

Rozproszone systemy internetowe

Pracownia nr 8: RESTful Web Services

Przydatne materiały i oprogramowanie:

- Kompilator i maszyna wirtualna języka Java w wersji 1.5 lub wyższej
- Implementacja Apache CXF (dostępna pod adresem: <http://cxf.apache.org/>)
- Specyfikacje i pomoc dotycząca Apache CXF: <http://cxf.apache.org/docs/index.html> oraz <http://cxf.apache.org/docs/jax-rs.html>

Uwagi:

- Studenci mogą korzystać ze zintegrowanych środowisk programistycznych (IDE) w celu wspomaganie programowania. Nie wolno jednak korzystać z kreatorów dostępnych w takich środowiskach - proces tworzenia aplikacji powinien być w całości kontrolowany (i rozumiany) przez studenta.

Przykładowy zestaw zadań:

1. Zainstaluj implementację Apache CXF i zapoznaj się z jej podstawową strukturą.
2. Napisz prostą usługę WWW (temat dowolny) wykorzystując adnotacje JAX-WS i uruchom jako samodzielną aplikację
3. Zmodyfikuj usługę napisaną w punkcie 2 tak, aby otrzymać usługę RESTful
4. Zaimplementuj książkę adresową w postaci usługi RESTful, usługa ta powinna realizować następujące operacje:
 - a) zapis nowego adresu do książki (nazwa,telefon,e-mail,uwagi) - metoda PUT
 - b) odczytanie listy adresów - metoda GET
 - c) modyfikacja wybranego wpisu - POST
 - d) kasowanie wpisu - DELETE
 - e) wyszukiwanie wpisów wg danego kryterium - GET
5. Uruchom książkę adresową jako samodzielną aplikację oraz aplikację osadzoną w dowolnym kontenerze serwletów. Do testowania aplikacji możesz użyć narzędzi typu **curl** (<http://curl.haxx.se/>) lub wtyczek do przeglądarki takich jak **RESTClient** (<http://hypertopic.org/index.php/RESTClient>)