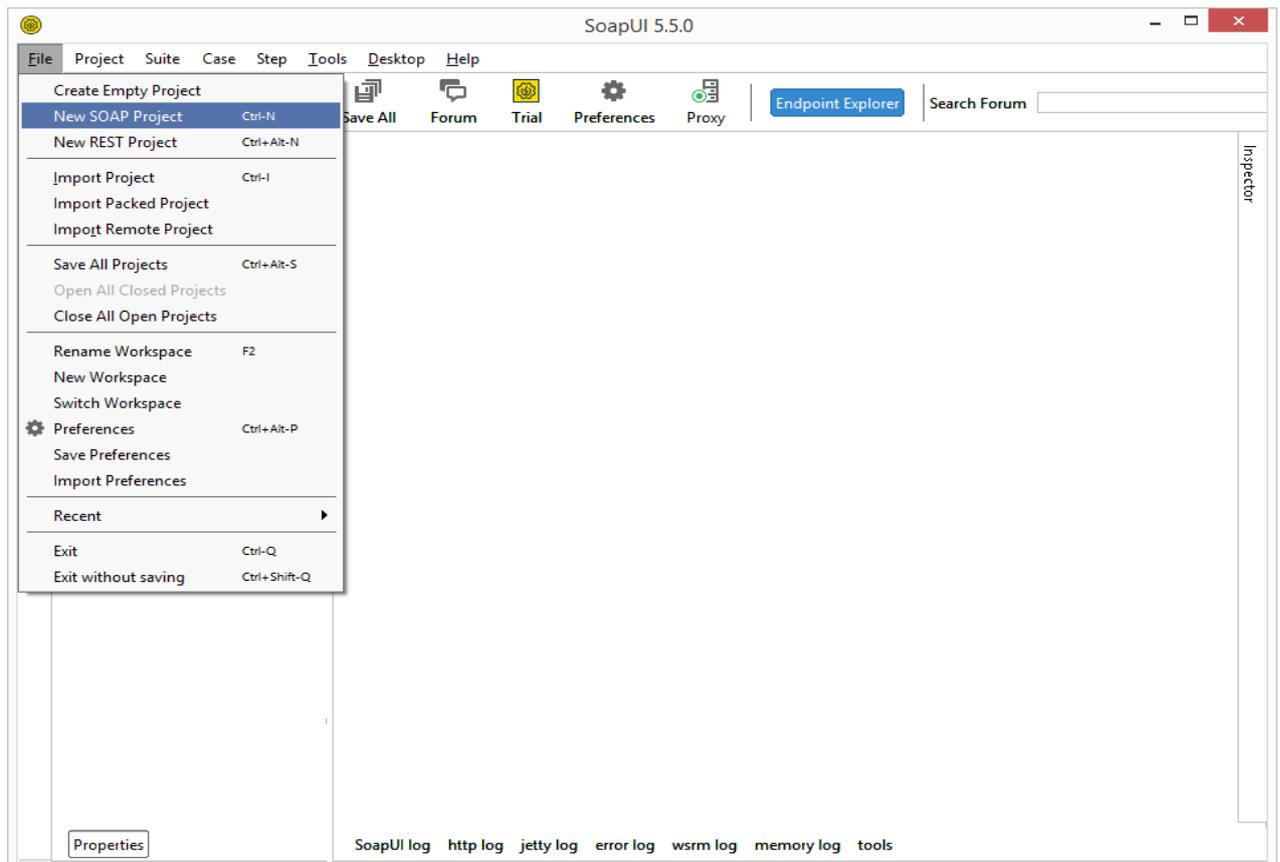


Оскільки окремі набори даних Центральної виборчої комісії містять досить великий обсяг інформації і її поновлення відбувається досить інтенсивно, було створено відповідні WEB-сервіси, які надають змогу отримувати такі набори в структурованому машинозчитуваному форматі. Розроблені веб-сервіси реалізовано за допомогою SOAP - протоколу обміну інформацією в розподілених мережах, а опис цих сервісів міститься у спеціальному XML-файлі певного формату – так званому WSDL-файлі. Взагалі, WSDL – це мова опису веб-сервісів та доступу до них. WSDL-опис дозволяє визначити види XML-повідомлень, які будуть надсилатися чи отримуватися сервісом, елементи даних(повідомлення, які використовуються сервісом), перелік операцій, які можуть бути виконані з повідомленнями, спосіб доставки повідомлень.

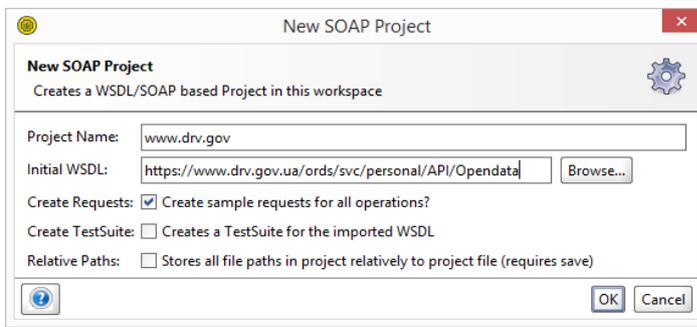
Існує безліч інструментів та бібліотек, призначених для «читання» WSDL. Одним із таких інструментів є [SoapUI Open Source](#) – безкоштовний програмний продукт з відкритим кодом, призначений для тестування роботи веб-сервісів.

Розглянемо можливість отримати дані, що надаються веб-сервісом, за допомогою SoapUI на прикладі набору даних «[Відомості про органи ведення Державного реєстру виборців](#)».

Встановивши дистрибутив, Ви зможете створити новий проект командою File/New Soap project.

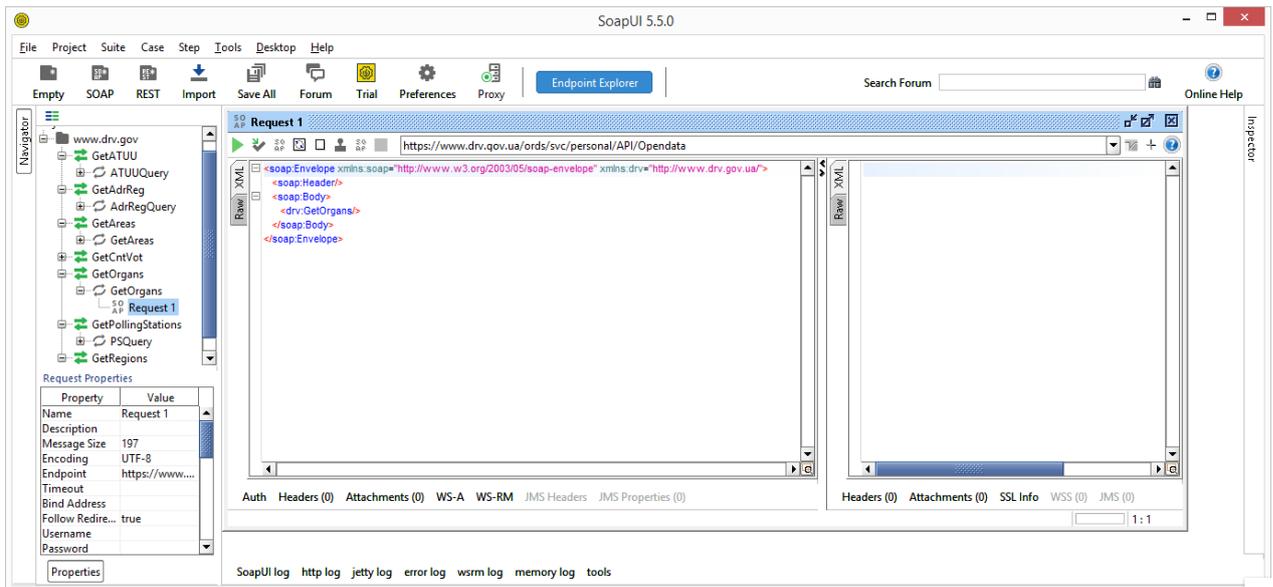


У діалоговому вікні параметрів нового проекту достатньо вказати шлях до WSDL-опису нашого сервісу (у нашому випадку усі веб-сервіси описано одним WSDL, який доступний за посиланням <https://www.drv.gov.ua/ords/svc/personal/API/Opendata>) та відмітити необхідність створення запитів (Create Requests).

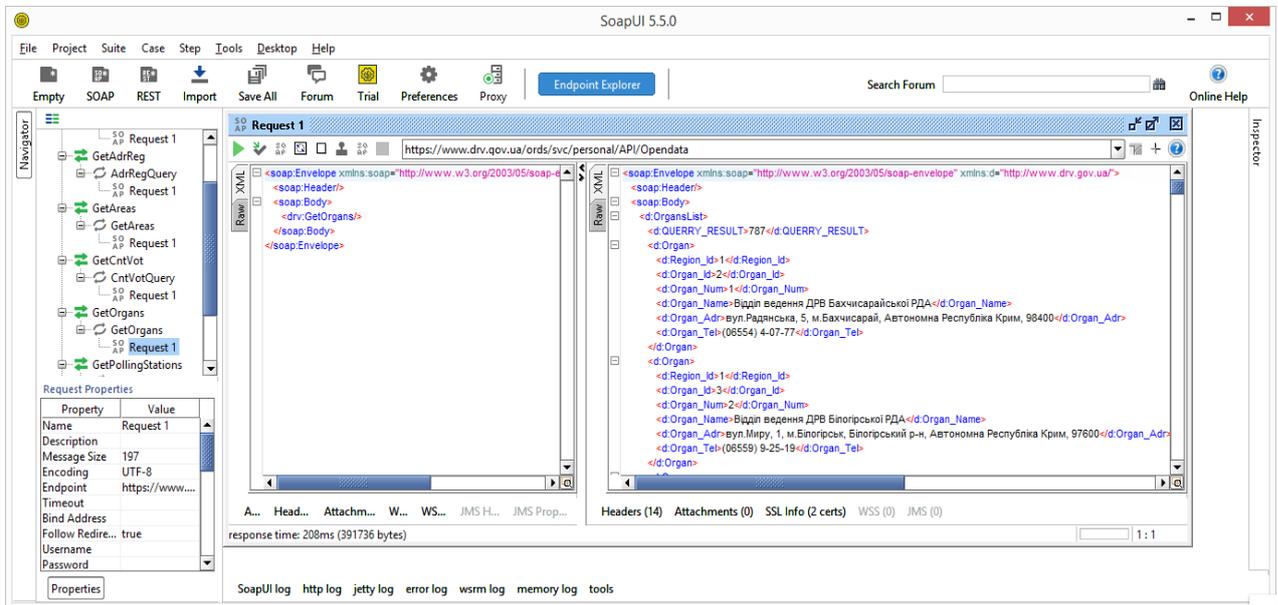


У новому проєкті буде автоматично створено шаблони запитів для усіх сервісів, які описані у вказаному в WSDL-файлі.

Далі необхідно обрати потрібну нам функцію у дереві зліва (GetOrgans), розгорнути та подвійним кліком викликати шаблон запити.



Окремі сервіси можуть містити параметри – перед надсиланням запити (натиснути зелений трикутник у лівій верхній частині вікна запити) замість знаків запитання обов’язково потрібно вказати усі параметри, що не помічені тегом «Optional». Якщо усі параметри вказано успішно, справа з’явиться відповідь сервісу на надісланий запит – необхідна нам інформація у форматі XML.



Ще один приклад отримання інформації про регіони України за допомогою утиліти [curl](#):

```
curl -H "Chrome/44.0.2403.89" -H "Content-Type: text/xml;charset=UTF-8"
-H "GetRegionsService" --data "<soap:Envelope
xmlns:soap='http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope' xmlns:drv='http://
www.drv.gov.ua /'><soap:Header/><soap:Body><drv:GetRegionsService
/></soap:Body></soap:Envelope>"
https://www.drv.gov.ua/ords/svc/personal/API/Opendata
```