración inalámbrica (si deseamos depurar sin usar el cable USB). Si solo usarás depuración USB salta al inciso **n** o termina aquí.





a. Al habilitar la depuración inalámbrica nos aparecerá una ventana para conceder permisos, marcamos la casilla "**Siempre permitir en esta red**" y hacemos clic en permitir.



b. Si vamos a usar la depuración inalámbrica, hacemos clic en el texto para que nos muestre la ventana de los dispositivos.

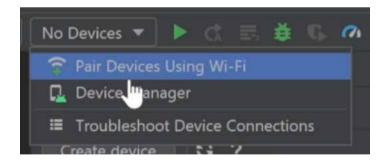




c. Nos abrirá la siguiente ventana donde podremos emparejar nuestra computadora mediante un código QR o ingresando un código.



- 8. Abriremos Android Studio y abriremos el proyecto anterior o crearemos uno en blanco.
- 9. Una vez que nuestro proyecto haya cargado, nos dirigiremos a la seción superior del lado izquierdo que dice **No devices.**



- 10. Seleccionaremos Pair Devices using Wi-Fi, escaneamos el código QR con la opción que nos da nuestro teléfono donde habilitamos la depuración.
- 11. Si hacemos la depuración por cable USB, en la ventana nos lo mostrará, en caso de no aparecer el dispositivo, puede que tengamos que habilitar el modo MTP al conectar el cable USB o buscar un driver específico al teléfono en la página del fabricante.



Dispositivo físico iOS

Para habilitar el modo de desarrollador en iOS deberemos seguir los siguientes pasos, puede que algunas apps dejen de funcionar correctamente debido a las limitaciones que el sistema implementa ya que disminuye la seguridad del sistema, por lo que se recomienda que una vez terminada la depuración se deshabilite.

- 1. Abriremos XCode en la Mac.
- 2. Con XCode abierto, conectamos el dispositivo por USB a la Mac.
- 3. Abriremos la app Configuración.
- 4. Buscamos Privacidad y seguridad.
- 5. Nos desplazamos hasta abajo y seleccionamos el **Modo desarrollador**.
- 6. Una vez habilitado, nos pedirá reiniciar y se ha de dar clic en Aceptar.
- 7. Después de reiniciado, podemos depurar nuestras aplicaciones en el dispositivo físico.
- 8. Al finalizar, se ha de deshabilitar el modo desarrollador.

Emulador virtual de Android (Android Studio Windows/Mac)

Emular Android puede consumir bastantes recursos de nuestro sistema, los pasos para configurar el emulador virtual de Android son los siguientes:

- 1. Abriremos Android Studio.
- 2. Abrimos Virtual Device Manager.
- 3. Hacemos clic en Create device.
- 4. En la ventana creación, del listado de categorías, elegiremos **Phone** y, en la lista de dispositivos, elegiremos Pixel 6 y hacemos clic en **Next**.
- 5. Seleccionamos la API que corresponda con la que usamos para crear nuestra app o puedes dejar seleccionada la opción por defecto, esta versión viene optimizada para funcionar de forma más fluida con el dispositivo, y nos dará soporte a la versión más reciente de Android.
- 6. En la siguiente ventana nos preguntará confirmar los datos del emulador, si todo está correcto, hacemos clic en **Finish**.
- 7. Ahora nuestro emulador de Android está configurado, podemos iniciarlo haciendo clic en el signo de **play**.

Ahora podremos depurar nuestras apps en el dispositivo virtual.



Simulador iOS

El simulador de iOS es una útil herramienta para probar nuestra app en diferentes situaciones. A continuación, se listan los pasos para configurarlo:

- 1. Una vez tengamos las herramientas de XCode configuradas, podremos ejecutar el simulador de iOS.
- 2. Abrimos Spotlight con cmd + barra espaciadora.
- 3. Escribimos simulator.
- 4. Deberá aparecernos como se muestra en la imagen siguiente.



- 5. Presionamos enter o hacemos clic.
- 6. Abrirá un dispositivo en nuestra pantalla, podemos cambiarlo en el menú **File > Open Simulator >** y elegimos el dispositivo que deseemos ver.





La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

