

## 02 DLACZEGO GML NIE WCZYTUJE SIĘ

Zdarza się, że nie możemy zaimportować danych z pliku GML. Powodów tego problemu może być wiele. Żeby dowiedzieć się czegoś więcej, możemy użyć najmocniejszego rozwiązania, czyli odpalić walidator i sprawdzić taki plik. Jeśli będą błędy składni XML (ojca GML) to i tak nic z tego. W tym momencie warto spojrzeć na poziom niżej, tzn. warto sprawdzić czy podstawowe wymagania odnośnie formatu zostały spełnione, a dokładnie czy struktura elementów jest poprawna. Jeśli tak, to możemy przejść do kontroli na wyższym poziomie, czyli za pomocą walidatora sprawdzić poprawność danych, relacji, itd.

W tym artykule skupię się na zależnościach między elementami, które tworzą strukturę formatu GML. Na pewno muszą zostać spełnione warunki:

1. Każdy element musi zostać poprawnie zamknięty.
2. Elementy powinny zostać poprawnie zagnieżdżone.

Poprawna struktura:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
</FeatureMember>
</FeatureCollection>
```

Warunek 1 i 2 zostały spełnione.

Przykład z naruszeniem warunku 1, czyli niepoprawnie zamknięty.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection<FeatureMember>
  </featureMember>
</FeatureCollection>
```

Błąd polega na tym, że element '<FeatureCollection>' nie został poprawnie zapisany. Powinien być zapisany następująco '<FeatureCollection>'. Nie jest to częsty błąd, jednak musi zostać omówiony, ze względu na rygor związany z otwarciem i zamknięciem ostrych nawiasów.

Kolejny przykład to naruszenie warunku 2, czyli elementy nie są poprawnie zagnieżdżone.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
</FeatureCollection>
  </featureMember>
```

Przykład z niepoprawną strukturą, która na pierwszy rzut oka wygląda dobrze, jednak po analizie zamiast wartości pojawia się kolejny element, dla którego brakuje zamknięcia.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
    <EGB_Instytucja>
      <nazwaPelna><template></nazwaPelna>
    </EGB_Instytucja>
  </featureMember>
</FeatureCollection>
```

Problem jest z elementem '<template>'. Brakuje dla niego zamknięcia. Składnia GML pozwala na zagnieżdżanie elementów, jednak kontekst wskazuje, że powinna być już wartość elementu nazwaPelna, a nie kolejny element.

Co z tym możemy zrobić, żeby składnia była zgodna ze standardem?

1. Możemy dodać tag zamykający element.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
    <EGB_Instytucja>
      <nazwaPelna>
        <template></template>
      </nazwaPelna>
    </EGB_Instytucja>
  </featureMember>
</FeatureCollection>
```

2. Możemy usunąć nawiasy z template.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
    <EGB_Instytucja>
      <nazwaPelna>template</nazwaPelna>
    </EGB_Instytucja>
  </featureMember>
</FeatureCollection>
```

3. Możemy zmienić nawiasy dla template używając odpowiedniego kodu. Dla nawiasu otwierającego '<' będzie to '&lt;'; a dla nawiasu zamykającego '>' będzie to '&gt;'. W ten sposób nawiasy będą w nazwie pod postacią kodu, który zrozumieli będzie dla programu odczytującego taki plik.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FeatureCollection>
  <FeatureMember>
    <EGB_Instytucja>
      <nazwaPelna>&lt;template&gt;</nazwaPelna>
    </EGB_Instytucja>
  </featureMember>
</FeatureCollection>
```

Tak można radzić sobie z problemami związanymi z domknięciami.

### Notepad++ i wtyczka XML Tools

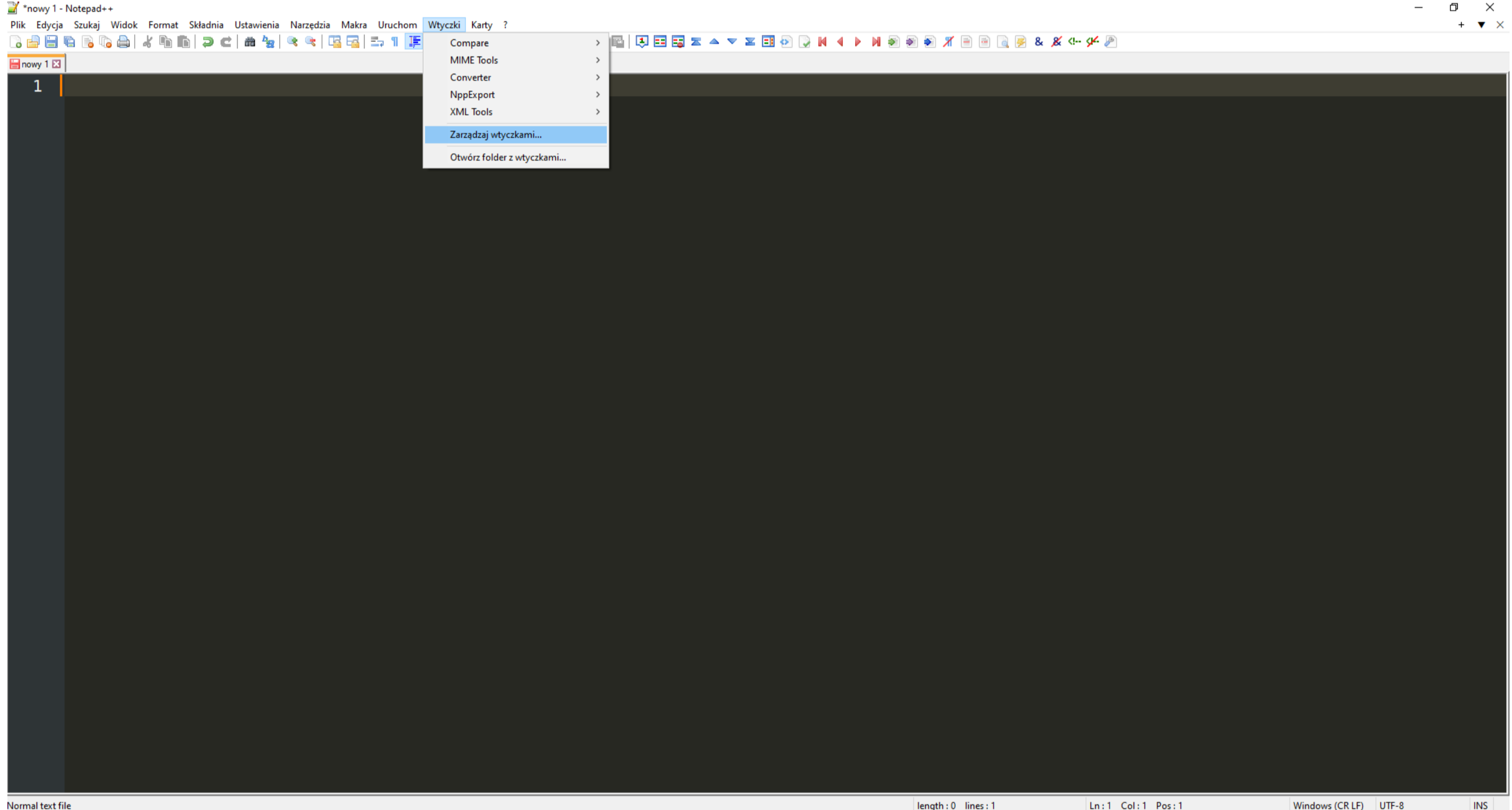
Do kontroli poprawności formatu GML dobry jest program Notepad++. Jest to darmowy edytor tekstów, do którego można doinstalowywać wtyczki. Ciekawą opcją jest Wtyczka XML Tools. Dzięki niej w Notepad++ możemy robić wiele rzeczy związanych z XML (czyli z GML również), np. możemy sprawdzić poprawność struktury.

Jak zainstalować wtyczkę Xml Tools w Notepad++?

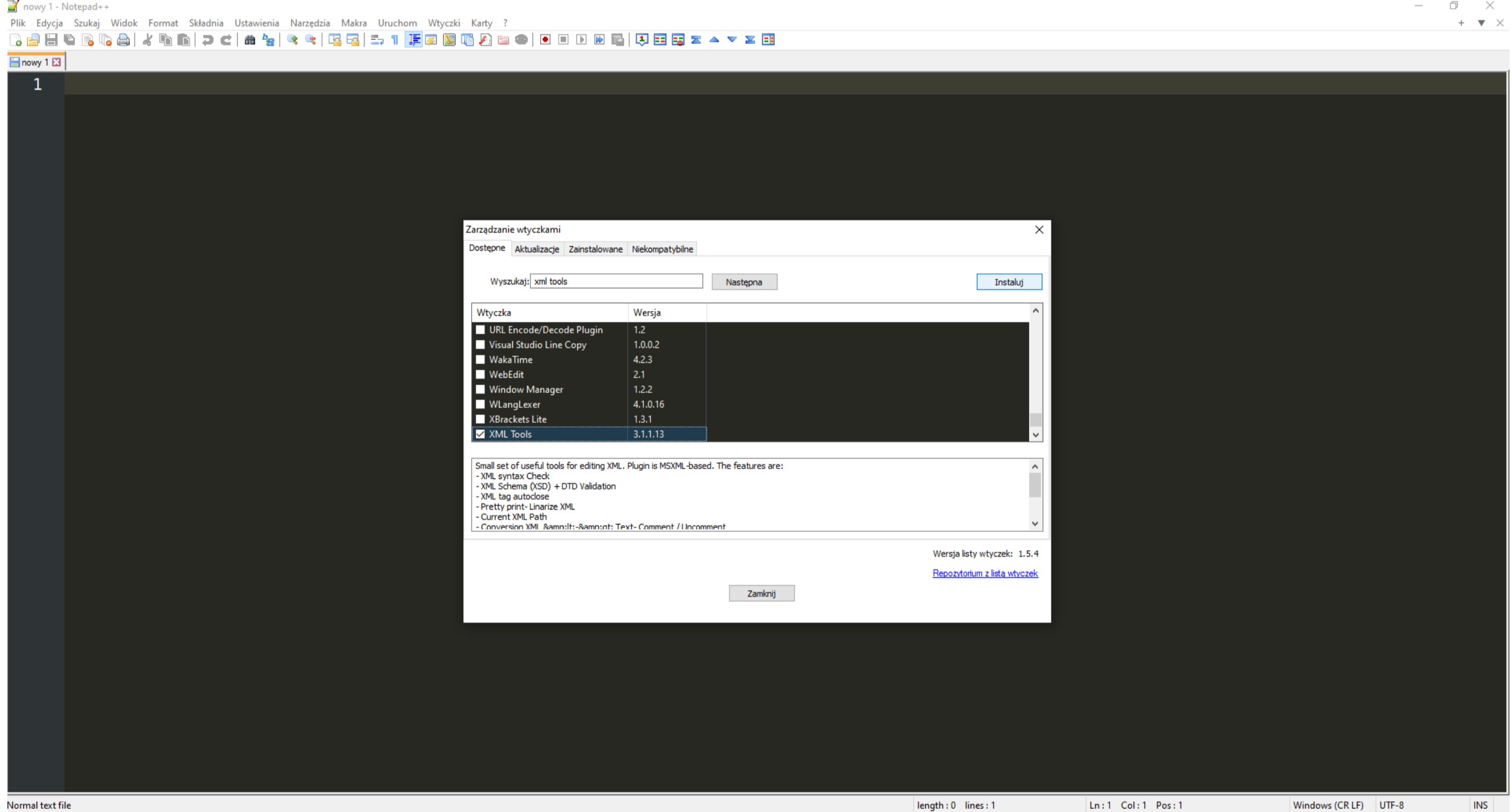
- uruchom Notepad++,
- przejdź do menu Wtyczki,
- następnie przejdź do 'Zarządzaj wtyczkami',
- w sekcji Dostępne wpisz w Wyszukaj 'xml tools',
- zaznacz odpowiednią wtyczkę,
- wciśnij przycisk Instaluj.

Notepad zainstaluje wtyczkę i zrestartuje się.

01 Instalacja wtyczki XML Tools w programie Notepad++



02 Instalacja wtyczki XML Tools w programie Notepad++

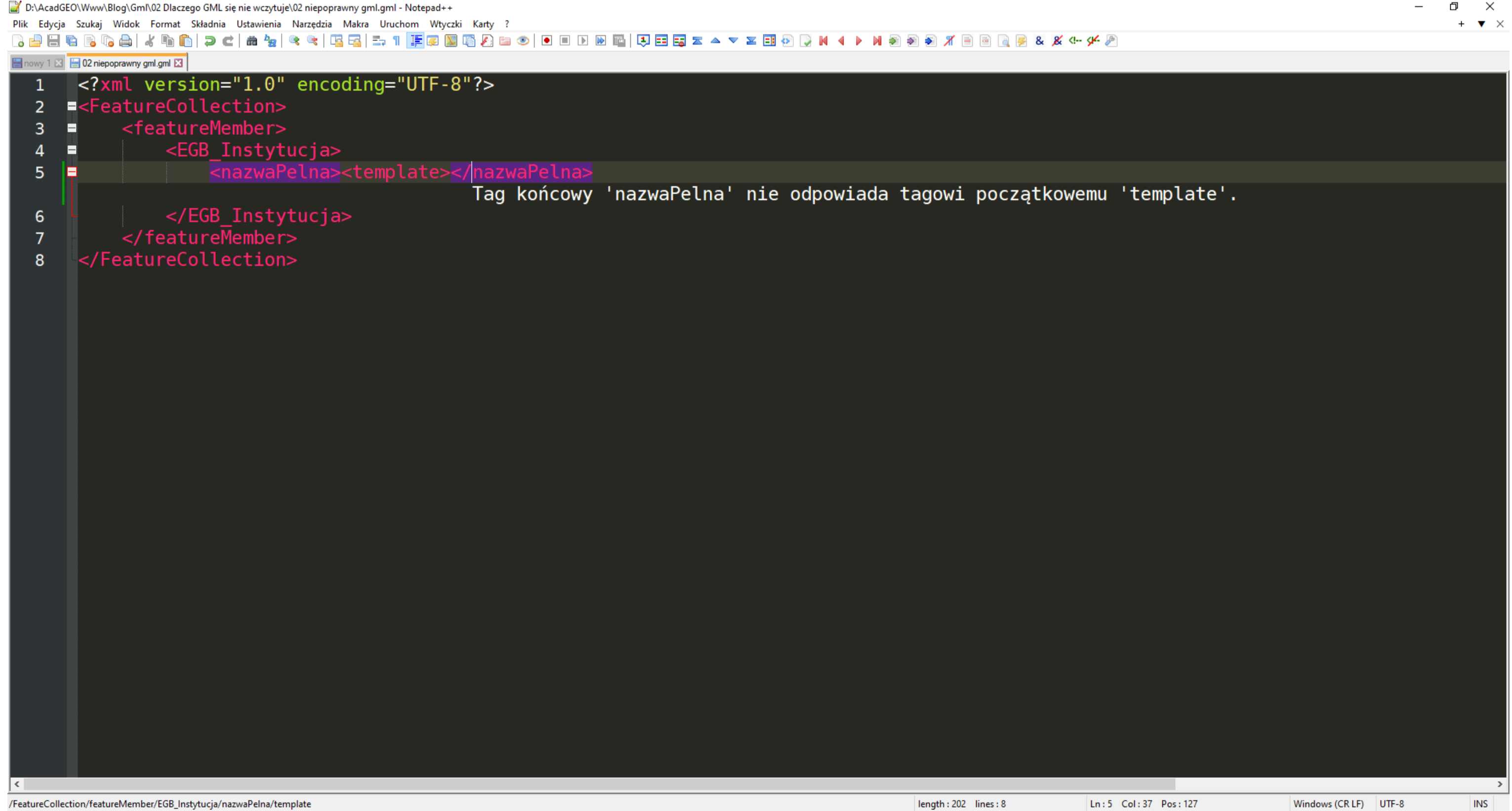


### Jak sprawdzić GML w Notepad++




Są dwa sposoby na sprawdzenie poprawności struktury GML w Notepad++:

1. Otwieramy plik GML, następnie przechodzimy do menu Wtyczki -> XML Tools -> Check XML syntax now.
2. Kolejnym sposobem jest wprowadzenie jakiegokolwiek zmiany w pliku i zapisanie go (najczęściej dodaje i usuwam spację). Wtyczka XML Tools automatycznie sprawdzi poprawność takiego pliku.

Komunikat o błędzie składni GML w programie Notepad++



Opracował: Szymon Szczerba

Materiały do pobrania	
	<a href="#">Pobierz artykuł w formie pliku pdf</a>
	<a href="#">Pobierz GML z błędami</a>
	<a href="#">Pobierz GML poprawiony-01</a>
	<a href="#">Pobierz GML poprawiony-02</a>
	<a href="#">Pobierz GML poprawiony-03</a>