



# WEB RTC

Marc César Forte  
Sílvia Andreu López  
Laura Cazorla Garcés  
Alicia Las Heras Sánchez

# ¿QUÉ ES WEBRTC?

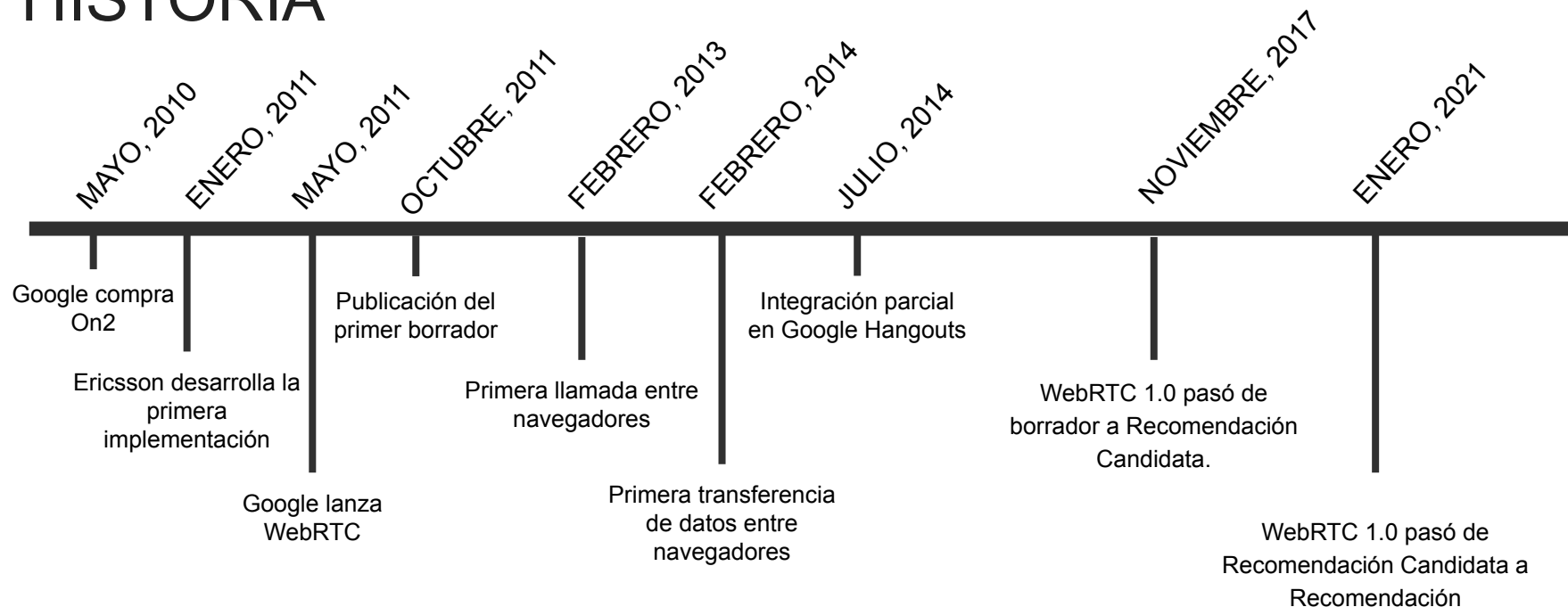
Es una **tecnología de código abierto** que permite **comunicaciones en tiempo real**.

Facilita las llamadas de voz, video, chat y compartimiento de archivos entre navegadores.



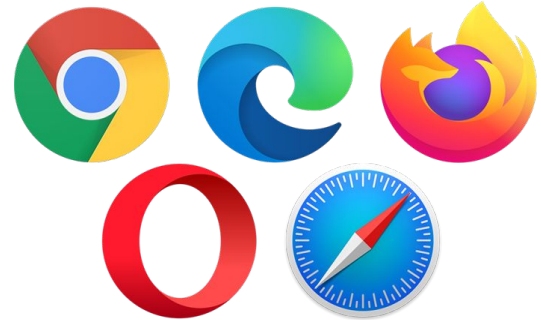
Web Real-Time Communication

# HISTORIA

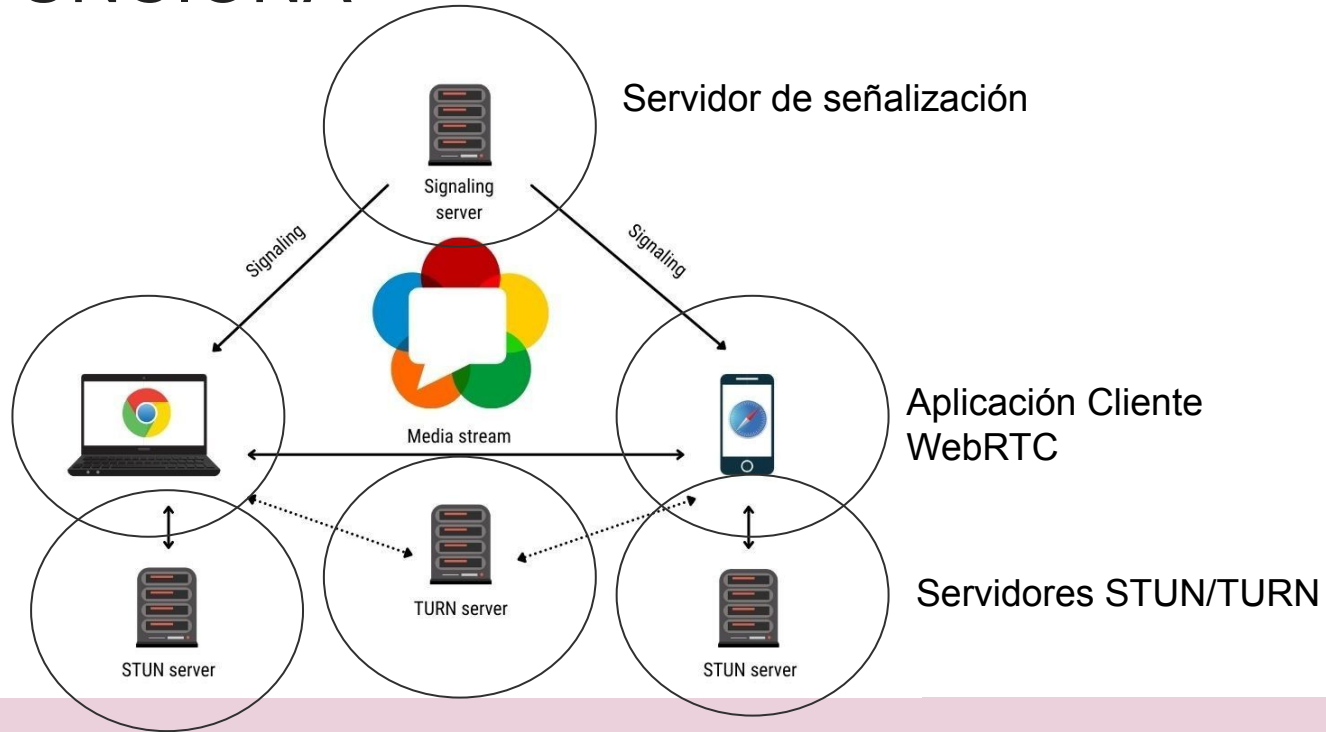


# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Open Source
- Transmisión de audio, vídeo y datos de alta calidad
- Disponible en todos los navegadores modernos
- No necesita software adicional
- Latencia baja
- Comunicación segura
- Fácil de usar



# CÓMO FUNCIONA



# CÓMO FUNCIONA

La API se divide en 3 categorías:

- RTCPeerConnection
- RTCDataChannel
- Media Capture and Stream

# EJEMPLOS DE SU USO

```
var p = navigator.mediaDevices.getUserMedia({ audio: true, video: true });

p.then(function(mediaStream) {
  var video = document.querySelector('video');
  video.src = window.URL.createObjectURL(mediaStream);
  video.onloadedmetadata = function(e) {
    // Do something with the video here.
  };
});

p.catch(function(err) { console.log(err.name); }); // always check for errors at the end.
```

```
var front = false;
document.getElementById('flip-button').onclick = function() { front = !front; };

var constraints = { video: { facingMode: (front? "user" : "environment") } };
```

```
{
  audio: true,
  video: {
    width: { min: 1280 },
    height: { min: 720 }
  }
}
```

# VENTAJAS

- Fácil de usar y gratuita
- Compatibilidad absoluta
- Seguridad y estabilidad
- Mejor calidad de audio
- No requiere usar el número de teléfono
- Soluciones rápidas

# INCONVENIENTES

- Aún se encuentra bajo desarrollo
- Conferencias grupales
- La calidad no está garantizada



# CONCLUSIONES

- Es una tecnología muy accesible y fácil de usar
- Permite una comunicación rápida y de calidad entre dos navegadores
- Sus puntos débiles no opacan a sus virtudes
- Tiene un buen potencial para el desarrollo de aplicaciones web



# REFERENCIAS

*Main Advantages and Disadvantages of WebRTC. Video Conference ezTalks, Webinar.* (2021). Main Advantages and Disadvantages of WebRTC.

<https://eztalks.com/video-conference/main-advantages-and-disadvantages-of-webrtc.html>

*What is WebRTC and When to Use it?* (2021) OS-System.

<https://os-system.com/blog/what-is-webrtc-and-when-to-use-it/>

*¿Qué es WebRTC?* 3CX.es.

<https://www.3cx.es/voip-sip/que-es-webrtc/>

*WebRTC: qué es y cómo usarlo de manera segura.* (2021). Mas IP.

<https://www.masip.es/blog/que-es-webrtc-y-como-usarlo-de-manera-segura/>

# REFERENCIAS

*WebRTC App Development: Use Cases, Challenges, and the Future.* (2021). MobiDev.

<https://mobidev.biz/blog/webrtc-app-development-challenges-use-cases-future>

*Que es WebRTC, Diseño web Malaga - Aulatina.com.* (2021) Diseño web Málaga y Marbella - Posicionamiento web.

<https://www.aulatina.com/que-es-webrtc/>

*MediaDevices.getUserMedia() - Referencia de la API Web | MDN.* (2022). Referencia de la API WebRTC.

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/MediaDevices/getUserMedia>

*A Brief Look at the Features of WebRTC.* (2021). VirtualPBX.

<https://www.virtualpbx.com/blog/general-telephony/features-of-webrtc/>

# REPARTICIÓN DE TAREAS

- ¿Qué es WebRTC? - Alicia, Laura
- Características principales - Silvia
- Ejemplos de uso - Marc
- Conclusiones - Silvia
- Historia - Alicia
- Cómo funciona - Marc
- Ventajas e inconvenientes - Laura
- Presentación en clase - Alicia, Laura