

UNIVERSIDAD DEL CARIBE

Ing. En Datos e Inteligencia Organizacional

ORGANIZACIÓN Y DISEÑO DE COMPUTADORAS

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL SQL Y DEL FRAMEWORK POLYMER.JS

160300138 MARTINEZ SALGADO CARLOS EDUARDO

160300138@ucaribe.edu.mx tel:9993508104

PROFESOR:

ISMAEL JIMÉNEZ SÁNCHEZ

Puerto Morelos, Quintana Roo martes 29 de octubre del 2019.

POLYMER.JS(Front-End)

Polymer es un famoso marco de desarrollo front-end que se usa con JavaScript y aprovecha las características de los componentes web existentes para desarrollar aplicaciones web.

El marco lo utilizan sitios web y aplicaciones como **YouTub**e y **Netf**lix .

Características

- El soporte para componentes web permite la creación de aplicaciones y widgets reutilizables.
- Admite enlace de datos unidireccional y bidireccional
- Se puede usar para crear API personalizadas y reutilizables para navegadores web
- Uno de los frameworks de navegador más rápidos.

Puntos a considerar

- Polymer es un producto de Google, la compañía que también mantiene y apoya su crecimiento.
- Es mejor para desarrollar aplicaciones web progresivas, que son particularmente beneficiosas para los desarrolladores que buscan conectar aplicaciones móviles con las de escritorio.
- Es liviano y se carga más rápido que otros grandes frameworks.

Ventajas:

- 1) Tendrá la oportunidad de crear sus propios componentes, por lo tanto, sabrá cómo funcionan las cosas dentro del mismo componente. Después de esto, se sentirá muy cómodo escribiendo complementos en JavaScript
- 2) Hará algo que la gente quiere ver, no algo de lo que la gente pueda alejarse.
- 3) Todo estará contenido en elementos. Entonces no hay basura CSS.

Desventajas

- 1) Tendrás que esforzarte más para hacer componentes en cada navegador. Por otro lado, sabrá cómo funciona un navegador diferente con Shadow DOM.
- 2) Puede tener un rendimiento lento (en este momento) en dispositivos móviles ya que el dispositivo móvil no tiene un motor JS tan potente como en la web.

SQL

SQL (Structured Query Language) es un lenguaje de programación estándar e interactivo para la obtención de información desde una base de datos y para actualizarla. Aunque SQL es a la vez un ANSI y una norma ISO, muchos productos de bases de datos soportan SQL con extensiones propietarias al lenguaje estándar. Las consultas toman la forma de un lenguaje de comandos que permite seleccionar, insertar, actualizar, averiguar la ubicación de los datos, y más. También hay una interfaz de programación.

Ventajas:

- **Madurez:** Dado que tiene ya muchos años de madurez y aceptación por la comunidad de desarrolladores existe una gran variedad y cantidad de información para poder realizar cualquier tipo de desarrollo o extracción de información, lo cual esto ayuda increíblemente en la mejora de tiempos de entrega de cualquier proyecto de software.
- **Atomicidad:** En las operaciones e información, esto quiere decir que cualquier operación realizada en la base de datos, garantiza que si a la mitad de cualquier operación de base de datos, surgió algún tipo de problema, la información no se completa, o se realiza al 100% o no se realiza nada.
- **Estándares bien definidos:** Por ejemplo, la creación de tablas, el insertar, eliminar y actualizar información, consultas, se escriben bajo la misma sintaxis, basados en el estándar de SQL.
- **Sencillez en la escritura:** Su principal aceptación, es su sencillez de escritura ya que se asemeja mucho al lenguaje humano, la comprensión de las operaciones que se programen puede ser interpretadas o escritas por personas que no tengan grandes conocimientos de informática.

Desventajas:

- **Crecimiento:** Cuando estas bases de datos tienden a crecer demasiado en el almacenamiento y el mantenimiento es sumamente difícil y costoso, suelen presentar fallas en tiempo de respuesta.
- **Cambios en la estructura:** En muchas ocasiones, los negocios necesitan realizar cambios, tanto en sus operaciones como en los sistemas de informática, entonces la base de datos puede verse afectada a cambios, si el diagrama de Entidad Relación no lo soporta, entonces esto implica, tener que realizar una modificación en la estructura de la base de datos y posiblemente, detener el sistema por un tiempo moderado hasta terminar el proceso, esto puede requerir mucho tiempo en el sistema y tal vez conocimientos avanzados en la persona designada para realizar estos cambios.
- **Elección del mas adecuado:** En el mercado de RDBMS, se pueden encontrar servicios gratuitos o comprados, dependiendo de varios factores, como pueden ser, cantidad de información, tiempo de disponibilidad, fuerza de operación, etc., Cada solución de RDBMS que se presente en el mercado ofrece también ventajas y desventajas, no precisamente lo mas caro vaya a ser la solución a todo.
- **Complejidad en la instalación:** Algunos RDBMS dependen del sistema operativo donde se vayan a instalar, no garantizan el buen funcionamiento si no cumplen con los requerimientos mínimos de instalación.