DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES HIBRIDAS CON IONIC

Huanca Churata Luis Fernando
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho
Tarija, Bolivia

Correo electrónico: *luishuancafernando@gmail.com*

Resumen

Este presente artículo explicará lo que es IONIC Framework, algunos módulos con los que trabaja, la ventaja y beneficios de utilizarlo. Además se verá sus principales características, su instalación y herramientas que se necesita para funcionar.

IONIC es un framework gratuito y de open source que sirve de herramienta para el desarrollo de aplicaciones móviles híbridas basadas en HTML5, CSS, JS y optimizado con AngularJS.

"Las aplicaciones son híbridas, ¿Qué quiere decir eso? Que puedes desarrollar una misma aplicación y ejecutarla en Android, iOS y Windows Phone sin tener que desarrollarla en el correspondiente lenguaje nativo de cada plataforma". (Tiago Coelho, Marzo 2016, Desarrollo P.2).

PALABRAS CLAVE

Framework, S.O.Apps, hibrida, Android, IOS, nativas, open source, plugins, cordova.

1. INTRODUCCIÓN

Desde la aparición de celulares inteligentes, el desarrollo de aplicaciones para móviles ha crecido y se convirtió una de las obsesiones de muchos de los programadores, además en el mercado existe una gran demanda por el desarrollo de este tipo de aplicaciones.

Los desarrolladores desde el inicio de los celulares inteligentes comenzaron a desarrollar aplicaciones nativas ya sea para Android o iOS u otros S.O. móviles, tomando distinto lenguaje de programación para cada plataforma.

Con el paso del tiempo se fueron desarrollando y creando herramientas, librerías, paquetes que mejorarían y ayudarían en el desarrollo de las aplicaciones móviles. Pero aun así el aprender a desarrollar aplicaciones móviles era un reto que varios desarrolladores no se animaban a sobrepasarlo.

Es así que nace Ionic framework una herramienta que permite el desarrollo de aplicaciones móviles con un diseño y estructuración de una manera fácil.

2. IONIC

Ionic es un framework que está construido con Angular y SASS (SASS es un preprocesador de CSS), que nos provee de una serie de componentes con los que permite crear apps para distintas plataformas móviles. Y lo más interesante, si eres desarrollador web te será muy fácil, porque todo lo que debes saber es HTML, CSS y Angular.

Figura 1. *Logo de Ionic Framework*

2.1 VENTAJA DE UTILIZAR IONIC

Ionic permite desarrollar aplicaciones con el lenguaje de HTML, CSS, JavaScript y lo más importante aplicaciones son hibridas, esto quiere decir que una aplicación puede ser exportarla para que pueda correr en distintas plataformas móviles Android, IOS, Windows Phone u otras, esto es una gran ventaja para los desarrolladores web ya que no necesitan aprender otro lenguaje nativo para el desarrollo de aplicaciones móviles.

En cuanto a rendimiento no tiene nada que envidiar a las App nativas, ya que al estar optimizado con AngularJs posee de una gran capacidad de procesar información.

Es fácil de comprender su estructura y su funcionamiento, su estructura está basada en el modelo MVC (Modelo Vista Controlador).

2.2 COMO TRABAJA IONIC?

Ionic permite desarrollar y construir en HTML, css y JavaScript, todo esto es interpretado por cordova, que construye la aplicación para la plataforma destino.

QUE ES CORDOVA?

Es una plataforma de desarrollo de open source, para construir aplicaciones nativas usando HTML, CSS y JavaScript. Prácticamente lo que hace es agarrar el código y transformarlo a lenguaje nativo móvil.

Córdova ofrece muchos plugins de los que se puede disponer, plugins que permite acceder a las propiedades de la cámara, un plugin que permita leer códigos QR, plugins que permitan enviar documentos a imprimir a una impresora y una infinidad de plugin disponibles. En la página oficial se puede ver muchos de los plugin con los que cuenta. http://plugins.cordova.io/

Figura 2. *Dispositivos móviles Inteligentes con sistemas operativos más reconocidos.*

2.3 Instalación IONIC

Otra de las ventajas es la fácil instalación del entorno de desarrollo. Para poder instalar Ionic antes se debe tener instalado Node.js. Una vez que se tiene instalado nos vamos a la consola y seguimos los siguientes pasos.

Instalamos ionic y Cordova mediante el siguiente comando en la consola:

```
npm install -g ionic cordova
```

Listo...! de esta manera tan sencilla instalamos Ionic Framework.

Para crear un proyecto debemos ejecutar desde la consola el siguiente comando:

```
ionic start Appionic blank
```

"Appionic" es el nombre del proyecto y aplicación al que se puede poner el nombre que se desee. Este comando crea una app que hereda de la plantilla básica "blank", que es la más sencilla. También se dispone de estas otras dos plantillas: "tabs" y "sidemenu".

En la carpeta de nuestra aplicación "Appionic", vemos que se han añadido muchos directorios y

ficheros que son parte de nuestra aplicación.

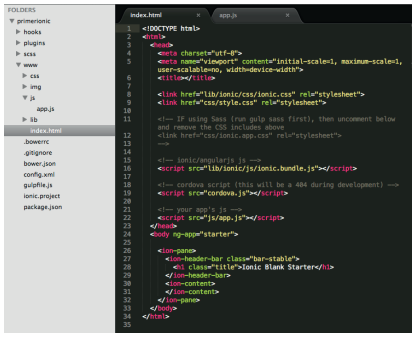

Figura 3. *Directorio de un proyecto Ionic visualizado en Sublime Text (editor de código).*

CONCLUSIONES

En conclusión, se ha podido ver que esta tecnología es realmente productiva al momento de desarrollar aplicaciones híbridas multiplataforma, ofreciendo todas las facilidades ya que utiliza casi en su totalidad el uso de AngularJS, un framework MVC ultra eficaz.y muy fácil de utilizar.

Si eres desarrollador web y deseas entrar al mundo del desarrollo de aplicaciones móviles, nada mejor que Ionic

BIBLIOGRAFÍA

[1]. Tiago Coelho. (Marzo 2016). Desarrollo de Aplicaciones Híbridas Móviles con Ionic Framework. Obtenido de: http://equipo.altran.es/desarrollo-aplicaciones-hibridas-moviles-ionic-framework/

[2]. Oscar. (Marzo 2015). Ionic Framework – Primera aplicación. Obtenido de: http://www.aprendeinformaticaconmigo.com/ionic-framework-primera-aplicacion/

[3] Andrea Ardions. (Septiembre 2016). ¿Qué es IONIC? – Todas sus ventajas. Obtenido de: http://www.randyvarela.es/ionic-definicion-ventajas/

[Figura 1]. Logo de Ionic Framework. Recuperada de: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ionic_Logo.svg

[Figura 2]. Sistemas operativos Móviles. Recuperada de https://www.emaze.com/@AOROFQTQT/expocicion