

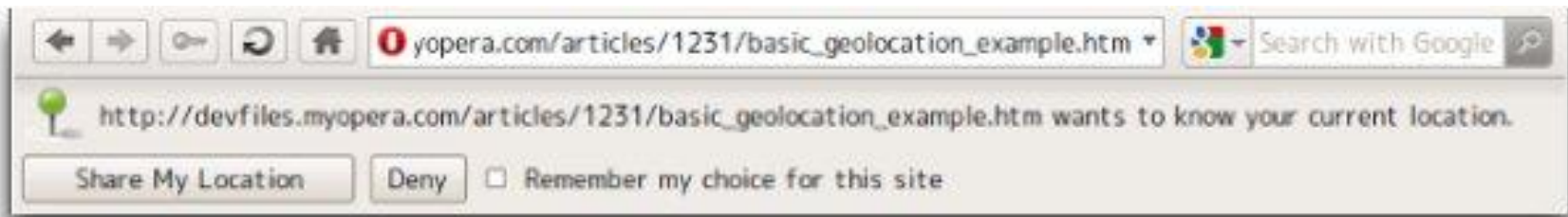


HTML GEOLOCALIZARE (GEOLOCATION)

Negara Corina

- API-ul Geolocalizare (Geolocation) oferit de **HTML5** ne dă posibilitatea de a afla poziția geografică a unui vizitator.

Această opțiune poate fi folosită doar dacă vizitatorul acceptă localizarea poziției sale (datorită confidențialității utilizatorilor).



UTILIZAREA GEOLOCATION

- Folosim metoda **getCurrentPosition()** pentru a obtine pozitia utilizatorului.

```
<script>
var x=document.getElementById("demo");
function getLocation() {
  if (navigator.geolocation) {
    navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);
  }
  else {x.innerHTML="Geolocation nu se suporta de browser.";}
}
function showPosition(position) {
  x.innerHTML="Latitudine: " + position.coords.latitude +
  "<br />Longitudine: " + position.coords.longitude;
}
</script>
```



MAINIPULAREA ERORILOR SI REFUZURILOR

- Al doilea parametru al metodei `getCurrentPosition()` este folosit pentru a manipula erorile. Specifică o funcție ce va fi executată în cazul în care nu se poate determina poziția vizitatorului.
- Permisie respinsă (Permission denied) - utilizatorul nu permite Geolocalizarea
Poziție indisponibilă (Position unavailable) - nu este posibilă localizarea
A expirat (Timeout) - operațiunea a expirat

```
function showError(error) {  
  switch(error.code) {  
    case error.PERMISSION_DENIED:  
      x.innerHTML="Utilizatorul a respins cererea pentru Geolocalizare."  
      break;  
    case error.POSITION_UNAVAILABLE:  
      x.innerHTML="Nu sunt disponibile informatii despre Locatie."  
      break;  
    case error.TIMEOUT:  
      x.innerHTML="Cererea pentru aflarea locatiei utilizatorului a expirat."  
      break;  
    case error.UNKNOWN_ERROR:  
      x.innerHTML="A aparut o eroare necunoscuta."  
      break;  
  }  
}
```



AFIȘAREA REZULTATELOR PE HARTĂ

□ Pentru a afișa rezultatul într-o hartă trebuie să accesăm un serviciu de hărți ce poate folosi latitudinea și longitudinea. Cel mai recomandat este Google Maps.

```
function showPosition(position) {  
    var  
    latlon=position.coords.latitude+","+position.coords.longitude;  
    var  
    img_url="http://maps.googleapis.com/maps/api/staticmap?center=" +  
    latlon+"&zoom=14&size=400x300&sensor=false";  
    document.getElementById("mapholder").innerHTML="<img src='"+img_url+"' />";  
}
```



SCRIPTUL GOOGLE MAP

- crearea unei hărți interactivă (cu marcaj, zoom și opțiuni de tragere)
- ```
function showPosition(position) {
 lat=position.coords.latitude;
 lon=position.coords.longitude;
 latlon=new google.maps.LatLng(lat, lon)
 mapholder=document.getElementById('mapholder')
 mapholder.style.height='250px';
 mapholder.style.width='500px';
 var myOptions={
 center:latlon,zoom:14,
 mapTypeId:google.maps.MapTypeId.ROADMAP,
 mapTypeControl:false,
 navigationControlOptions:{style:google.maps.NavigationControlStyle.
SMALL}
 };
 var map=new
google.maps.Map(document.getElementById("mapholder"),myOptions)
;
 var marker=new
google.maps.Marker({position:latlon,map:map,title:"esti AICI!"});
}
```



# METODA `getCurrentPosition()` - DATE DE IEȘIRE

- Metoda `getCurrentPosition()` returnează un obiect dacă este executată cu succes. Proprietățile atitudine, longitudine și precizie sunt întotdeauna returnate. Celelalte proprietăți, specificate în tabelul de mai jos, sunt returnate dacă sunt disponibile.

| Proprietate                          | Descriere                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <code>coords.latitude</code>         | Latitudinea ca număr zecimal                                    |
| <code>coords.longitude</code>        | Longitudinea ca număr zecimal                                   |
| <code>coords.accuracy</code>         | Precizia unei poziții                                           |
| <code>coords.altitude</code>         | Altitudinea în metrii (desupra nivelului marii)                 |
| <code>coords.altitudeAccuracy</code> | Precizia altitudinii unei poziții                               |
| <code>coords.heading</code>          | Poziția în grade, măsurată în sensul acelor de ceas, de la Nord |
| <code>coords.speed</code>            | Viteza în metri pe secundă                                      |

# OBIECTUL GEOLOCATION - ALTE METODE INTERESANTE

- ❑ **watchPosition()** - returneaza pozitia curentă a utilizatorului și continuă să actualizeze această poziție pe masura că utilizatorul se mișcă (ca GPS-ul într-o mașină).
- ❑ **clearWatch()** - oprește metoda watchPosition().

```
<script>
var x=document.getElementById("demo");
function getLocation() {
 if (navigator.geolocation) {
 navigator.geolocation.watchPosition(showPosition);
 }
 else{x.innerHTML="Browserul dvs. nu suporta
geolocation.";}
}
function showPosition(position){
 x.innerHTML="Latitudine: " +
position.coords.latitude +
"
Longitudine: " + position.coords.longitude;}
</script>
```





- Afișați latitudinea și longitudoinea curentă.
- Afișați poziția curentă pe o hartă statică.
- Afișați poziția curentă pe o hartă interactivă.
- \*Afișați drumul de la poziția curentă pînă la ...



# WATCHPOSITION

- Pentru a urmări localizarea utilizatorului și pentru a reînnoi datele poate fi folosită funcția *[navigator.geolocation.watchPosition\(\)](#)*. Această funcție este similară funcției *[getCurrentPosition\(\)](#)*.
- În ambele funcții este obligatoriu este doar primul parametru.
- Al doilea parametru, care prelucrează erorile, este opțional.
- Al treilea parametru, opțional, conține obiectul ce are atribute se identifică:
  - O precizie mai înaltă (<http://www.w3.org/TR/geolocation-API/#high-accuracy>)
  - Timpul de reținere ([http://www.w3.org/TR/geolocation-API/#timeout\\_error](http://www.w3.org/TR/geolocation-API/#timeout_error)) între momentul de identificare a locului și apelul funcției inverse în caz de succes.
  - Timpul maxim (<http://www.w3.org/TR/geolocation-API/#max-age>) în care aplicația poate să informeze despre localizarea născătoare la următorul

