# ANGULAR JS

## UN POCO DE HISTORIA

Desde sus inicios la programación se ha visto determinada por la frase “El software sigue al hardware”, lo que simplemente quiere decir que los programadores crean aplicaciones para aquellas máquinas en las que los van a utilizar. Aunque parece obvio, esto indica que los programadores están limitados a las posibilidades que éstas.

Cuando empezó la informática, y aún hacia los años 60, las máquinas eran arcaicas y por lo tanto eran muchas las limitaciones para los programadores.

Conforme la informática fue avanzando, siguieron llegando otros ordenadores, sin embargo, aún no existía el internet y las redes locales por lo que el trabajo de los programadores era relativamente sencillo puesto que solamente debían preocuparse por lo que pasaba entro de los ordenadores y no tenían que preocuparse por otras cosas. Además las opciones para crear los programas no eran muy amplias, por lo que comúnmente los programadores se veían obligados a cierto lenguaje de programación para cada sistema operativo.

Conforme fueron avanzando los ordenadores apareció el internet y estos empezaron a conectare entre sí, aparecieron los servidores y las terminales dejaron de ser tontas. Esto permitió la aparición de lenguajes de programación como HTML, CSS, JavaScript y otros que podían realizar tareas sencillas.

## EL RETO DE HOY

Hoy en día el panorama ha cambiado en gran manera. Gracias a los bajos costos de las comunicaciones han aumentado los grandes centros de procesamiento de datos a los que inclusive las pequeñas empresas tienen acceso sin mayores dificultades.

Se ha terminado el “reinado de Windows”: hoy existen varios sistemas operativos u se usan para todo tipo de cosas. Los equipos Mac no solo los usan los diseñadores, los sistemas Linux no son terrenos únicamente para los desarrolladores, por el contrario, cualquier tipo de persona puede utilizar estos sistemas para todo tipo de propósitos. Por esta razón es que los desarrolladores no se pueden ver centrados en un solo sistema y limitar su servicio a un solo tipo de plataforma.

Otra cara del reto actual de los programadores tiene que ver con la larga lista de necesidades en el área de la informática y, por supuesto, la igual de larga lista de herramientas que se pueden utilizar para cubrir estas necesidades. Para los programadores puede ser un punto crítico el decidir entre programar para web o para escritorios, al igual que programar nativamente para un sistema o programar multiplataforma. La industria da soluciones y aporta todo tipo de alternativas como Java, .net, Python, RoR, Objective-C y otros más arcaicos como Cobol, pero es inevitable plantearse cuál de ellos es más adecuado para resolver los problemas.

## JAVASCRIPT + HTML5

En un entorno con tan amplia variedad de necesidades y de herramientas para cubrirlas, se hizo necesario encontrar una solución que pudiera ser común a todos los sistemas permitiendo así el poder realizar un desarrollo que se adapte a todo tipo de sistemas y dispositivos que puedan llegar a aparecer.

Uno de los pocos lenguajes de programación que cumple con estas características es JavaScript. Para el desarrollo de aplicaciones para iPhone están disponibles Objective C, JavaScript, o Swift. Para el desarrollo de juegos o aplicaciones de escritorio que se ejecuten en Mac o Windows, se cuenta con más opciones incluyendo C, Java, o JavaScript. Para realizar juegos en linea interactivos o aplicaciones web, es necesario utilizar JavaScript. Por esto JavaScript es una de las prioridades para los que comienzan a estudiar programación. No solo por lo sencillo que resulta, sino también por lo útil que se muestra en el ámbito profesional. JavaScript es uno de los lenguajes estándar de Internet y una interesante alternativa para realizar aplicaciones móviles o de escritorio.

El auge de JavaScript, fue más notorio con el surgimiento de HTML5, puesto que, aunque JavaScript ya existía antes de este, tomo mucha popularidad al permitir el acceso a APIs que extendieron las funcionalidades de la web, como el hacer Drag and Drop, tener un mecanismo de almacenar datos en el propio navegador del usuario, poseer un lienzo para poder dibujar en 2d e incluso en 3d, poder hacer conexiones bidireccionales con un servidor y muchas otras funcionalidades que aún han seguido aumentando.

Aunque es notoria su capacidad de desarrollo multiplafatorma, JavaScript + html5 sigue compitiendo con las soluciones nativas de cada sistema, ya que, por ejemplo, en términos de rendimiento es muy difícil que puedan llegar a equipararse. El lenguaje nativo, además, siempre tendrá mayor facilidad para acceder a las características y funcionalidades del sistema o dispositivo.

Además de esto, JavaScript + html5 también compiten con los lenguajes clásicos como C, PHP y Java en los cuales ya existe mucho trabajo realizado en forma de librerías disponibles para los programadores.

## FRAMEWORKS

JavaScript se ha convertido en uno de los lenguajes de programación más populares en internet. Como resultado de esto existen hoy en día un amplio conjunto de frameworks y librerías de ámbito general, que mejoran las prácticas de programación con JavaScript.

Por definición Un framework de software es una abstracción en la que el software que proporciona una funcionalidad genérica cambia de forma selectiva mediante un código adicional escrito por el usuario. El framework de JavaScript es un framework de aplicación escrito en JavaScript donde los programadores pueden manipular las funciones y usarlas para su comodidad.

La elección de un framework de JavaScript al momento de desarrollar un nuevo proyecto puede ser un momento crítico. Muchas son las opciones para elegir y cada año hay un nuevo grupo de ellos que empieza a ganar popularidad, sin que los ya existentes pierdan su fuerza. No obstante, la popularidad de un framework no determina el que sea el adecuado para un proyecto, y por esto el método de selección del framework a utilizar debe estar basado en los requisitos y exigencias del proyecto a desarrollar.

El objetivo de los frameworks no es tanto ofrecer al desarrollador una gran cantidad de funcionalidades ya lista, con implementaciones de piezas comunes en aplicaciones web, sino que están diseñados para ofrecer al equipo de trabajo un esquema de desarrollo sólido. Los frameworks obligan al desarrollador, en mayor o menor medida, a trabajar de un modo específico, que está probado facilita la creación de aplicaciones complejas, con un código fácilmente mantenible.

## ANGULARJS

<https://blog.faztweb.com/2016/10/javascript-el-proximo-lenguaje-universal.html>

<https://www.arsys.es/blog/programacion/por-que-angularjs/>

<https://www.arsys.es/blog/programacion/aprender-javascript/>

<https://desarrolloweb.com/manuales/manual-angularjs.html>

<https://desarrolloweb.com/articulos/por-que-angularjs.html>

<https://hackr.io/blog/10-best-javascript-frameworks-2019>

<https://raygun.com/blog/popular-javascript-frameworks/>