

 Rechercher sur MDN

Technologies ▼

Guides et références ▼

Votre avis ▼

Geolocation API (API de géolocalisation)

Français ▼

Contexte sécurisé

Cette fonctionnalité est uniquement disponible dans des contextes sécurisés (HTTPS), pour certains navigateurs qui la prennent en charge.

L'API **Geolocation** (pour géolocalisation) permet à un utilisateur d'indiquer sa localisation à une application web s'il le souhaite. Pour des raisons de vie privée, l'application doit demander la permission à l'utilisateur de manipuler ces informations.

L'objet geolocation

L'API Geolocation est publiée via l'objet `navigator.geolocation`.

Si l'objet existe, les services de géolocalisation sont disponibles. On peut donc tester la présence de ces fonctionnalités de cette façon :

```
1  if ("geolocation" in navigator) {  
2      /* la géolocalisation est disponible */  
3  } else {  
4      /* la géolocalisation n'est pas disponible */  
5  }
```

Note : Pour Firefox 24 et les versions antérieures, "geolocation" in navigator renvoyait toujours `true` même si l'API était désactivée. Cela a été corrigé à partir de Firefox 25 afin de respecter la spécification (bug 884921).

Obtenir la position actuelle

Afin d'obtenir la position actuelle de l'utilisateur, on peut appeler la méthode `getCurrentPosition()`. Cela initie une requête asynchrone pour détecter la position de l'utilisateur en demandant au composant matériel une position à jour. Lorsque la position est déterminée, la fonction de *callback* est appelée. Il est possible de fournir un deuxième *callback* afin de gérer les erreurs. Le troisième paramètre de la fonction, optionnel, est un objet d'options qui indique l'âge maximal pour la position, le temps à attendre l'exécution de la requête et si on souhaite obtenir une précision élevée pour la position.

Note : Par défaut `getCurrentPosition()` tente de répondre aussi rapidement que possible quitte à ce que le résultat soit peu précis. Cela permet de répondre rapidement (potentiellement avec des données peu précises comme l'IP ou le WiFi) plutôt que d'attendre une ou plusieurs minutes le calibrage du GPS.

```
1 | navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position) {  
2 |     faireQqc(position.coords.latitude, position.coords.longitude);  
3 | });
```

Dans l'exemple ci-avant, la fonction `faireQqc()` sera exécutée quand la localisation sera obtenue.

Suivre l'évolution de la position

Si les données de position changent (que l'appareil ait bougé ou que des informations de géolocalisation plus précises soient disponibles), on peut définir une fonction de *callback* qui sera appelée avec les informations mises à jour

Pour cela, on utilise la fonction `watchPosition()` qui utilise les mêmes paramètres d'entrée que `getCurrentPosition()`. Ce *callback* est appelé plusieurs fois, permettant au navigateur de mettre à jour la position lorsqu'on se déplace ou lorsque des données plus précises sont

fournies. La fonction de rappel pour la gestion des erreurs (optionnelle) peut aussi être appelée de façon répétée.

Note : On peut utiliser `watchPosition()` sans avoir d'abord appelé `getCurrentPosition()`.

```
1 | var watchID = navigator.geolocation.watchPosition(function(position) {
2 |     faireQqc(position.coords.latitude, position.coords.longitude);
3 | });
```

La méthode `watchPosition()` renvoie un identifiant qui peut être utilisé afin de redemander la position. Cet identifiant peut également être passé à la méthode `clearWatch()` afin d'arrêter le suivi de la position.

```
1 | navigator.geolocation.clearWatch(watchID);
```

Paramétrer la réponse

`getCurrentPosition()` et `watchPosition()` prennent en argument un *callback* appelé en cas de succès, un deuxième *callback* (optionnel) appelé en cas d'erreur et un troisième argument (optionnel) qui est un objet `PositionOptions`.

Un appel à `watchPosition` peut donc ressembler à :

```
1 | function geo_success(position) {
2 |     do_something(position.coords.latitude, position.coords.longitude);
3 | }
4 |
5 | function geo_error() {
6 |     alert("Sorry, no position available.");
7 | }
8 |
9 | var geo_options = {
10 |     enableHighAccuracy: true,
11 |     maximumAge         : 30000,
12 |     timeout             : 27000
```

```
13   };  
14  
15   var wpid = navigator.geolocation.watchPosition(geo_success, geo_error, geo_
```

Décrire une position

La position de l'utilisateur est décrite par un objet **Position** qui fait référence à un objet **Coordinates** via la propriété `coords`.

Secure context

This feature is available only in secure contexts (HTTPS), in some or all supporting browsers.

The **GeolocationPosition** interface represents the position of the concerned device at a given time. The position, represented by a **GeolocationCoordinates** object, comprehends the 2D position of the device, on a spheroid representing the Earth, but also its altitude and its speed.

Properties

*The **GeolocationPosition** interface doesn't inherit any properties.*

GeolocationPosition.coords | Read only | Secure context

Returns a **GeolocationCoordinates** object defining the current location.

GeolocationPosition.timestamp | Read only | Secure context

Returns a **DOMTimeStamp** representing the time at which the location was retrieved.

Methods

The `GeolocationPosition` interface neither implements, nor inherits any methods.

Specifications

Specification	Status	Comment
Geolocation API The definition of 'GeolocationPosition' in that specification.	<div><div></div>REC Recommendation</div>	Initial specification.

Browser compatibility

[Update compatibility data on GitHub](#)

GeolocationPosition	
Chrome	79
Edge	79
Firefox	72
IE	9
Opera	16
Safari	5
WebView Android	79
Chrome Android	79
Firefox Android	4

Opera Android	16
Safari iOS	Yes
Samsung Internet Android	?

coords

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5
IE	9
Opera	16
Safari	5
WebView Android	Yes
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	16
Safari iOS	Yes
Samsung Internet Android	1.0

Secure context required

Chrome	47
Edge	≤18
Firefox	55
IE	No
Opera	Yes
Safari	Yes
WebView Android	47
Chrome Android	47
Firefox Android	55

Opera Android	Yes
Safari iOS	Yes
Samsung Internet Android	5.0

timestamp

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5
IE	9
Opera	16
Safari	5
WebView Android	Yes
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	16
Safari iOS	Yes
Samsung Internet Android	1.0

What are we missing?



Full support



No support



Compatibility unknown

Uses a non-standard name.

See also

- Using the Geolocation API
- Geolocation

Gérer les erreurs

Le *callback* de gestion des erreurs (s'il est passé à `getCurrentPosition()` ou `watchPosition()`) s'attend à recevoir un objet `PositionError` comme premier paramètre.

```
1 function errorCallback(error) {  
2     alert('ERROR(' + error.code + '): ' + error.message);  
3 };
```

Exemple interactif

HTML

```
1 <button id = "find-me">Montrer ma localisation</button><br/>  
2 <p id = "status"></p>  
3 <a id = "map-link" target="_blank"></a>
```

JavaScript

```
1 function geoFindMe() {  
2  
3     const status = document.querySelector('#status');
```



```
4  const mapLink = document.querySelector('#map-link');
5
6  mapLink.href = '';
7  mapLink.textContent = '';
8
9  function success(position) {
10     const latitude = position.coords.latitude;
11     const longitude = position.coords.longitude;
12
13     status.textContent = '';
14     mapLink.href = `https://www.openstreetmap.org/#map=18/${latitude}/${longitude}`;
15     mapLink.textContent = `Latitude: ${latitude} °, Longitude: ${longitude} °`;
16 }
17
18 function error() {
19     status.textContent = 'Unable to retrieve your location';
20 }
21
22 if (!navigator.geolocation) {
23     status.textContent = 'Geolocation is not supported by your browser';
24 } else {
25     status.textContent = 'Locating...';
26     navigator.geolocation.getCurrentPosition(success, error);
27 }
28
29 }
30
31 document.querySelector('#find-me').addEventListener('click', geoFindMe);
```

Résultat

Montrer ma localisation

Demander la permission

Pour une extension, toute utilisation des données de géolocalisation ne peut se faire qu'après avoir obtenu la permission. La fonction qui suit permet de demander la permission de façon semblable au rendu des pages web. La réponse de l'utilisateur est enregistrée dans la préférence indiquée par le paramètre `pref`. La fonction fournie dans le paramètre de `callback` sera appelée avec une valeur booléenne qui indique la réponse de l'utilisateur. Lorsque cette dernière vaut `true`, le module complémentaire pourra accéder aux données de géolocalisation.

```
1 function prompt(window, pref, message, callback) {
2     let branch = Components.classes["@mozilla.org/preferences-service;1"]
3         .getService(Components.interfaces.nsIPrefBranch);
4
5     if (branch.getPrefType(pref) === branch.PREF_STRING) {
6         switch (branch.getCharPref(pref)) {
7             case "always":
8                 return callback(true);
9             case "never":
10                return callback(false);
11         }
12     }
13
14     let done = false;
15
16     function remember(value, result) {
17         return function() {
```

```
18         done = true;
19         branch.setCharPref(pref, value);
20         callback(result);
21     }
22 }
23
24 let self = window.PopupNotifications.show(
25     window.gBrowser.selectedBrowser,
26     "geolocation",
27     message,
28     "geo-notification-icon",
29     {
30         label: "Share Location",
31         accessKey: "S",
32         callback: function(notification) {
33             done = true;
34             callback(true);
35         }
36     }, [
37         {
38             label: "Always Share",
39             accessKey: "A",
40             callback: remember("always", true)
41         },
42         {
43             label: "Never Share",
44             accessKey: "N",
45             callback: remember("never", false)
46         }
47     ], {
48         eventCallback: function(event) {
49             if (event === "dismissed") {
50                 if (!done) callback(false);
51                 done = true;
52                 window.PopupNotifications.remove(self);
53             }
54         },
55         persistWhileVisible: true
56     });
57 }
```

```
58  
59 prompt(window,  
60         "extensions.foo-addon.allowGeolocation",  
61         "Foo Add-on wants to know your location.",  
62         function callback(allowed) { alert(allowed); });
```

Compatibilité des navigateurs

[Update compatibility data on GitHub](#)

Geolocation

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5
IE	9
Opera	10.6
Safari	5
WebView Android	≤37
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	11
Safari iOS	5
Samsung Internet Android	1.0

clearWatch

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5

IE	9
Opera	10.6
Safari	5
WebView Android	≤37
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	11
Safari iOS	5
Samsung Internet Android	1.0

getCurrentPosition

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5
IE	9
Opera	10.6
Safari	5
WebView Android	≤37
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	11
Safari iOS	5
Samsung Internet Android	1.0

Secure context required

Chrome	50
Edge	≤79
Firefox	55

IE	Non
Opera	37
Safari	Oui
WebView Android	51
Chrome Android	50
Firefox Android	55
Opera Android	37
Safari iOS	Oui
Samsung Internet Android	5.0

watchPosition

Chrome	5
Edge	12
Firefox	3.5
IE	9
Opera	10.6
Safari	5
WebView Android	≤37
Chrome Android	18
Firefox Android	4
Opera Android	11
Safari iOS	5
Samsung Internet Android	1.0



Support complet



Aucun support

Voir les notes d'implémentation.

Disponibilité

La localisation basée sur le WiFi étant généralement obtenue via un service Google, l'API de géolocalisation peut être indisponible en Chine. Vous pouvez utiliser des fournisseurs tiers tels que Baidu, Autonavi ou Tencent. Ces services se basent sur l'adresse IP de l'utilisateur ou sur une application locale afin de fournir un positionnement amélioré.

Voir aussi

- `navigator.geolocation`
 - L'API Geolocation sur w3.org
 - Qui a déplacé ma géolocalisation ? sur le blog Hacks
-

Dernière modification : 25 sept. 2019, par des contributeurs MDN

L'objet `geolocation`

Décrire une position

Propriétés

Méthodes

Spécifications

Browser compatibility

See also

Gérer les erreurs

Exemple interactif

Demander la permission

Compatibilité des navigateurs

Voir aussi

Sujets associés

Geolocation API

▼ Guides

[Using the Geolocation API \[Traduire\]](#)

▼ Interfaces

Geolocation

GeolocationCoordinates

GeolocationPosition

GeolocationPositionError

▼ Propriétés

Navigator.geolocation



Recevez le meilleur du développement web

Recevez le meilleur de MDN, directement dans votre boîte de réception.

Cette lettre d'information est uniquement disponible en anglais pour l'instant.