

Angular

Última versión estable 7.2.12 / 4 de abril de 2019

Angular (comúnmente llamado "Angular 2+" o "Angular 2"), es un framework para aplicaciones web desarrollado en TypeScript, de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página. Su objetivo es aumentar las aplicaciones basadas en navegador con capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.

La biblioteca lee el HTML que contiene atributos de las etiquetas personalizadas adicionales, entonces obedece a las directivas de los atributos personalizados, y une las piezas de entrada o salida de la página a un modelo representado por las variables estándar de JavaScript.

Angular se basa en clases tipo "Componentes", cuyas propiedades son las usadas para hacer el binding de los datos. En dichas clases tenemos propiedades (variables) y métodos (funciones a llamar).

Principales características de Angular

Velocidad y rendimiento

- Generación de código: Angular convierte tus plantillas en código altamente optimizado para las máquinas virtuales de JavaScript de hoy en día, ofreciéndote todas las ventajas del código escrito a mano con la productividad de un framework.
- Universal: Ejecuta la primera vista de tu aplicación en node.js, .NET, PHP, y otros servidores para renderizado de forma casi instantánea obteniendo solo HTML y CSS. También abre posibilidades para la optimización del SEO del sitio.
- División del código: Las aplicaciones de Angular se cargan rápidamente gracias al nuevo enrutador de componentes. Éste ofrece una división automática de códigos para que los usuarios sólo carguen el código necesario para procesar la vista que solicitan.

Productividad

- Plantillas: Permite crear rápidamente vistas de interfaz de usuario con una sintaxis de plantilla simple y potente.
- Angular CLI: Las herramientas de línea de comandos permiten empezar a desarrollar rápidamente, añadir componentes y realizar test, así como pre visualizar de forma instantánea la aplicación.
- IDEs: Obtén sugerencias de código inteligente, detección de errores y otros comentarios en la mayoría de los editores populares e IDEs.

Historia completa del desarrollo

- Testing: Utiliza Karma para realizar pruebas unitarias, y Protractor para realizar pruebas end-to-end de forma rápida y estable.
- Animación: Permite crear animaciones complejas y de alto rendimiento con muy poco código a través de la intuitiva API de Angular.
- Accesibilidad: Posee características para crear aplicaciones accesibles con los componentes disponibles para ARIA.

PostgreSQL

Última versión estable: 11.1; 8 de noviembre de 2018

PostgreSQL es un sistema de gestión de base de datos relacional de objetos (ORDBMS) basado en [POSTGRES, Versión 4.2](#) , desarrollado en el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de California en Berkeley. POSTGRES fue pionero en muchos conceptos que solo estuvieron disponibles en algunos sistemas de bases de datos comerciales mucho más tarde.

Es **gratuito y libre**, además de que hoy nos ofrece una gran cantidad de **opciones avanzadas**. De hecho, es considerado el motor de base de datos más avanzado en la actualidad.

Una característica interesante de PostgreSQL es el control de concurrencias multiversión; o **MVCC** por sus siglas en inglés. Este método agrega una imagen del estado de la base de datos a cada transacción. Esto nos permite hacer **transacciones eventualmente consistentes**, ofreciéndonos grandes ventajas en el rendimiento.

En Postgres no se requiere usar bloqueos de lectura al realizar una transacción lo que nos brinda una mayor escalabilidad. También PostgreSQL tiene [Hot-Standby](#). Este permite que los clientes hagan búsquedas (sólo de lectura) en los servidores mientras están en modo de recuperación o espera. Así podemos hacer tareas de mantenimiento o recuperación sin bloquear completamente el sistema.

PostgreSQL aporta mucha flexibilidad a nuestros proyectos. Por ejemplo, nos permite definir **funciones personalizadas** por medio de varios lenguajes. Algunos son:

- PL/pgSQL
- PL/Tcl
- PL/Perl
- PL/Python
- PL/PHP
- PL/Ruby
- PL/Java

Otra ventaja de PostgreSQL es que está disponible para muchas plataformas y ofrece el [código fuente](#) desde el sitio oficial. Algunos de los builds oficiales son:

- [Mac OS X](#)
- [Windows](#)
- [Solaris](#)
- [Red Hat](#)
- [Debian](#)
- [Ubuntu](#)

[pgAdmin](#) es la herramienta oficial para **administrar nuestras bases de datos** en PostgreSQL. Nos permite desde hacer búsquedas SQL hasta desarrollar toda nuestra base de datos de forma muy fácil e intuitiva; directamente desde la interfaz gráfica.

Y debido a la licencia liberal, PostgreSQL puede ser utilizado, modificado y distribuido por cualquier persona de forma gratuita para cualquier propósito, ya sea privado, comercial o académico.

Ubuntu server 18.04 LTS

- Compatible con Canonical hasta 2023 con cobertura ESM hasta 2028
- Se ejecuta en todas las arquitecturas principales: x86, x86-64, ARM v7, ARM64, POWER8 y IBM s390x (LinuxONE)
- Nuevas imágenes de ubuntu-minimal que son más pequeñas y se inician más rápido
- Configure redes fácilmente a través de [netplan](#)
- Sincronización de tiempo rápida y precisa con Chrony
- Un nuevo ISO predeterminado para el instalador del servidor con una nueva interfaz y una instalación más rápida
- Admite ZFS, el sistema de archivos / administración de volúmenes de próxima generación ideal para servidores y contenedores
- LXD 3.0: contenedores de Linux que incluyen agrupación, QoS y controles de recursos (CPU, memoria, bloque de E / S, gráficos y cuota de almacenamiento)
- Instale snaps para una instalación simple de la aplicación y administración de la versión.
- Kernel de Linux 4.15
- Certificación como invitado en AWS, Microsoft Azure, Joyent, IBM, Google Cloud Platform y Rackspace
- Actualizaciones a LXD (v3.0), DPDK (v17.11.1), Postgresql (v10.3), Libvirt (v4.0), NGINX (v1.14), Qemu (v2.11.1), Docker (v17.03), Puppet (v4.10), MySQL (v5.7), PHP (v7.2), y más.

Atom

Última versión estable 1.36.0 - 11 de abril de 2019

Atom es un editor de código de fuente de código abierto para macOS, Linux, y Windows con soporte para múltiples plug-in escritos en Node.js y control de versiones Git integrado, desarrollado por GitHub. Atom es una aplicación de escritorio construida utilizando tecnologías web.

La mayor parte de los paquetes tienen licencias de software libre y está desarrollados y mantenidos por la comunidad de usuarios. Atom está basado en Electron (Anteriormente conocido como Atom Shell), Un framework que permite crear aplicaciones de escritorio

multiplataforma usando Chromium y Node.js. Está escrito en CoffeeScript y Less. También puede ser utilizado como un entorno de desarrollo integrado (IDE).

Visual Studio Code

Última versión estable 1.32 - 7 de marzo de 2019

Visual Studio Code es un editor de código fuente que se puede usar con una variedad de lenguajes de programación. En lugar de un sistema de proyectos, permite a los usuarios abrir uno o más directorios, que luego se pueden guardar en espacios de trabajo para su futura reutilización. Esto le permite operar como un lenguaje independiente del editor de código para cualquier idioma, en contra de Microsoft Visual Studio que utiliza el propio. slnarchivo de solución y archivos de proyectos específicos del proyecto. Es compatible con varios lenguajes de programación y un conjunto de características que difieren según el idioma. Los archivos y carpetas no deseados se pueden excluir del árbol del proyecto a través de la configuración. Muchas de las funciones de Visual Studio Code no están expuestas a través de los menús o la interfaz de usuario, pero se puede acceder a ellas a través de la paleta de comandos. [dieciséis]

Visual Studio Code puede extenderse a través de complementos, disponible a través de un repositorio central. Esto incluye adiciones al editor y soporte de idioma. Una característica destacada es la capacidad de crear extensiones que agregan soporte para nuevos idiomas, temas, depuradores, realizar análisis de código estático, agregar códigos de conexión, usar el Protocolo del servidor de idiomas y conectarse a servicios adicionales.

Visual Studio Code incluye múltiples extensiones para FTP, lo que permite que el software se use como una alternativa gratuita para el desarrollo web. El código se puede sincronizar entre el editor y el servidor, sin descargar ningún software adicional.

Visual Studio Code permite a los usuarios configurar la página de códigos en la que se guarda el documento activo, el carácter de nueva línea para Windows / Linux y el lenguaje de programación del documento activo. Esto permite que se use en cualquier plataforma, en cualquier localidad y para cualquier lenguaje de programación dado.

Bibliografía

[https://en.wikipedia.org/wiki/Angular_\(web_framework\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Angular_(web_framework))

<https://www.postgresql.org/docs/11/intro-what-is.html>

<https://platzi.com/blog/que-es-postgresql/>

<https://www.ubuntu.com/server>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Atom_\(software\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Atom_(software))

https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code