

Zadanie z wykorzystaniem:

- Java 1.8 lub wyższa + Spring-Boot (może być w najnowszej wersji),
- Projekt powinien zawierać skrypt do kompilacji.

**Zadanie proszę udostępnić wysyłając link do GitHub na adres mailowy:**  
**wiktoria.romankiewicz@klgsolutions.com**

**1. Prosimy stworzyć relacyjne struktury danych pozwalające na utrwalenie następujących danych:**

- Słownik obiektów do wynajęcia (nazwa, cena jednostkowa, powierzchnia, opis)
- Słownik najemców/wynajmujących (nazwa)
- Rezerwacja (okres najmu, wynajmujący, najemca, koszt)

**2. Przy pomocy frameworku Spring-Boot prosimy stworzyć aplikację, która pozwoli przy pomocy web-serwisów REST:**

- dodać nową rezerwację (nie może być dwóch rezerwacji tego samego obiektu w tym samym czasie)
- zmienić rezerwację
- pobrać listę rezerwacji dla zadanego najemcę (nazwa)
- pobrać listę rezerwacji dla danego obiektu

Założenie: Baza danych HSQLDB lub podobna pamięciowa struktura bazy oraz słowniki utworzone i wypełnione podczas startu aplikacji (np. zawartość słownika obiektów ładowana z pliku SQL).

**3. Proszę stworzyć testy jednostkowe z przypadków z punktu 2.**

**4. Proszę dodatkowo przygotować:**

a) raport, w którym za dany okres czasu znajdziemy informację, przez ile dni był zarezerwowany dany obiekt z informacją ile na nim było rezerwacji.

b) raport, w którym na liście wynajmujących w danym okresie czasu pojawi się informacja – ile obiektów zostało zarezerwowanych, ilu gości przebywało w każdym z obiektów oraz jakie były zyski.

Proszę wskazać, w jaki sposób przetestować aplikację (np. Postman, Swagger, Curl).

**Poza prawidłowo wykonanym zadaniem będzie oceniana m.in. umiejętność optymalizacji, czystości kodu oraz wykorzystanie SQL.**