

### **Ćwiczenie 3: Generowanie usług Web Services na podstawie opisu WSDL**

Celem ćwiczenia jest opracowanie opisu serwisu w postaci pliku WSDL oraz wygenerowanie aplikacji serwera i klienta na podstawie tego pliku. Zadaniem serwisu będzie analiza statystyczna podanego jako argument ciągu znaków i zwrócenie informacji o: ilości znaków, ilości białych znaków, ilości dużych liter, ilości małych liter, ilości cyfr w ciągu znaków.

#### **Zadanie 1: Utworzenie pliku WSDL zawierającego opis usługi**

- 1 W środowisku Eclipse utworzyć nowy projekt Dynamic Web Project. Jako środowisko uruchomieniowe należy wybrać serwer Apache Tomcat.
- 2 Zaznaczając folder WebContent należy wybrać opcję New->Other->Web Services->WSDL.
- 3 Plik WSDL należy nazwać stringStatistics.wsdl oraz nadać unikalną przestrzeń nazw (target namespace).
- 4 Należy dostosować plik stringStatistics.wsdl do wymagań zadania (plik musi poprawnie opisywać usługę, argumenty, wartości zwracane itd.)

#### **Zadanie 2: Generowanie aplikacji serwera na podstawie opisu WSDL**

- 1 Należy zaznaczyć utworzony w zadaniu 1 plik WSDL oraz wybrać New->Other->Web Services->Web Service.
- 2 W oknie kreatora suwak powinien być ustawiony w pozycji „Start service”. Dla celów testowych warto zaznaczyć opcję „Monitor the Web service”.
- 3 Po wygenerowaniu kodu serwera należy dostosować plik StringStatisticsSOAPImpl.java do wymagań ćwiczenia (czyli określenia wymienionych we wstępie danych statystycznych).

#### **Zadanie 3: Generowanie testowej aplikacji klienta na podstawie opisu WSDL**

- 1 Na zaznaczonym pliku stringStatisticsSOAP.wsdl należy wybrać opcję New->Other->Web Services->Web Service Client.
- 2 W oknie kreatora suwak należy ustawić w pozycji „Test client”.
- 3 Używając testowego klienta proszę przetestować działanie serwisu analizując jednocześnie dane udostępniane przez „TCP/IP Monitor”.