

# Tytuł szkolenia: JasperReports

## Kod szkolenia: Jasper-Reports

### Wprowadzenie

Szkolenie JasperReports składa się z trzech głównych części:

- **Jaspersoft Studio** - wygodny i zaawansowany edytor graficzny, za pomocą którego umieszczamy dane w raporcie i tworzymy jego wygląd,
- **Biblioteka jasperreports.jar**, która jest potrzebna do operowania raportem w dowolnym programie napisanym w języku Java,
- **Jaspersoft Server** - to w skrócie baza wykreowanych raportów, które oglądamy w dowolnej przeglądarce internetowej.

### Adresaci szkolenia

W szkoleniu może wziąć udział każda osoba zainteresowana tematem JasperReports. Najbardziej jednak skorzystają osoby, które posiadają doświadczenie w programowaniu Java oraz SQL, gdyż scenariusze, które wymagają kompleksowych rozwiązań, będą realizowane za pomocą tych języków.

### Cel szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie się w teorii i praktyce z możliwościami, jakie daje system raportowania JasperReport. Uczestnicy wezmą udział w całym procesie powstawiania raportu: pomysł, design, programowanie, umieszczenie w konkretnym środowisku, forma prezentacji, gotowy raport.

Szczególne uwagi zostaną zwrócone na bibliotekę jasperreports.jar. Konkretnie przykłady kodu Java zilustrują łatwość i zasięg użycia tej biblioteki. Ponadto, przedstawione zostaną możliwości indywidualnego rozszerzenia funkcjonalności jasperreports do własnych potrzeb za pomocą kodu napisanego w Java. W trakcie szkolenia nie zabraknie przedstawienia garści istotnych detali, których znajomość ułatwi codzienną pracę w kreowaniu raportów w JasperReport.

### Czas i forma szkolenia

- 14 godzin (2 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

### Plan szkolenia

#### 1. Ustawienie środowiska

- linki do pobrania
- instalacja
- baza danych

#### 2. Zapoznanie się z Jaspersoft Studio 6.6.0

- ustawienia narzędzia Jaspersoft Studio
- ogólna koncepcja raportów JasperReports
- ustawienia raportu
- pasy i grupy
- parametry
- zmienne
- funkcje

- podstawowe elementy raportu (Basic Elements)
- złożone elementy raportu (Composite Elements)
- najważniejsza właściwość: "Expression"
- podraporty (Subreports)
- Scriptlets
- style
- Java i HTML w kontekście JasperReports
- źródła danych
- zbiory danych (Dataset)
- komunikacja z serwerem Jaspersoft Server
- wysyłanie raportów na serwer Jaspersoft Server

### **3. Tworzenie raportów**

- prosty przykład "Hello World"
- szczególna rola pasa "Detail"
- wyświetlenie rekordów z bazy danych w raporcie
- wyświetlenie rekordów ze zbioru danych w raporcie
- raport z obiektem typu List
- raport z obiektem typu Table
- raport z obiektem typu Crosstab
- raport z podraportem
- export do różnych formatów (PDF, Excel, Doc)
- kompilacja raportu

### **4. Upiększanie raportu**

- umiejscowienie obiektów w raporcie
- czcionki i export czcionek
- szerokość, wysokość, marginesy i odstępy
- ramki i ich style
- widoczność obiektów w zależności od kontekstu
- wzorce w polach tekstowych (formatowanie dat i liczb)
- kolory
- style i ich tworzenie

### **5. Użycie wykreowanego raportu w programie Java**

- wywołanie raportu
- przekazanie parametrów do raportu
- przekazanie lub wskazanie źródła danych do raportu (baza danych lub zbiór danych)
- programowanie własnego zbioru danych
- programowanie Scriptlet'a na przykładzie "Kwota słownie"
- podgląd raportu
- export do drukarki lub formatu pdf, excel i doc

### **6. Zastosowanie Jaspersoft Server**

- instalacja
- konfiguracja
- definicja użytkowników
- komunikacja z Jaspersoft Studio
- logowanie, wyszukiwanie i wywoływanie raportów w przeglądarce