

# 2014

## Implementación y Migración a Nuevas Tecnologías.



Edwin Camilo Orozco – Eduar García  
Ingeniero de Desarrollo de Software  
20/02/2014

# Implementación y Migración a Nuevas Tecnologías.

---

Actualmente y con la inmersión de nuevas tecnologías, los sistemas empresariales suelen quedar obsoletos debido a la alta demanda de los usuarios finales, listando algunos ejemplos encontramos demanda en aplicaciones

## **Real Time o Tiempo Real.**

Como su nombre lo indica, son aplicaciones que responden en tiempo de ejecución y de manera simultánea ante cualquier estímulo enviado desde el servidor.

Obtener información de manera inmediata cuando suceden los eventos en las empresas y así mismo contribuir a la toma de decisiones es una de las grandes ventajas que permiten este tipo de aplicaciones.

## **Integración con dispositivos Móviles.**

La tendencia actual radica en las funcionalidades que prestan los dispositivos móviles ya sea por tamaño, comodidad, rapidez o por su practicidad.

Ante todo, las herramientas móviles pueden convertirse en un buen canal de comunicación entre las corporaciones y sus clientes. De manera instantánea y desde cualquier lugar, los usuarios pueden acceder a toda la información de la empresa, siempre y cuando cuenten con una mínima conexión a internet. Dada la penetración que las aplicaciones móviles han conseguido entre los usuarios, las empresas las pueden utilizar para una comunicación rápida y, sobre todo, muy efectiva.

La presencia móvil es fundamental en la actualidad. Los Smartphone y Tablets son dos importantes canales de difusión de contenidos para los clientes. Por esto, es importante 'estar' en los móviles de los usuarios.

Debido al auge que el mercado móvil ha obtenido y obtendrá, las aplicaciones móviles son instrumentos indispensables que deben formar parte de las estrategias de las empresas para llegar a sus clientes. Subestimar la presencia móvil de las compañías supone perder un

importante canal de comunicación y difusión, y con él un gran porcentaje de público objetivo.

## **Sistemas Escalables.**

Son sistemas o aplicaciones a las cuales se les pueden incorporar nuevos módulos, mejoras o actualizaciones sin comprometer su funcionamiento y calidad normales.

A continuación se listan las tecnologías que logran cumplir con el objetivo de las migraciones a nuevas tecnologías.

## **Node.js & Express**

---

Es un web server de i/o asíncrono que funciona con el motor de JavaScript V8 desarrollado por Google.

Node.js es un intérprete JavaScript del lado del servidor que cambia la noción de cómo debería trabajar un servidor. Su meta es permitir a un programador construir aplicaciones altamente escalables y escribir código que maneje decenas de miles de conexiones simultáneas en una sola máquina física.

Ventajas de Node.js

- Aplicaciones en Real Time
- Mucho más rápido que php; Un solo hilo, mucha velocidad
- Servidor orientado a eventos.
- Escalable.

## **Angular.js**

---

AngularJS es un impresionante framework JavaScript de código abierto desarrollado por Google. Un framework para crear aplicaciones web en lenguaje cliente con JavaScript ejecutándose con el conocido single-page applications (aplicación de una sola página) que extiende el tradicional HTML con etiquetas propias (directivas) como pueden ser ng-app, ng-controller, ng-model, ng-view.

Un framework basado en MVC (Modelo-Vista-Controlador) increíblemente flexible, de muy fácil lectura y desarrollo.

Permite extender HTML con tags personalizados, definir y vincular (data-binding) variables vista/controlador, consultas ajax con peticiones HTTP, sistema óptimo de plantillas, manipulación de datos en JSON, inyección de dependencias, deep linking, formularios de validación, desacoplamiento del DOM de JavaScript, internacionalización i18n y l10n, filtros, unit testing.

AngularJS es compatible con los navegadores de última generación (Chrome, Firefox, Safari, Opera, Webkits, IE9+) y se puede hacer compatible para Internet Explorer 8 o anterior mediante varios hacks.

## Aplicaciones Móviles

---

Para el desarrollo de aplicaciones móviles se utilizaran lenguajes nativos para cada tecnología.

### **Objective-c (Cocoa Touch).**

---

Lenguaje de programación orientado a objetos, utilizado para desarrollo de aplicaciones de iPhone, iPads etc.

### **Java (Android SDK).**

---

Lenguaje de programación orientado a objetos, utilizado para el desarrollo de aplicaciones para Smartphone y Tablets con sistema operativo Android.