

**Centro de Enseñanza Técnica Industrial**

**Desarrollo de Software**

**Tarea 3.8 – Frameworks de desarrollo**

**Jesús Alberto Aréchiga Carrillo**

**22310439 4N**

**Profesor**

**José Luis García Cerpas**

**Mayo 2024**

**Guadalajara, Jalisco**

**Introducción**

El desarrollo web frontend ha evolucionado significativamente con la introducción de varios frameworks y librerías que facilitan la creación de aplicaciones web interactivas y dinámicas. Esta investigación se centra en algunos de los frameworks más populares, describiendo sus características, lenguajes de uso, popularidad, creadores, y detalles sobre sus licencias. Los frameworks analizados son Angular, React, Vue, Svelte, Ember, y Backbone

**Desarrollo**

| **Framework** | **Introducción** | **Descripción** | **Características** | **Lenguaje objetivo o uso** | **Popularidad** | **Creador** | **Precio / Licencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Angular | Google | Framework basado en TypeScript para SPA | Basado en componentes, Two-way data binding, Dependency injection, Soporte móvil | TypeScript, JavaScript | Alta en aplicaciones empresariales | Google | Gratis, MIT |
| React | Facebook | Librería para construir interfaces de usuario | Basado en componentes, Virtual DOM, Unidirectional data flow, JSX | JavaScript | Muy alta, ampliamente utilizado | Facebook | Gratis, MIT |
| Vue | Evan You | Framework progresivo adaptable | Basado en componentes, Virtual DOM, Two-way data binding | JavaScript | Alta en la comunidad de desarrolladores | Evan You | Gratis, MIT |
| Svelte | Rich Harris | Framework que convierte el código en JavaScript eficiente | Sin virtual DOM, Generación de código eficiente, Componentes reactivos | JavaScript | En crecimiento | Rich Harris | Gratis, MIT |
| Ember | Yehuda Katz | Framework robusto con fuerte convención sobre configuración | Basado en componentes, Two-way data binding, Router avanzado, Herramientas integradas | JavaScript | Moderada en aplicaciones empresariales | Yehuda Katz | Gratis, MIT |
| Backbone | Jeremy Ashkenas | Framework ligero para estructurar aplicaciones web | Eventos personalizados, Vistas encapsuladas, Router | JavaScript | Ha disminuido en los últimos años | Jeremy Ashkenas | Gratis, MIT |

**Conclusiones:**

En esta investigación se ha detallado una comparación entre varios frameworks de desarrollo web frontend, destacando sus principales características y usos. Cada uno de estos frameworks ofrece diferentes ventajas y desventajas, dependiendo del tipo de proyecto y las preferencias del desarrollador. Angular y React se destacan por su alta popularidad y uso en grandes empresas, mientras que Vue es preferido por su facilidad de integración y Svelte por su eficiencia en la generación de código. Ember y Backbone, aunque menos populares hoy en día, siguen siendo opciones viables para ciertos tipos de proyectos.

**Referencias**

*Angular*. (n.d.). Angular. https://angular.io/

*React*. (n.d.). https://reactjs.org/

*Vue.js*. (n.d.). The Progressive JavaScript Framework | Vue.js. https://vuejs.org/

*Svelte*. (n.d.). https://svelte.dev/

*Ember.js - A framework for ambitious web developers*. (n.d.). https://emberjs.com/

*Backbone.js*. (n.d.). https://backbonejs.org/