



Gabriel Callejón Sánchez

Desarrollo web en Entorno Cliente

Tarea: Estructura de un Navegador

**2º Año de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web
Curso 2024-2025**

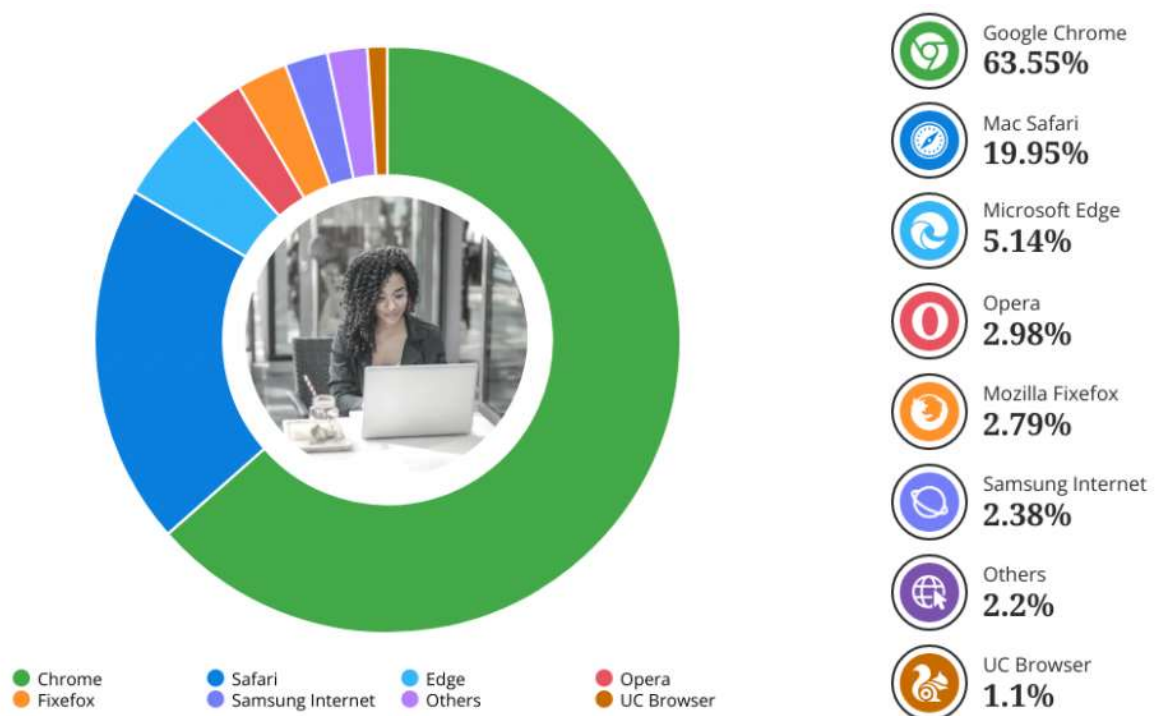
Gabriel Callejón Sánchez

Índice

1. [Google Chrome](#)
2. [Funcionalidad y Arquitectura de Ejecución](#)

1. Google Chrome

En la actualidad, el buscador web más usado de forma global es Google Chrome. Este, que consta con su propio motor de búsqueda, destaca por todas las conexiones eficaces para el usuario, tal como perfiles personalizados en función del correo que se inicie sesión, un administrador de contraseñas conectada a la sesión y un amplio repertorio de interfaces y extensiones.

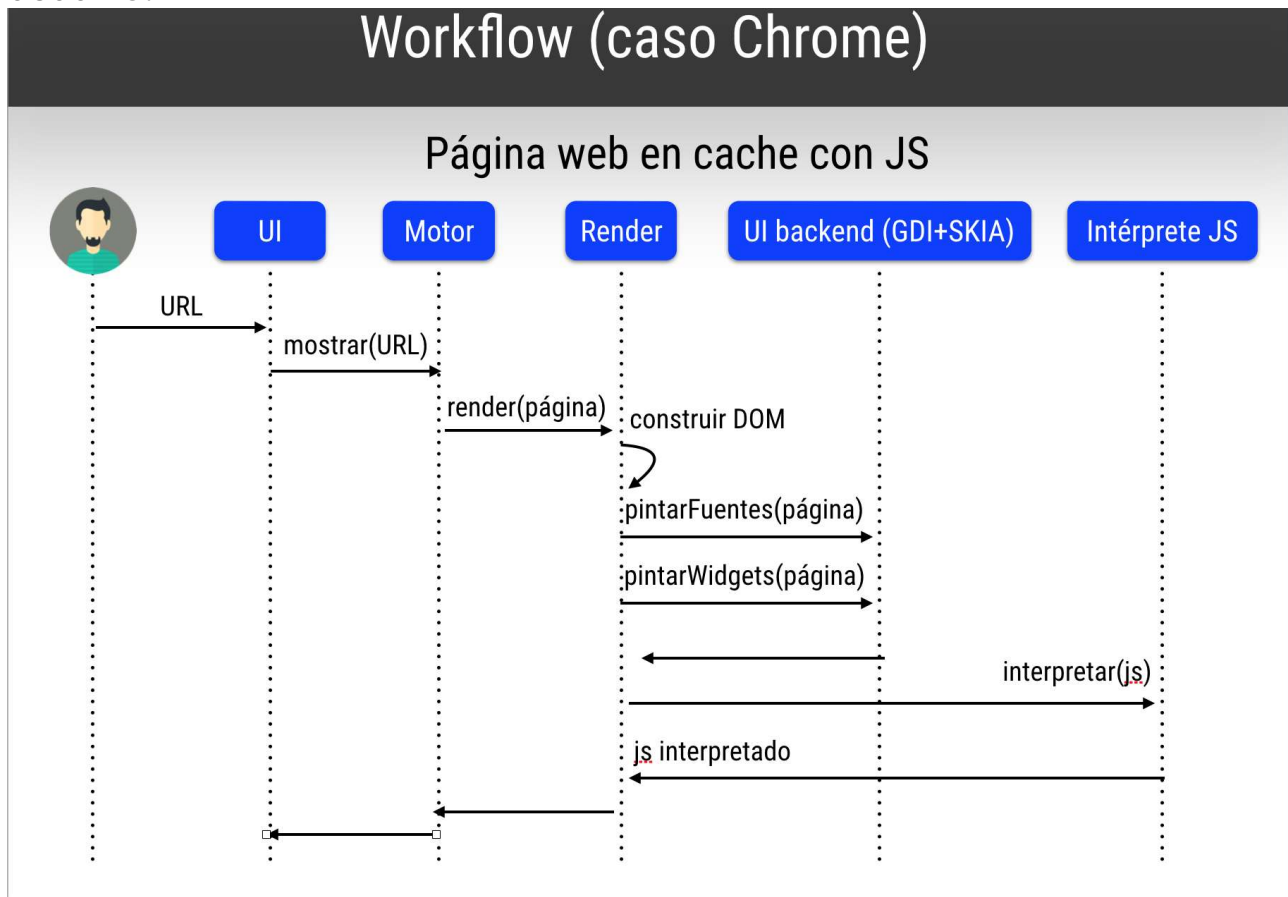


Artículo de Vengage: [Buscadores Web más usados](#)

Esta práctica va a hacer un estudio de su Arquitectura de Ejecución, demostrando por qué es el más acertado en contra de la competencia y el que más se ajusta a todos los usuarios.

2 .Funcionalidad y Arquitectura de Ejecución

Google Chrome esta basado para ofrecer la mayor velocidad al usuario de carga, junto con la mejor personalización y libertad al usuario.

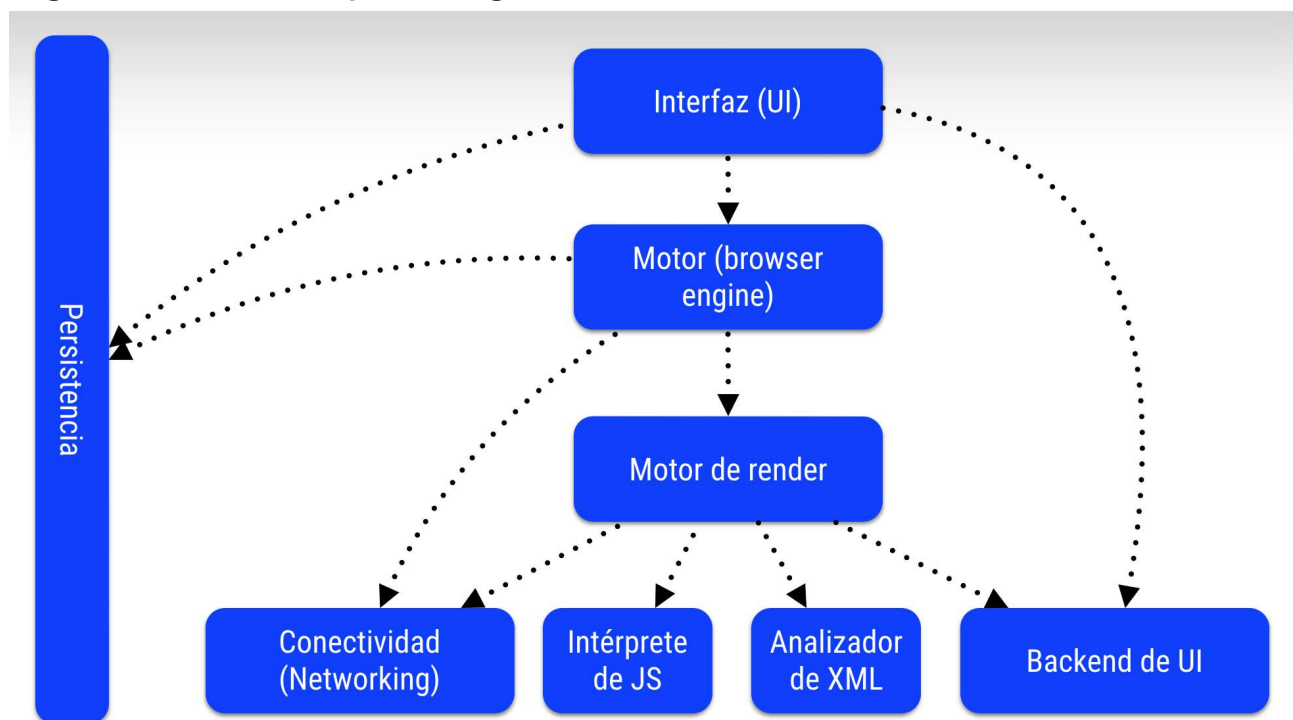


Por ello posee la capacidad de segmentar en partes una página web para poder cargar esta por partes o renderizado de imágenes de baja calidad para posteriormente mostrarlas a la calidad source. Además, posee varias micro-funciones que aceleran el tiempo de espera y guían al usuario (como puede ser alojar los mensajes de error de servidores no encontrados en la base de Google).

Además, siempre suele ser el primer buscador en actualizar la seguridad del usuario, con servicios como el aislamiento de procesos, y fomenta la accesibilidad web (Búsqueda por voz, modo incógnito o ahorro de datos).

El triunfo de Chrome no solo se debe a las múltiples implementaciones que brindan sencillez y protección al usuario, sino una acertada arquitectura de ejecución que brinda al usuario gran facilidad gráfica junto con funcionalidad y éxito de búsquedas.

Esta jerarquía ofrece completa sujeción a los nodos y permite el logrado contraste para englobar utilidad a todos los usuarios:

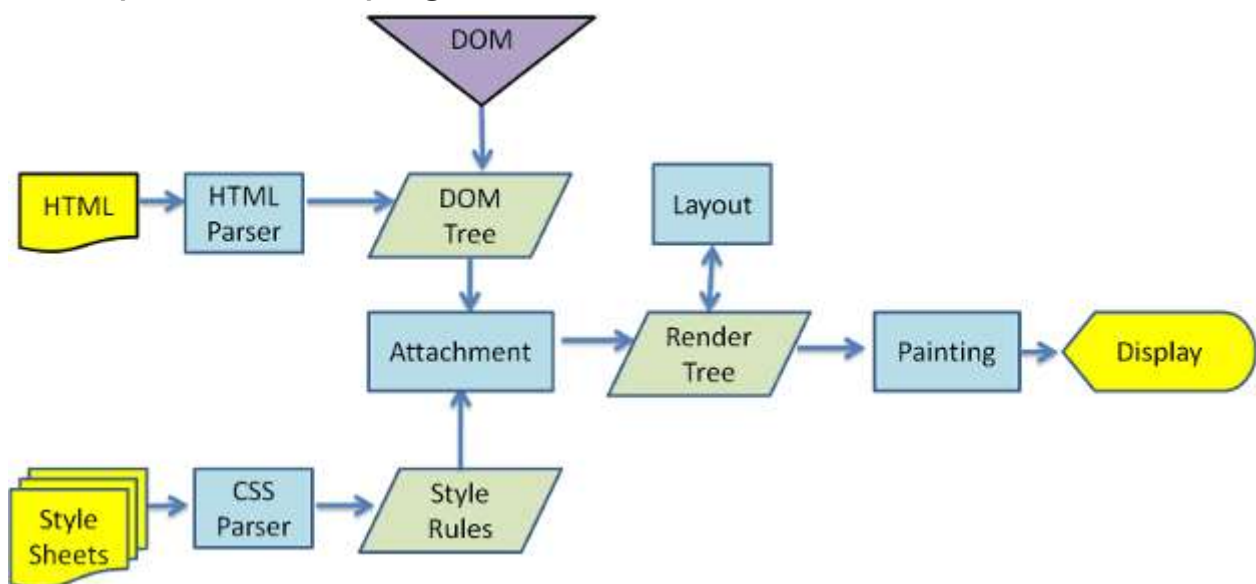


-Interfaz: Capa de vista de usuario (ingresar URL, aspecto, pestañas...). Además ya se comunican con las APIs locales del SO para usar un interfaz común (vista por defecto).

-Motor: Controlador entre la vista y el motor de renderizado y otros componentes; orquesta las peticiones que hace el usuario con el resto de componentes en el browser.

-Motor de Render: El centro del buscador. Interpreta el código y lo implementa en la GUI (Interfaz).

Recibe código HTML y lo interpreta para construir el árbol de contenido (DOM) y el árbol de renderizado que luego se combinan para el pintado del contenido. Este motor también tiene un interprete de CSS y para el caso de formatos especiales (ej., PDF) usa una arquitectura de plugins.



Renderizado Webkit de Chrome

-Intérprete de JavaScript: Ligado al Motor de Render, interpreta y ejecuta código JS. El de Chrome es [V8](#).

-Analizador de XML: intérprete de XML.

-Componente de conectividad: se encarga de hacer las solicitudes usando el protocolo HTTP y el stack propio de cada sistema operativo.

-Persistencia: capa de persistencia en el browser para almacenamiento local de datos como cookies. Chrome los almacena localmente en C:\Users*Usuario*\AppData\Local\Google\Chrome\User Data\Default (LocalStorage).

-Backend de UI: interfaz de comunicación con las librerías gráficas propias de cada sistema operativo.