

Zaawansowane aplikacje internetowe

AJAX 2

Celem tego laboratorium jest przybliżenie jednego z najbardziej znanych zastosowań technologii AJAX - Google Maps. W ramach ćwiczeń zostanie zbudowana prosta aplikacja, wyświetlająca mapę pewnego obszaru, a następnie mapa ta zostanie wzbogacona o pewne interaktywne elementy.

Do opracowania ćwiczeń wystarczy dowolny edytor tekstowy (znacznym ułatwieniem jest kolorowanie składni języka HTML, ale nie jest to wymagane). Powstające w trakcie ćwiczeń pliki można umieszczać w dowolnym katalogu na dysku twardym komputera osobistego lub serwera i otwierać przy pomocy prawie dowolnej przeglądarki graficznej (ograniczenia wynikają głównie z braku, lub słabego wsparcia danej przeglądarki dla technologii AJAX). Ważne jest też, aby w trakcie wykonywania ćwiczeń mieć dostęp do zasobów Google Maps (mieć aktywne połączenie z Internetem). Niektóre przeglądarki mogą wymagać od użytkownika potwierdzenia, iż użytkownik świadomie otwiera strony z aktywną zawartością.

Ćwiczenie 1

W tym ćwiczeniu zostanie przedstawiony prosty kod strony w języku HTML, wyświetlający mapę pewnego, ściśle określonego obszaru. Rozmiar i skala mapy także są tu dokładnie określone przez użytkownika.

- Należy zapoznać się z materiałami udostępnionymi na stronie: <http://www.google.com/apis/maps/documentation/>
- Poniższy kod należy umieścić w dowolnym pliku z rozszerzeniem *html*

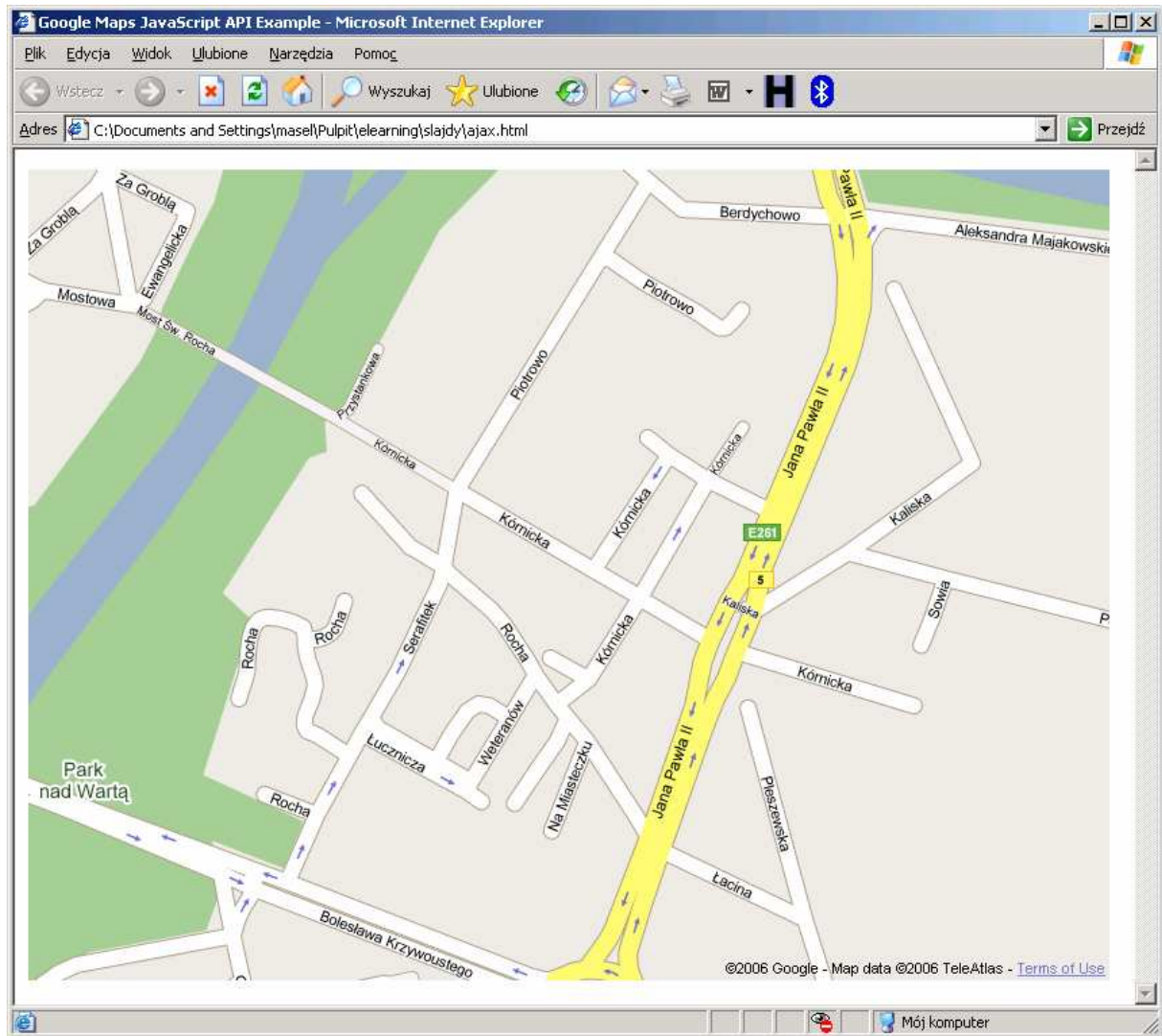
```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/>
    <title>Google Maps JavaScript API Example</title>
    <script src="http://maps.google.com/maps?file=api&v=2"
      type="text/javascript"></script>
    <script type="text/javascript">
      //

      function load() {
        if (GBrowserIsCompatible()) {
          var map = new GMap2(document.getElementById("map"));
          map.setCenter(new GLatLng(52.4,16.95), 16);
        }
      }

      //]]&gt;
    &lt;/script&gt;
  &lt;/head&gt;

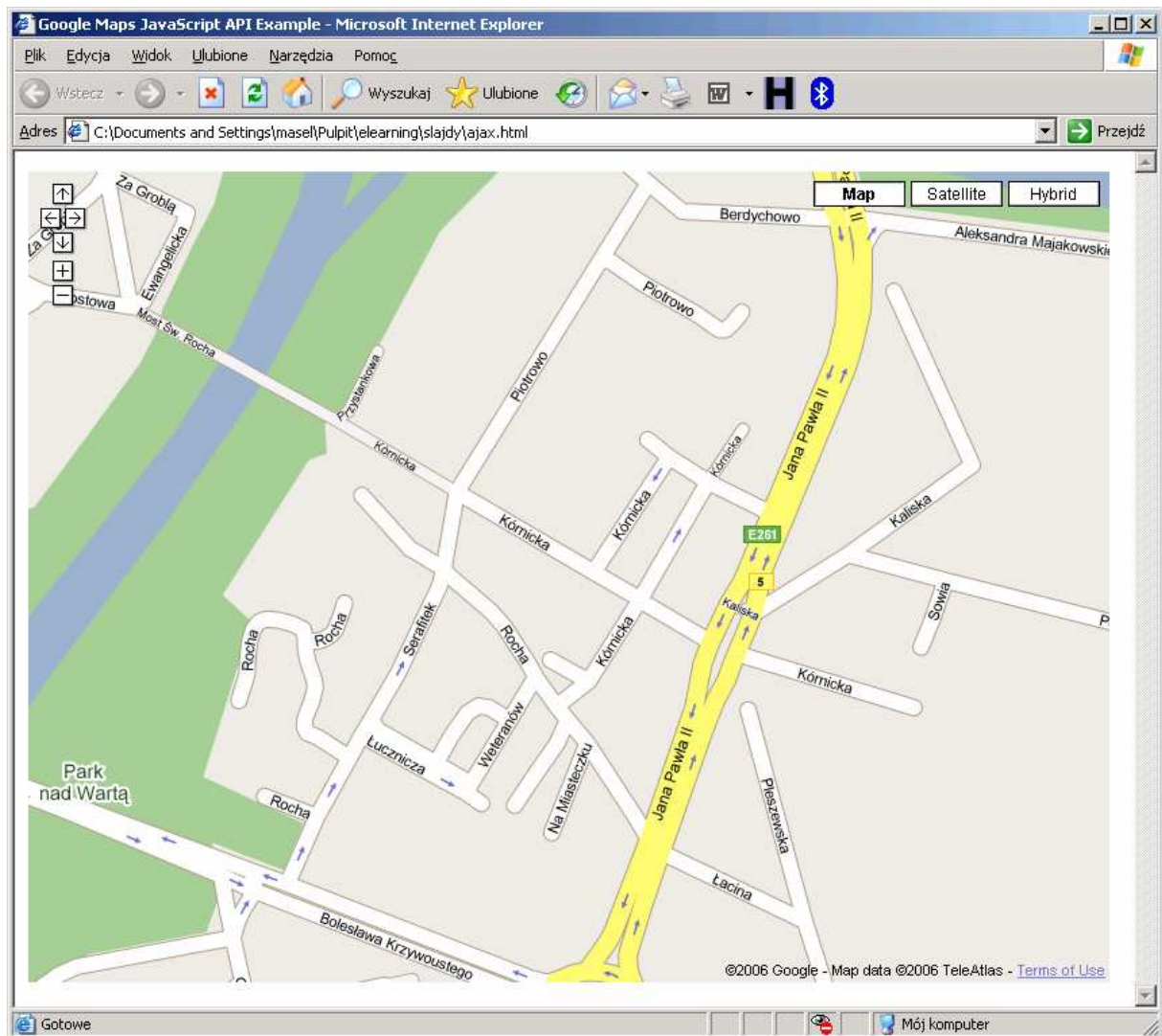
  &lt;body onload="load()" onunload="GUnload()"&gt;
    &lt;div id="map" style="width: 800px; height: 600px"&gt;&lt;/div&gt;
  &lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;</pre></div>
```

- Po zapisaniu można otworzyć dokument w przeglądarce internetowej.



- Aby zwiększyć możliwości wyświetlanej mapy, można włączyć kontrolki pozwalające na sterowanie sposobem wyświetlania i powiększania mapy (http://www.google.com/apis/maps/documentation/v1/#Adding_Controls_to_the_Map).

```
var map = new GMap2(document.getElementById("map"));
map.addControl(new GSmallMapControl());
map.addControl(new GMapTypeControl());
map.setCenter(new GLatLng(52.4,16.95), 16);
```



Ćwiczenie 2

Korzystając z właściwości Google Maps API należy przygotować mapę, na której znajdą się przynajmniej 2 interesujące punkty (np. uczelnia i starówka).

- Linia ciągłą należy zaznaczyć drogę pomiędzy tymi punktami
- Markerami zaznaczysz interesujące miejsca – muzea, teatry, Po kliknięciu na marker powinna się pojawiać krótka informacja o tym miejscu
- W miejscu, w którym znajduje się siedziba interesującej firmy umieścisz jej logo
- Chwilę po załadowaniu mapa zacznie się przesuwac tak, aby w jej środku znalazł się najpierw początek, a później koniec trasy.
-