# Módulo 1 - Lectura: Desarrollo de aplicaciones móviles híbridas

#### ¿Qué es Nativescript?

Nativescript es una herramienta que nos permite crear aplicaciones multiplataforma, iOS y Android nativas sin vistas web.

Otras herramientas, como PhoneGap o el proyecto Cordova en general, usan internamente WebViews que esconden un navegador para dar la sensación de tener una aplicación nativa, pero con Nativeascript eso no es necesario, ya que realmente tenemos toda nuestra interfaz traducida automáticamente a componentes gráficos nativos de cada sistema operativo.

Nos permite usar Angular, VueJs, o bien directamente Typescript o JavaScript para obtener una interfaz de usuario y un rendimiento verdaderamente nativos.

Además, nos permite compartir código con la web.

También nos permite un acceso completo a las API nativas a través de JavaScript y la reutilización de paquetes de NPM, CocoaPods y Gradle.

Es una herramienta de código abierto respaldada por la empresa Progress, que ha realizado trabajos en conjunto con Google.

Puede descargar el código fuente, en cualquier momento, desde la página pública de GitHub. *Nativescript* está licenciado bajo la muy permisiva licencia Apache 2. Básicamente, puede hacer lo que quiera con el software, siempre que incluya los avisos requeridos.

# ¿Qué es Angular?

*Angular* es una plataforma desarrollada por Google que facilita la creación de aplicaciones, usando Typescript o Javascript.

Aunque originalmente fue desarrollado para la web, los equipos de las empresas Progress y Google, luego de un trabajo en conjunto, lograron integrar Angular a Nativescript de una manera muy robusta, permitiendo que Angular se extienda más allá de la web y nos permita desarrollar aplicaciones Mobile.

Angular combina plantillas declarativas, inyección de dependencias, herramientas de extremo a extremo y la integración de mejores prácticas (*best practices*) para resolver los desafíos de desarrollo de software moderno.

Angular permite a los desarrolladores crear aplicaciones que viven en la web, el móvil o el escritorio.

## ¿Qué es Typescript?

Typescript comienza con la misma sintaxis y semántica que hoy en día conocen millones de desarrolladores de Javascript. Es decir que esto permite una migración gradual a Typescript, dado que el código JavaScript existente será compilado exitosamente como Typescript, y podrás ir sumando, una por una, las nuevas herramientas y utilidades que provee. Por lo tanto, podrás incorporar bibliotecas JavaScript populares y llamar al código Typescript desde JavaScript.

Typeacript se compila (o también a veces nos referimos como que "transpila") en código JavaScript simple y limpio que se ejecuta en cualquier navegador, en Node.js, o en cualquier motor de JavaScript que admita ECMAScript 3 (o más reciente).

## **Conocimientos previos deseables**

En este curso se estima que el estudiante ya contará con conocimientos previos básicos acerca de:

- 1. Javascript
- 2. XML/HTML
- 3. CSS
- 4. Manejo de la terminal (ejecutar comandos, instalarlos, usar el "help" de los mismos, listar y copiar archivos)
- 5. Uso de algún IDE (por ejemplo, como docente, yo usaré Visual Studio Code)