

WebRTC

Web Real Time Communication

Sommaire

- Objectifs ?
- De quoi est-il composé ?
- Ses qualités ?
- Son fonctionnement ?
- Quels sont les problèmes courants ?
- Support ?
- Comment ça marche ?
- Conclusion ?

Objectifs ?

- Projet open source présenté par Google, Mozilla et autres ...
- Facilite le développement d'applications navigateur à navigateur
- Permet de faire des appels vocaux, vidéos, et partage de fichier
- Gratuit & Simple

De quoi est-il composé ?

Le protocole WebRTC est composé de plusieurs API Javascript:

MediaStream : Permet l'accès aux médias (micro, vidéo)

PeerConnection : Permet de faire communiquer le navigateur avec la cible distante

DataChannel : Permet de transférer les données de manière bi-directionnelle

Ses qualités ?

- facile à implémenter: HTML/JS
- application en temps réel

Son fonctionnement ?

- `getUserMedia()`: méthode qui accède au micro et à la caméra
- SimplePeer : établie une simple connexion P2P
- un serveur pour héberger la page html : dans notre cas xampp

Quels sont les problèmes courants ?

- La sécurité bloque WebRTC
- Peu de communauté
- Beaucoup de Problèmes liés au réseau (firewall, NAT, ...)

Supporté par ?

Rapport caniuse.com sur webrtc

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	iOS Safari *	Opera Mini *	Chrome for Android	UC Browser for Android	Samsung Internet
			49 <small>new</small>						
			63						
			68		11.2				
	17 <small>3</small>	62	69	11.1	11.4				4 <small>new</small>
11	18 <small>3</small>	63	70	12	12	all	70	11.8	7.2 <small>new</small>
		64	71	TP					
		65	72						
			73						

Comment ça marche ?

application d'exemple de google : <https://appr.tc/>

Conclusion ?