# CREA TU PRIMER

# PROYECTO ANDROID CON KOTLIN

# EN 15 MINUTOS



devexperto.com

#### ¡BIENVENIDO!

Qué bien que hayas decidido empezar a desarrollar Apps con Kotlin, o al menos echarle un vistazo.

Por si no me conoces, soy Antonio Leiva. Google Developer Expert en Kotlin y partner de formación en JetBrains

Aunque llevo en el sector desde 2008, en 2015 descubrí Kotlin (cuando aún casi nadie lo usaba), y desde entonces he estado trabajando duro para que se convirtiera en una realidad para el desarrollo Android.

He escrito el libro que tanto Google como Jetbrains recomiendan para aprender Kotlin aplicado al desarrollo de aplicaciones Android, que además fue el libro sobre Kotlin en el mercado.







# ¿QUÉ VAS A ENCONTRAR EN ESTA GUÍA?

Aquí vas a ver cómo crear un proyecto Android en menos de 15 minutos (una vez que lo hayas hecho por primera vez, te aseguro que será mucho menos) y, de paso, te mostraré alguna sorpresilla al final :)

Pero vamos al lío. Ya te he hecho perder un par de minutos de esos 15 tan valiosos que me has reservado.

Los pantallazos y menús se corresponden a los de un Windows, pero encontrarás fácilmente los equivalentes en Mac o Linux.

Espero que te sea de ayuda y que empieces desde hoy a crear tus aplicaciones en Kotlin.

¡Gracias!

**Antonio** 

#### Paso 1: Instala la última versión estable de Android Studio

Android Studio es la herramienta recomendada para desarrollar Apps en Android.

Si aún no lo tienes, ve a:

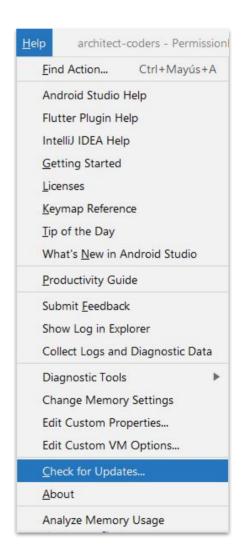
#### https://developer.android.com/studio

Si ya lo tenías instalado, revisa que tengas la última versión.. Ten cuidado con las versiones Canary (las que liberan para testeo), porque hay veces que durante unos días Kotlin es inestable en ellas.

Al momento de escribir estas líneas, la última versión es Android Studio 4.1.1.

Para comprobar que tienes la última, entra en Android Studio y pulsa en *Help --> Check for Updates...* 

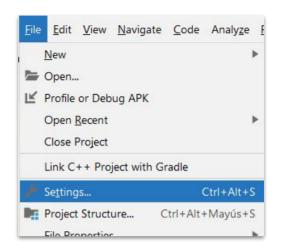
Comprueba si te ofrece alguna actualización del Android Studio. No está de más que actualices también el SDK de Android si te lo ofrece.



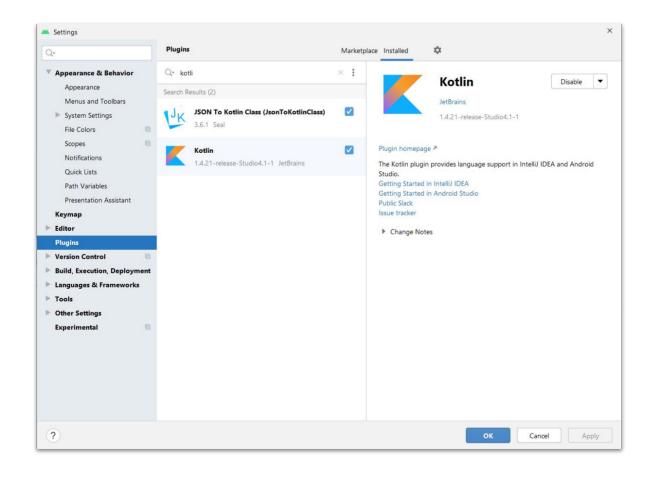
#### Paso 2: Actualiza el plugin de Kotlin

Android Studio 4.1 ya incluye por defecto el plugin de Kotln instalado, así que no tenemos que instalarlo manualmente.

Para asegurarte de que tienes la última versión instalada, ve a la sección de configuración de plugins de Android Studio. Para ello, pulsa en *File*→ *Settings...* (*Preferencies en Mac*)



Después busca *Plugins* en el menú lateral y accede. Escribe "Kotlin" en la caja superior de búsqueda. Comprueba si aparece un botón de "Update" y haz click en él. El mío está actualizado:



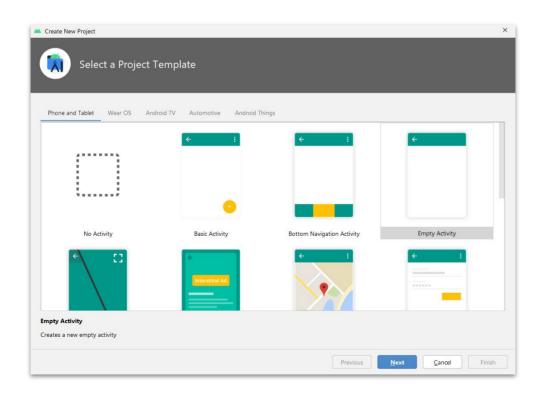
#### Paso 3: Crea un nuevo proyecto en Android Studio

Es muy sencillo. Desde Android Studio 3.0, Kotlin está totalmente integrado en el entorno, así que puedes crear tus proyectos directamente en Kotlin. No tiene ningún misterio.

Sin embargo, yo quiero enseñarte a configurarlo a mano, que será el caso que tendrás si ya tienes un proyecto en Java y quieres empezar a usar Kotlin en él.



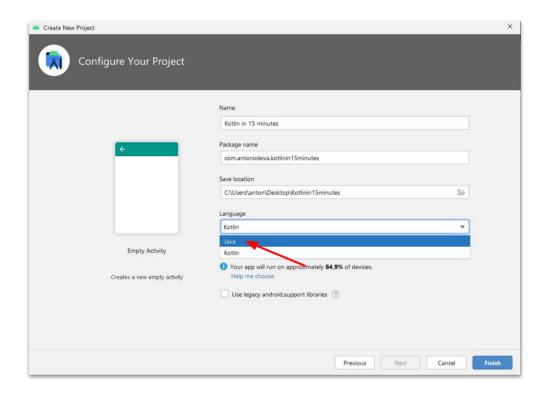
Elige Create New Project, y te aparecerá la siguiente pantalla:



Elige Empty Activity, y pulsa Next.

En esta pantalla necesitas configurar tu proyecto. Dale el nombre y la ubicación que quieras. La versión mínima de Android tambien pueder la que quieras.

En general, si ronda el 85% de usuarios, es una buena cifra.



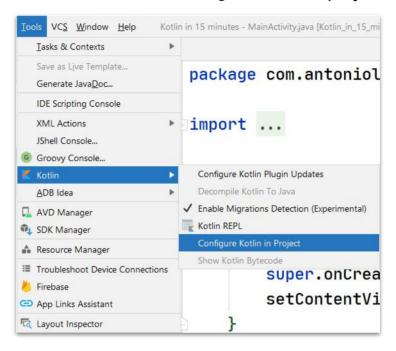
Si ves, abajo hay una opción que te permite seleccionar el lenguaje. Vamos a elegir Java para que pruebes la parte de conversión de código a Kotlin.

Si eliges Kotlin, literalmente, no tienes que hacer nada más.

Lo demás lo puedes dejar por defecto. Pulsa Finish.

#### Paso 4: Configura Kotlin en tu proyecto

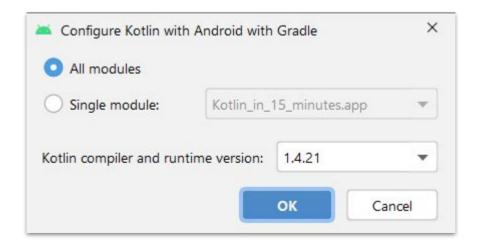
Ha llegado el momento de configurar Kotlin. En el menú *Tools*, encontrarás un submenú llamado *Kotlin*. Selecciona ahí *Configure Kotlin in project*:



En la primera ventana, elige Android with Gradle:



Luego verás lo siguiente:



Aquí tienes todo seleccionado correctamente (asegúrate de que está elegida la última versión del runtime de Kotlin). Al tener un único módulo en el proyecto, las 2 opciones significan lo mismo para nosotros en este caso. Pulsa *OK*.

Esto modificará el build.gradle de la carpeta raíz y el del módulo app.

Si te fijas, verás que ha añadido la dependencia al plugin de Kotlin en build.gradle raíz:

```
buildscript {
    ext.kotlin_version = '1.4.21'
    repositories {
        google()
        jcenter()
    }
    dependencies {
        classpath "com.android.tools.build:gradle:4.1.1"
        classpath "org.jetbrains.kotlin:kotlin-gradle-plugin:$kotlin_version"
    }
}
```

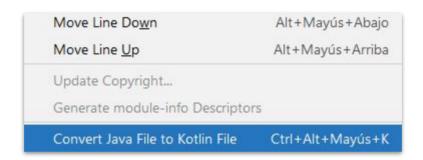
En el de app, podrás ver algunos cambios más:

- El plugin: kotlin-android
- La dependencia de la librería de Kotlin

#### Paso 5: Convierte la MainActivity a Kotlin

Ahora que ya tenemos el proyecto preparado para Kotlin, vamos a convertir la *MainActivity*. El plugin de Kotlin tiene una funcionalidad para hacerlo por nosotros. Recuérdala porque te vendrá muy bien durante tu aprendizaje del lenguaje.

Selecciona el archivo de *MainActivity* en el árbol de la izquierda. En el menú *Code*, elige la última opción: *Convert Java File to Kotlin File* 



Tras un par de segundos, este será el resultado:

```
import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity

class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
    }
}
```

En esta guía no vamos a entrar en las diferencias entre lenguajes a fondo. Si te interesa aprender más sobre el lenguaje en sí, te aconsejo que te unas a mi masterclass gratuita "Revienta tu productividad en Android con Kotlin".

Pero verás que, aunque haya alguna cosa diferente, el código sigue siendo perfectamente legible si conoces Java.

\*Si no puedes hacer click en el enlace para apuntarte a la masterclass, ve a devexperto.com/mk

#### Paso 6: Ejecuta el proyecto

¡Ya lo tienes todo! Lanza el proyecto y estarás ejecutando tu primera aplicación en Android escrita on Kotlin.



#### ¡Cuéntame tu opinión!

¿Qué te ha parecido? En poco tiempo has sido capaz de crear un proyecto en Kotlin, y ya lo tienes todo listo para los siguientes pasos.

Si quieres seguir aprendiendo, en los próximos días recibirás algunos emails extra en los que te voy a explicar esto y alguna cosa más para que puedas crear aplicaciones completas.

Pero te puedo dar desde ya un par de alternativas gratuitas para seguir formándote conmigo:

- Si nunca antes has desarrollado en Android, puedes ir a <u>devexperto.com/android-gratis</u>, y apuntarte a mi vídeo-training gratuito.
- Si lo que de verdad te interesa es dominar el lenguaje de Kotlin, ve a devexperto.com/mk y apúntate a la masterclass que te dará el paso a paso.

Puedes contarme qué te ha parecido escribiendo a contacto@devexperto.com

Si has recibido esta guía por algún otro medio, te recomiendo que te suscribas en devexperto.com para recibir los artículos con el contenido extra.

También puedes seguirme en <u>YouTube</u>, donde cada semana subo varios vídeos con un montón de contenido extra.

¡Gracias y nos vemos pronto!

Un abrazo,

Antonio Leiva devexperto.com