

Wstęp

Potrzeba szybkiej realizacji rozbudowanego projektu coraz częściej wymaga użycia gotowych snippetów, bibliotek, lub skorzystania z udostępnianych przez serwisy widżetów, oraz jedynie nieznacznego dostosowania ich do realizowanego pomysłu. Lub zwyczajnie nietracenia czasu na wynajdywania koła na nowo. Należy więc nauczyć się korzystać z dobrodziejstw projektów Open Source oraz narzędzi już raz napisanych. Przykładami takich projektów mogą być:

- mapa **OpenStreetMap** (OSM) jako alternatywa dla płatnej platformy Google.
- mapa z **GoogleMaps** lub wideo z **YouTube** – widżety pozwalające na skorzystanie z fragmentu serwisu / platformy hostującego określoną usługę bez konieczności dostarczania wybranych funkcjonalności samodzielnie lub pisania ich specjalnie dla projektu.
- framework **jQuery** – jest to biblioteka, która ma za zadanie uprościć tworzenie skryptów pisanych w języku JavaScript. Zaletą jest uproszczona składnia. Wadą jest duża waga plików. Często użycie jQ jest nie uzasadnione, a wręcz szkodliwe dla projektu.
- galeria **LightBox2** – skrypt ułatwiający przeglądanie zdjęć w obrębie jednej strony bez konieczności przeładowywania całej strony wraz ze zdjęciem.
- banery **NivoSlider** – skrypt oparty o bibliotekę jQuery pozwalający na automatyczne przesuwanie zdjęć z zastosowaniem rozbudowanych animacji.

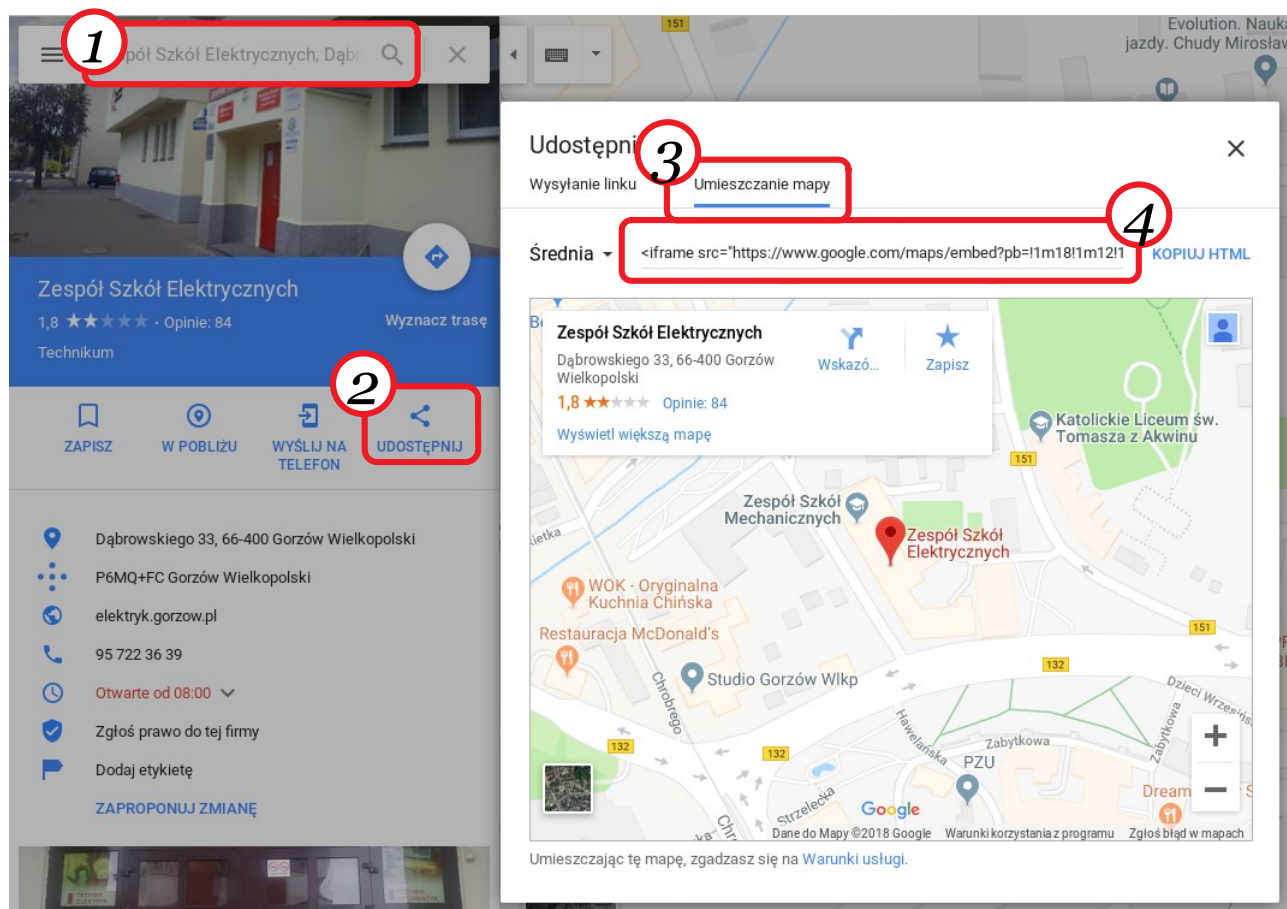
Zadanie 1: Pobierz niezbędne biblioteki

Odwiedź strony projektów LightBox2¹ oraz NivoSlider² (strony serwisu GIT) lub serwis prowadzącego wskazany wcześniej i pobierz plik pakietu Projektu do katalogu **SRC** w przygotowanym katalogu **WWW**. Rozpakuj pliki projektu.

1. <https://github.com/lokesh/lightbox2>
2. <https://github.com/Codeinwp/Nivo-Slider-jQuery>
3. <https://jquery.com/download/>
4. <https://leafletjs.com/>
5. <https://leafletjs.com/examples/quick-start/>

Zadanie 2: Umieść mapę Google na stronie kontakt

Odwiedź serwis Google Maps i umieść fragment mapy wskazujący na Zespół Szkół Elektrycznych w Gorzowie na własnej stronie (kontakcie).



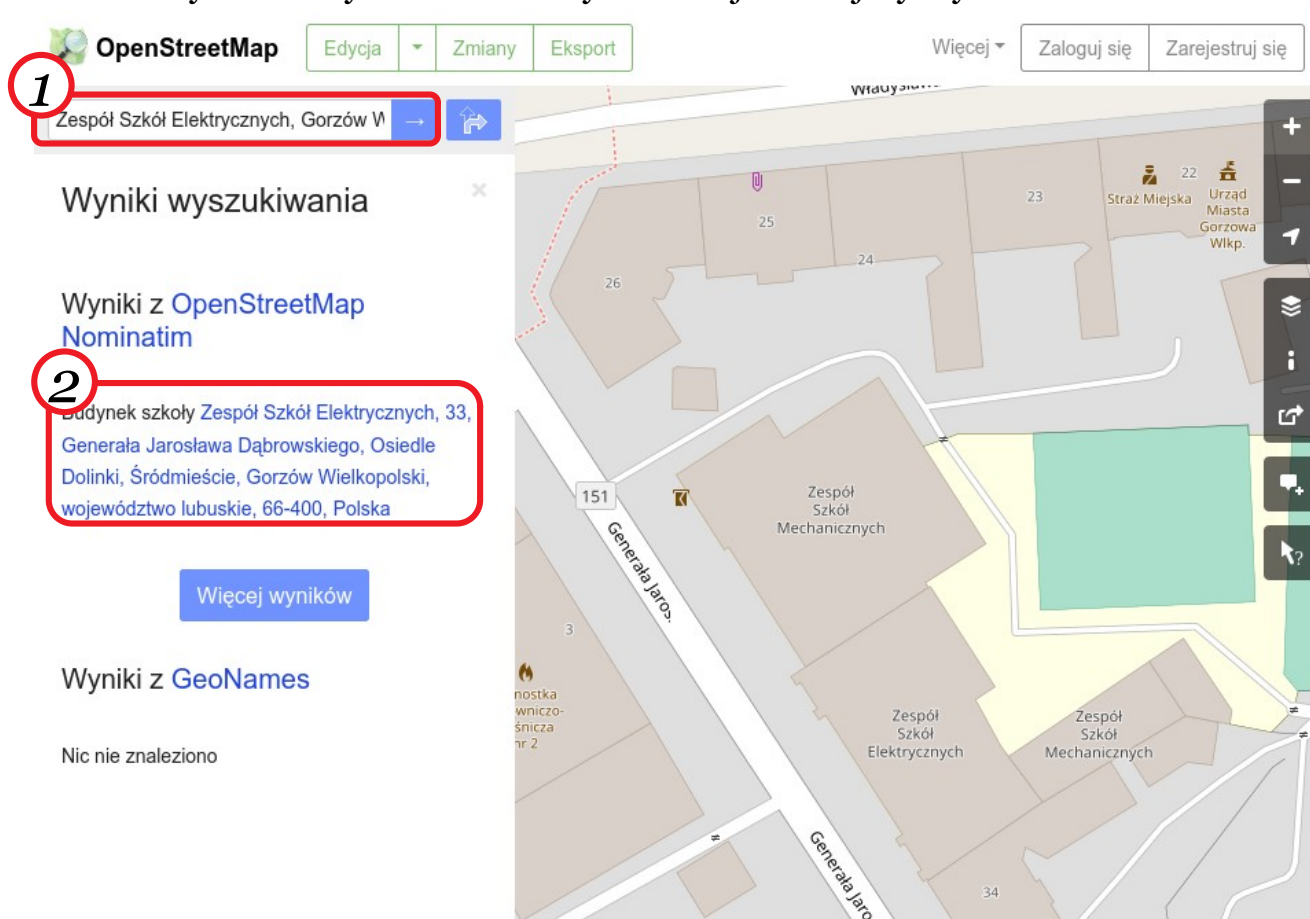
Wejdź na stronę serwisu map Google: <http://maps.google.pl>

1. Wyszukaj na mapie przykładowe miejsce, np.:
„**Gorzów Wlkp., Zespół Szkół Elektrycznych**”,
(alternatywnie Wybierz Punkt na mapie - kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz „Co tu jest?”)
2. Na panelu po lewej stronie znajdź przycisk **Udostępni**, i go kliknij.
3. W nowym obszarze wybierz **Umieść mapę** i skopiuj kod na stronę:
z drugiej ramki skopiuj cały kod „`<iframe ... ></iframe>` „
4. Wklej skopiowany kod `<IFRAME ... >` pomiędzy znaczniki `<SECTION>`
`</SECTION>`
5. Po wklejeniu kodu na własną stronę zmień rozmiar wyświetlanej mapy
do układu panoramicznego: szerokość 1024 piksele oraz wysokość 320
pikseli.

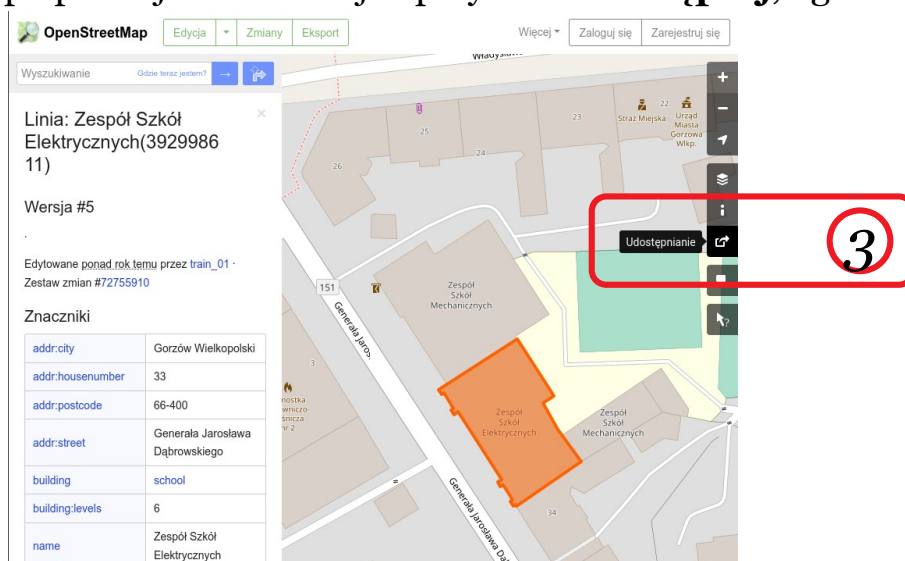
Zadanie 3: Umieść mapę OSM na stronie kontakt

Odwiedź serwis OpenStreetMap i wyszukaj punkt, który chcesz pokazać na własnej stronie. Postępuj zgodnie z poleceniami:

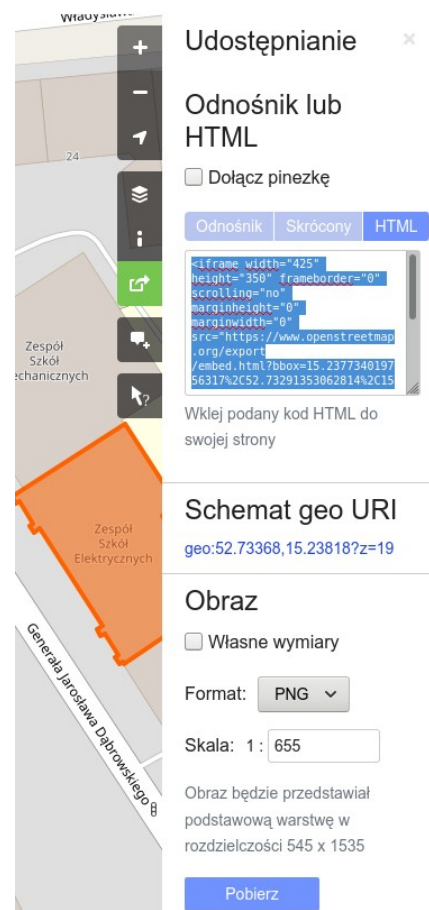
1. Wyszukaj przykładowy adres, np.:
„Zespół Szkół Elektrycznych, Gorzów Wlkp.”.
2. Z wyników wyszukiwania wybierz najtrafniejszy wynik.



3. Na panelu po prawej stronie znajdź przycisk **Udostępnij**, i go kliknij.



4. W nowym obszarze wybierz typ mapy do **Umieszczenia:**
- Prosty odnośnik
 - Ramka lokalna z kodem HTML
 - Schemat geo URI
 - Obraz z mapą
5. Skopiuj kod HTML na stronę:
z ramki skopiuj cały kod „`<iframe ... >`”
„`</iframe>`”, i umieść w dokumencie HTML
6. Zapisz lokalizację obiektu w formacie Schemat geo URI potrzebną później do **Zadanie 4.**



Zadanie 4: Umieść mapę OSM na stronie głównej

Zapisaną lokalizację obiektu z serwisu OpenStreetMap w formacie Schemat geo URI użyj do wykonania poniższego zadania, by umieścić mapę OSM w innym formacie.

1. Użyj biblioteki Leaflet JS z poniższej witryny:
 - ♦ <https://leafletjs.com/>
 - ♦ <https://leafletjs.com/examples/quick-start/>
2. Wypakuj pliki związane z obsługą biblioteki do wybranego katalogu, a następnie dostosuj ścieżki załączające pliki biblioteki.
3. Umieść kod załączenia biblioteki w nagłówku:

```
<link rel="stylesheet" href="maps/leaflet/leaflet.css" />
<script src="maps/leaflet/leaflet.js"></script>
```

4. Wywołaj bibliotekę z mapą z odpowiednimi parametrami*:

```
<script>
  // position we will use later
  var mapDiv = 'do_którego_węzła_dodać_mapę';
  var lat = pozycja_X;
  var lon = pozycja_Y;
  // initialize map
  map = L.map( mapDiv ).setView([lat, lon], 18);
  // set map tiles source
  L.tileLayer(
    'https://tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png',
    { attribution: 'Map data &copy; <a
href="https://www.openstreetmap.org/">OpenStreetMap</a> contributors',
      maxZoom: 18,
    }).addTo( map );
  // add marker to the map
  marker = L.marker([lat, lon]).addTo( map );
  // add popup to the marker
  marker.bindPopup("<b>Opis w dymku na mapie</b>").openPopup();
</script>
```

*Dokonaj odpowiednich zmian w w/w kodzie w miejscach oznaczonych **czerwonym** kolorem.

Zadanie 5: Dodatkowe rozszerzające

1. Umieść mapę z zaznaczeniem obszaru wybranego budynku ZS Elektrycznych zgodnie z podaną instrukcją na witrynie:

<https://leafletjs.com/examples/quick-start/>