

Creación de aplicaciones móviles para el sistema operativo Android mediante el uso de la herramienta APPINVENTOR

(Tutorial)

Presentadores:

Br. José Antonio Torres Vega - Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada
Msc Yonny Alexander Ojeda López - Coordinador Ingeniería en Sistemas, UNEFA Núcleo Táchira

E-mail electronio@gmail.com WhatsApp +584168713719

I. CONTENIDO

El presente tutorial tiene como finalidad dar una breve introducción y los primeros pasos para la creación de aplicaciones para dispositivos móviles que tienen sistema operativo Android. Inicialmente se definirán los conceptos básicos y la terminología que se debe manejar, para continuar con una breve pero necesaria reseña histórica de la evolución de los dispositivos móviles y el desarrollo de aplicaciones.

A continuación, se dará inicio a la presentación de la herramienta a utilizar en este caso APPINVENTOR y una descripción de los módulos que presenta la misma los cuales se subdividirán a su vez en dos secciones: Una visual e intuitiva llamada “diseñador” y otra más avanzada denominada “bloques”.

Ya conocida la herramienta se presentará una serie de ejemplos de uso y a cada participante podrá en tiempo real ir construyendo de manera simultánea un sencilla aplicación que le permita familiarizarse con las funciones y generar dudas que serán aclaradas durante el tutorial.

Al finalizar el participante tendrá las herramientas básicas para la creación de aplicaciones sencillas que le creará la necesidad de internarse en el desarrollo de soluciones prácticas y que no representan una complejidad demasiado avanzada para su creación lo que permitirá romper el “miedo” e irse familiarizando con el área para posteriormente avanzar hacia software más profesional o simplemente para ser agente multiplicador en el medio educativo y así poder finalmente formar una nueva generación de “desarrolladores” de aplicaciones móviles para un mercado que crece vertiginosamente y que requiere profesionales que se aventuren en esta área.

II. PÚBLICO OBJETIVO

Uno de los puntos fuertes de este tutorial recae en este punto ya que se ha pensado para una audiencia con pocos conocimientos especializados en el área de desarrollo de aplicaciones en incluso en una ausencia absoluta o “Dumie” ya que la herramienta a utilizar está en español, no requiere nociones previas de programación y además no necesita un software instalado ya que el almacenamiento es en la nube y el participante no requiere guardar el proyecto en algún medio extraíble para continuar el desarrollo, lo que le permite una libertad de trabajo y una mayor independencia de plataforma a utilizar en cuanto a sistemas operativos se refiere.

Otros de los posibles participantes al tutorial serían los docentes en el área de computación e informática que deseen conocer la herramienta para familiarizar a sus alumnos al desarrollo de aplicaciones y que vean en esta experiencia una manera de adquirir un material de aprendizaje de fácil manejo para llevar a la práctica en el aula de clases.

III. DURACIÓN

Cuatro (04) horas académicas distribuidas de la siguiente manera:

- 1) Una (01) hora - Introducción y primeros pasos.
- 2) Una (01) hora - Presentación de la herramienta APPINVENTOR.
- 3) Una (01) hora - Ejemplos de uso y construcción simultánea.
- 4) Una (01) hora – Desarrollo de aplicación asistida en tiempo real. Preguntas y respuestas. Cierre.

IV. EQUIPOS REQUERIDOS

- A. Conexión a internet (indispensable).
- B. Computador y video beam para la proyección de la presentación.
- C. Computador para los participantes (Máximo 2 participantes por computador) con los siguientes requisitos mínimos de sistema:
- 1) PC y sistema operativo
 - a) Macintosh (procesador Intel): Mac OS X 10.5, 10.6
 - b) Windows: Windows XP, Windows Vista, Windows 7
 - c) GNU / Linux: Ubuntu 8 +, 5 + Debian
 - 2) Navegador
 - a) Mozilla Firefox 3.6 o superior
 - b) Apple Safari 5.0 o superior
 - c) Google Chrome 4.0 o superior
 - d) Microsoft Internet Explorer 7 o superior
- D. Opcional:
- 1) Para el uso de emulador en el PC: Instalar AiStarter en cada computador (~80 Mb).
 - 2) Para el uso de emulador en el celular: Teléfono Inteligente con sistema operativo android que posea cámara y la aplicación AiCompanion instalada en el móvil.

V. BREVE CV DE LOS PRESENTADORES

Br. José Antonio Torres Vega

- **Bachiller en Ciencias** egresado de la Unidad Educativa de Formación de portiva Táchira. Segundo Lugar de Promoción (1997) San Cristóbal Edo. Táchira.
- **Estudiante de Ingeniería Electrónica** Universidad Nacional experimental del Táchira (1997) San Cristóbal Edo. Táchira.
- **Estudiante Preparador** en el laboratorio de tecnología electrónica y eléctrica en la Universidad Nacional experimental del Táchira (1998) San Cristóbal Edo. Táchira.
- **Asesor Comercial** Busines On Line Ltda (1998) Bucaramanga Santander Colombia
- **Técnico Instructor** Andinet C. A. (1999) Bucaramanga Santander Colombia
- Asistente Informático y **creador del sistema de control PER en la 2da División de Infantería** San Cristóbal Edo. Táchira. (2000)

- **Creador del primer sistema de control de comunicaciones en la 2da División de Infantería** San Cristóbal Edo. Táchira. (2000)
- **Propietario de la Firma Personal Centro Informático Intercom** San Cristóbal Edo. Táchira. (2000 al presente)
- **Estudiante del 10mo semestre de Ing. De Sistemas** Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Núcleo Táchira.
- Participante en la primera Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistema **CoNCISa** Naiguatá Edo. Vargas (2013)
- Participante en la XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática **CLEI** Naiguatá Edo. Vargas (2013)
- Miembro del equipo desarrollador de la **primera aplicación android de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada** (2015) “Aplicación Android para el control de Inasistencias de los Estudiantes de Ing. de Sistemas en la UNEFA Táchira”
- Miembro del equipo ganador del **2do Lugar en el festival de servicio comunitario Unefa 2015** “Proyecto: Aplicación Android para el control de Inasistencias de los Estudiantes de Ing. de Sistemas en la UNEFA Táchira” (2015)
- Participante en la tercera Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistema **CoNCISa** Valencia Edo. Carabobo (2015)
- Participante en la tercera edición de la Escuela Venezolana de Informática **EVI** (2015)
- Expositor Invitado al **Primer congreso de Jóvenes Innovadores del Edo. Táchira**. Proyecto: “Aplicación Android para el control de Inasistencias de los Estudiantes de Ing. de Sistemas en la UNEFA Táchira” Mención especial e invitación para el desarrollo de la aplicación para la red de Innovadores del Edo. Táchira (2016)
- Actualmente desarrollando la biblioteca digital en plataforma android de la UNEFA Táchira para ser utilizada en las tabletas “Canaima”.

Msc Yonny Alexander Ojeda López

- **Profesor en Informática**
- **Ingeniero en Sistemas**
- **Msc. Innovación Educativa**
- **Coordinador Ingeniería en Sistemas, UNEFA núcleo Táchira**
- **Profesor de las asignaturas Redes, Teleprocesos y Base de Datos**