|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Nombre del Maestro(a): Hugo Eden Alvarado Moroyoqui | | | Calificación: 100% | |
|  |  |  | |  |
| Nombre de Alumno(a): **Victor Manuel Galvan Covarrubias** | | Fecha: 16 de mayo de 2021 | |  |

**Realiza una investigación que contenga (Definición, historia, ventajas, desventajas, empresas que lo utilizan, curiosidades, etc.) sobre los siguientes Frameworks:**

* SPRING



1. **Definición**

Spring es un framework de código abierto para la creación de aplicaciones empresariales Java, con soporte para Groovy y Kotlin. Tiene una estructura modular y una gran flexibilidad para implementar diferentes tipos de arquitectura según las necesidades de la aplicación.

1. **Historia**

Los primeros componentes de lo que se ha convertido en Spring Framework fueron escritos por Rod Johnson en el año 2000, mientras trabajaba como consultor independiente para sus clientes en la industria financiera en Londres. Rod amplió código para sintetizar su visión acerca de cómo las aplicaciones que trabajan con varias partes podían llegar a ser más simples y más consistentes que aquellas que los desarrolladores y compañías estaban usando por aquel entonces.

1. **Ventajas**

* Spring recomienda el uso de Interfaces, si se decide no utilizar Spring, basta con reimplementar las interfaces.
* Spring no tiene los problemas que tienen los EJB, ya que estos sólo eran ejecutables dentro del contenedor de Ejb. Spring se puede ejecutar dentro de un contenedor Web o fuera de él en una aplicación Swing.

1. **Desventajas**

* La configuración de Spring está inflada, es decir, para cada servicio que se tenga hemos de configurarlo en un XML de configuración. Aunque hay otras formas de configuración de Spring aparte del XML puro: programando por medio de la API, mediante un estándar JSR y con un mínimo XML y anotaciones.
* No se puede evaluar si un objeto ha sido bien inyectado más que en tiempo de ejecución. Aunque hay herramientas como Spring IDE que sí que ayudan.
* El contenedor de Spring no es ligero (si se usan todos los módulos disponibles), no es recomendable su uso en aplicaciones de tiempo real o en aplicaciones para móviles.

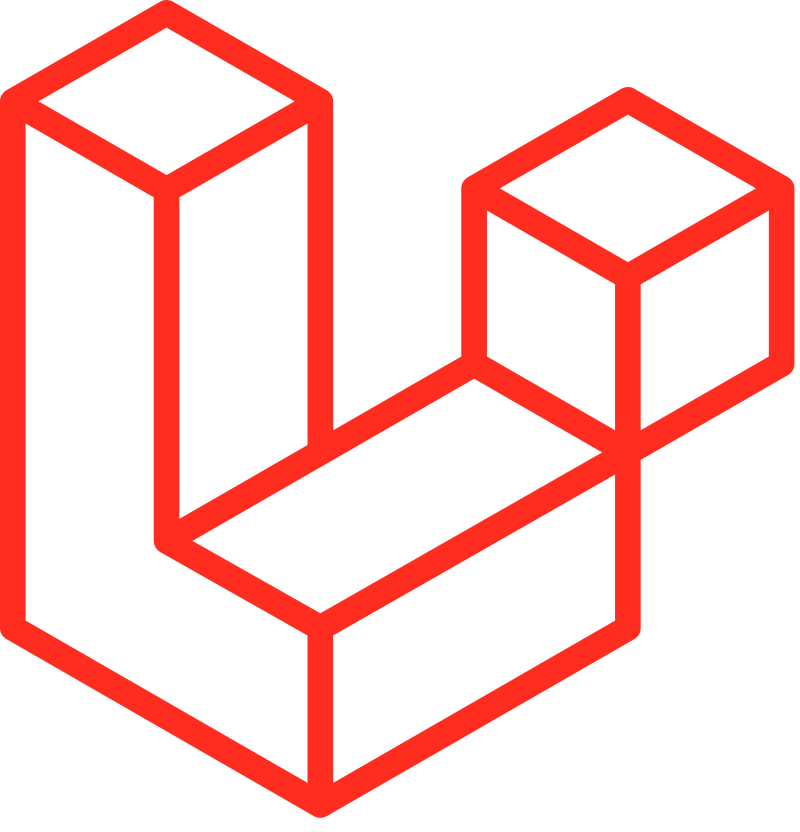
1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Netflix y eBay utilizan Spring.

1. **Curiosidades**

La primera versión de Spring se lanzó en junio de 2003, aunque el gran lanzamiento se hizo en Marzo de 2004, con la versión 1.0. Meses mas tarde, en concreto el 21 de Junio de 2004.

* LARAVEL



1. **Definición**

Laravel es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5, PHP 7 y PHP 8. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple, evitando el "código espagueti".

1. **Historia**

Fue creado en 2011 y tiene una gran influencia de frameworks como Ruby on Rails, Sinatra y ASP.NET MVC.

1. **Ventajas**

* Es muy fácil de usar y aprender como framework de PHP.
* Su documentación, ya estamos acostumbrados a cualquier framework encontrarnos con una documentación extensa

1. **Desventajas**

* **para algunas librerías y demás depende de Symfony que es otro framework del mismo estilo.**

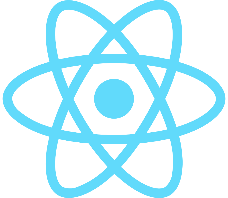
1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Tumblr y Slack utilizan Laravel.

1. **Curiosidades**

Laravel es uno de los frameworks de programación web más populares del mundo.

* REACT



1. **Definición**

React es una biblioteca Javascript de código abierto diseñada para crear interfaces de usuario con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones en una sola página.

1. **Historia**

React fue creada por Jordan Walke, un ingeniero de software en Facebook, inspirado por los problemas que tenía la compañía con el mantenimiento del código de los anuncios dentro de su plataforma. Enfocado en la experiencia del usuario y la eficiencia para sus programadores, influenciado por XHP (un marco de componentes de HTML para PHP), nace el prototipo ReactJS.

1. **Ventajas**

* Desarrollo rentable.
* Entrega más rápida de proyectos de aplicaciones.
* Aprovecha JavaScript.

1. **Desventajas**

* Desafíos de compatibilidad y depuración.
* Depende de Facebook.

1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Facebook y Discord utilizan React.

1. **Curiosidades**

Es mantenido por Facebook y la comunidad de software libre. En el proyecto hay más de mil desarrolladores libres.

* ANGULAR



1. **Definición**

Angular 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 MVC, en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.

1. **Historia**

AngularJS, creado por Google, fue la primera versión lanzada en el 2009, basado en JS.

1. **Ventajas**

* Ahorras tiempo.
* Usa lenguaje TypeScript.
* Las aplicaciones son fáciles de mantener.

1. **Desventajas**

* Es grande y complicado debido a las múltiples formas de hacer lo mismo.
* Las implementaciones no siempre escalan bien.
* Hay una interfaz de usuario retrasada si hay más de 200 observadores.

1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Google y Wix utilizan Angular.

1. **Curiosidades**

Las plantillas de Angular almacenan por separado el código de la interfaz de usuario y el de la lógica de negocio, por lo que puedes sacarles partido a las muchas herramientas ya existentes para editar este tipo de archivos.

* EXPRESS



1. **Definición**

Express.js, o simplemente Express, es un marco de aplicación web back-end para Node.js, lanzado como software gratuito y de código abierto bajo la licencia MIT. Está diseñado para crear aplicaciones web y API. Se le ha llamado el marco de servidor estándar de facto para Node.js.

1. **Historia**

Express.js fue fundado por TJ Holowaychuk. La primera versión, según el repositorio de GitHub de Express.js, fue el 22 de mayo de 2010. Versión 0.12

En junio de 2014, StrongLoop adquirió los derechos para administrar el proyecto. StrongLoop fue adquirida por IBM en septiembre de 2015; En enero de 2016, IBM anunció que colocaría Express.js bajo la dirección de la incubadora de la Fundación Node.js.

1. **Ventajas**

* Es portable
* Gran rendimiento
* Tiene un ecosistema y comunidad de desarrolladores de terceros muy activa, con cantidad de gente deseosa de ayudar.

1. **Desventajas**

* API Inestable.
* Muchas Formas de Programar.
* Falta de Librerías en General.

1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Uber y Wal-Mart utilizan Express.

1. **Curiosidades**

Hace Hoisting: característica nos permite usar variables y funciones que han sido declaradas más adelante. Y es posible debido a que, el lenguaje “mueve” estas declaraciones al principio de la ejecución del programa, y de esta forma, en tiempo de ejecución, siempre encuentra declaradas las funciones y variables antes de ser usadas.

* VUE.JS



1. **Definición**

Vue.js es un framework de JavaScript de código abierto para la construcción de interfaces de usuario y aplicaciones de una sola página.

1. **Historia**

Fue creado por Evan You, y es mantenido por él y por el resto de los miembros activos del equipo central que provienen de diversas empresas como Netlify y Netguru.

1. **Ventajas**

* HTML empoderado.
* Documentación detallada.
* Excelente integración.

1. **Desventajas**

* Falta de recursos.
* Falta de documentación completa en inglés.
* Riesgo de excesiva flexibilidad.

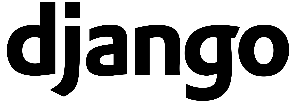
1. **Empresas**

Empresas tan importantes como Adobe y Xiaomi utilizan Vue.js.

1. **Curiosidades**

VueJS es un proyecto Open Source que cuenta con una comunidad muy viva.

* DJANGO



1. **Definición**

Django es un framework de desarrollo web de código abierto, escrito en Python, que respeta el patrón de diseño conocido como modelo–vista–controlador (MVC).

1. **Historia**

Fue desarrollado en origen para gestionar varias páginas orientadas a noticias de la World Company de Lawrence, Kansas, y fue liberada al público bajo una licencia BSD en julio de 2005.

1. **Ventajas**

* Cuenta con un sistema de autentificación de usuarios.
* Manejo de versiones que permite una distribución simple de actualizaciones.
* Ofrece un gran rendimiento y flexibilidad, pudiendo escalar proyectos de forma sencilla.

1. **Desventajas**

* Su extensa documentación, que a veces puede llegar a ser confusa y dispersa.

1. **Empresas**

Empresas tan importantes como The New York Times y Pinterest utilizan Django.

1. **Curiosidades**

El framework fue nombrado en alusión al guitarrista de jazz gitano Django Reinhardt.