

# Aplikacje Webowe i Rozproszone

## Laboratorium #03

### – *JavaScript Object Notation (JSON)* – – *Java API for RESTful Web Services (JAX-RS)* –



**Program:** Opracowanie rozproszonej usługi REST realizującej zlecenia płatnicze (przelewy bankowe) na podstawie dokumentu płatniczego w postaci JSON autoryzowanego tokenem (secret) uzyskanym ze zdalnego obiektu RMI (*Remote Method Invocation*) opracowanego w Laboratorium#01.

#### Wyjaśnienie:

- Należy wykorzystać klasy POJO komunikatów **PaymentAddRequest** i **PaymentAddResponse** (zlecenie płatniczych przelewów bankowych) wygenerowane na podstawie specyfikacji RBE4.5 interfejsu B2B Narodowego Banku Polskiego w ramach Laboratorium#02 do reprezentacji komunikatów w postaci JSON.
- Należy opracować rozproszoną usługę sieciową REST przyjmującą zlecenia płatnicze **PaymentAddRequest** i zwracającą **PaymentAddResponse** w postaci JSON.
- Dodatkowo wraz ze zleceniem płatniczym **PaymentAddRequest** należy przekazać usłudze sieciowej token (secret) w postaci BASE64 uzyskany w ramach funkcjonalności wymaganej w treści Laboratorium#01. Błąd autoryzacji należy wskazać zwracając kod http **403 FORBIDDEN** i jednocześnie zwrócić komunikat **PaymentAddResponse** z odpowiednim statusem.
- Statusy poszczególnych transakcji płatniczych w komunikacie zwrotnym nie są istotne (z punktu widzenia celu laboratorium) i mogą zostać wygenerowane w sposób losowy. Istotne jest, aby po stronie klienta przekształcić otrzymany komunikat JSON do obiektu i wyświetlić wartości poszczególnych transakcji na konsoli.

#### Uwagi:

- Można zastosować dowolną bibliotekę JSON data-binding, w tym: Jackson, GSON, MOXy.

**Uwaga!** Kody źródłowe programu po sprawdzeniu na zajęciach laboratoryjnych muszą zostać przesłane na adres [kkarska@zut.edu.pl](mailto:kkarska@zut.edu.pl):

1) folder projektu należy skompresować ZIP lub GZ. Plik archiwum z kodem źródłowym musi mieć nazwę:

*imię\_nazwisko.awir.lab03.(zip|gz)*

np.: adam\_nowak.awir.lab03.zip

2) plik musi zostać wysłany z konta poczty uczelni (zut.edu.pl),

3) temat maila musi mieć postać:

AWiR (S|N)2 XXY LAB03

gdzie XXY to numer grupy (np. AWiR S2 14A LAB03),

4) email nie powinien zawierać żadnej treści (tylko załącznik).