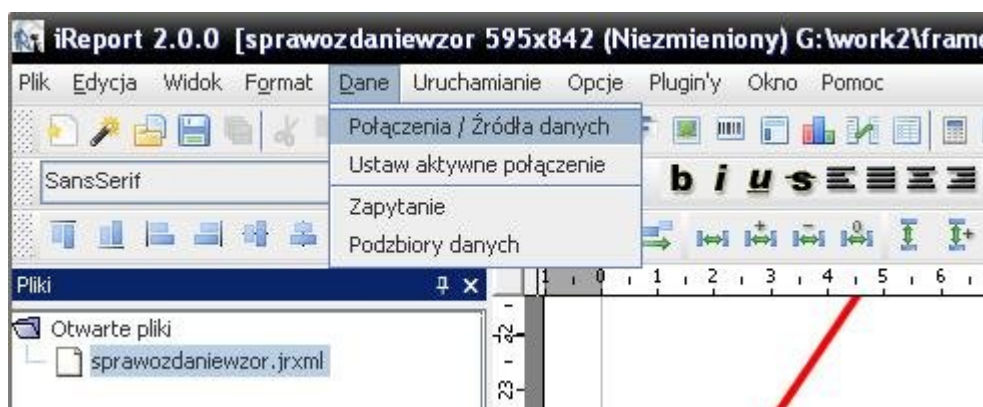


1 Wprowadzenie.

Program iReport służy do tworzenia plików xml, które następnie przetwarzane są przez biblioteki jasperreport w celu uzyskania wydruku w postaci pliku pdf. Najnowszą wersję programu można pobrać ze strony <http://jasperforge.org/sf/projects/ireport>. Program instaluje się przy pomocy standardowego instalatora, który prowadzi użytkownika krok po kroku i sprowadza się do klikania przycisku dalej. Po zainstalowaniu musimy do programu dodać kilka potrzebnych bibliotek i czcionek. Potrzebne będą: sterownik JDBC do bazy PostgreSQL (pgdev307jdbc2ee.jar), biblioteki finn (fepo.jar) oraz pliki z czcionkami zawarte w archiwum (czcionki.zip). Pliki pgdev307jdbc2ee.jar oraz fepo.jar przy standardowej instalacji należy wgrać do katalogu "C:\Program Files\JasperSoft\iReport-2.0.2\lib" natomiast czcionki rozpakować do katalogu "C:\Program Files\JasperSoft\iReport-2.0.2\fonts". Po tych operacjach program jest gotowy do pracy. Należy pamiętać że w przypadku aktualizacji do nowszej wersji konieczne będzie wgranie powyższych plików jeszcze raz z uwzględnieniem nowej lokalizacji programu iReport.

2 Start

Przy pierwszym uruchomieniu programu należy zdefiniować połączenie do bazy danych. W tym celu z menu wybieramy Dane / Połączenia / Źródła danych



Po wywołaniu polecenia otworzy się okno z zdefiniowanymi połączeniami. Klikamy nowe i w nowo wyświetlonym oknie wybieramy "Database JDBC connection_pl" i klikamy "Następny" otwiera się okno jak poniżej:

Connections properties_pl

Database JDBC connection_pl

Nazwa: nazwa

JDBC Driver_pl: org.postgresql.Driver

JDBC URL_pl: jdbc:postgresql://localhost:5432/bazwazhw

JDBC URL Wizard_pl

Adres serwera: localhost

Database_pl: bazwazhw **Kreator**

User Name_pl: postgres

Hasło: Save password_pl

ATTENTION! Passwords are stored in clear text. If you dont specify a password now, iReport will ask you for one only when required and will not save it. _pl

Testuj **Zapisz** **Anuluj**

Wprowadzamy nazwę połączeni, wybieramy sterownik JDBC, wprowadzamy adres serwera i nazwę bazy danych. Klikamy przycisk “Kreator” i program wypełnia pole JDBC URL. Podajemy jeszcze nazwę użytkownika na serwerze baz danych i jego hasło oraz zaznaczamy checkbox “Save password”. Klikamy “Testuj” i otrzymujemy odpowiedź czy połączenie się powiodło, jeśli tak to klikamy “Zapisz” i otrzymujemy połączenie z bazą danych gotowe do użycia przy tworzeniu raportu.

3 Nowy raport

Aby utworzyć nowy raport wybieramy z menu poleceni Plik / Nowy dokument lub używamy kombinacji klawiszy Ctrl+N.

The image shows a dialog box titled "Report properties_pl". It has a "Nazwa raportu:" field with the value "Nowy_raport_1". Below it is the "Page size_pl" section with a dropdown for "Predefiniowane rozmiary" set to "A4", input fields for "Szerokość:" (20,990) and "Wysokość:" (29,704), both with "cm" units, and a dropdown for "Orientacja:" set to "Portrait_pl". At the bottom, there are tabs: "Marginesy strony", "Kolumny", "Klasa skryptletu", "Więcej...", and "i18n". The "Marginesy strony" tab is active, showing "Page margin_pl" with input fields for "Górna krawędź:" (0,706), "Dolna krawędź:" (0,706), "Lewo:" (1,058), and "Prawo:" (1,058), all with "cm" units. "OK" and "Anuluj" buttons are on the right.

Wypełniamy pole nazwa (nie należy stosować w nazwie polskich znaków i znaków specjalnych, dopuszczalne są wielkie i małe litery, cyfry i znak podkreślenia _), wybieramy rozmiar i orientację. Poniżej tych pól do dyspozycji jest 5 zakładek. Na pierwszej jak sama nazwa wsazuje ustawiamy wielkość marginesów. Do dyspozycji mamy kilka jednostek (piksele, cale, cm, mm), jeden cal to 72 piksele.

Kolejna zakładka to **“Kolumny”**, jeśli wybierzemy więcej niż jedną kolumnę to dane zwrócone przez zapytanie wyświetlane będą w kolumnach. Szerokość kolumny ustawi się automatycznie.

Zakładka **“Klasa skryptletu”** służy do zdefiniowania jaka klasa ma spełniać dodatkową funkcjonalność. Aby użyć takiej klasy trzeba najpierw ją napisać w języku Java i umieścić w katalogu lib iReporta. Aby taki raport działał poprawnie również w programie przeglądarkowym klasę tą należy umieścić w odpowiednim miejscu na serwerze WWW. Klasy skryptletu używane są do skomplikowanych i bardzo zaawansowanych zadań i nie są niezbędne do podstawowej pracy z raportami.

Na zakładce **“Więcej”** mamy kilka pól do zaznaczenia:

- a) **“Tytuł na nowej stronie”** - zaznaczenie tego pola powoduje wydrukowanie na pierwszej stronie tylko sekcji **“title**. Dane raportu i pozostałe sekcje drukowane są na kolejnych stronach.
- b) **“Podsumowanie na nowej stronie”** - zaznaczenie tego pola powoduje że sekcja **“summary”** zostanie wyświetlona na końcu raportu na nowej stronie nawet jeśli zmieściłaby się pod ostatnimi danymi.
- c) **“Floating colum footer”** - zaznaczenie tego pola będzie skutkowało podniesieniem sekcji

“columnFooter” pod ostatnie dane raportu zamiast umieszczenie jej na dole strony

d) “Ignoruj podział na strony”- zaznaczenie tego pola spowoduje utworzenie raportu w postaci jednostronicowego dokumentu.

Na zakładce “Więcej” dostępne są jeszcze dwa pola wyboru.

e) “Kolejność drukowania” - do wyboru są 2 opcje (mają znaczenie tylko dla raportó z więcej niż jedną kolumną) “Vertical” -dane są układane w kolumnach na stronie w kolejności jak na przykładzie (2 kolumny, 1 strona):

1	5
2	6
3	7
4	8

Przykład dla opcji “Vertical”

Dla wybranej opcji “Horizontal” sortowanie wygląda następująco (2 kolumny, 1 strona):

1	2
3	4
5	6
7	8

f) “Gdy brak danych” - pozwala na zdefiniowanie reakcji raportu na brak dych, dostępne są trzy opcje:

“No pages” - brak stron

“Blank page” - pusta jedna stroa

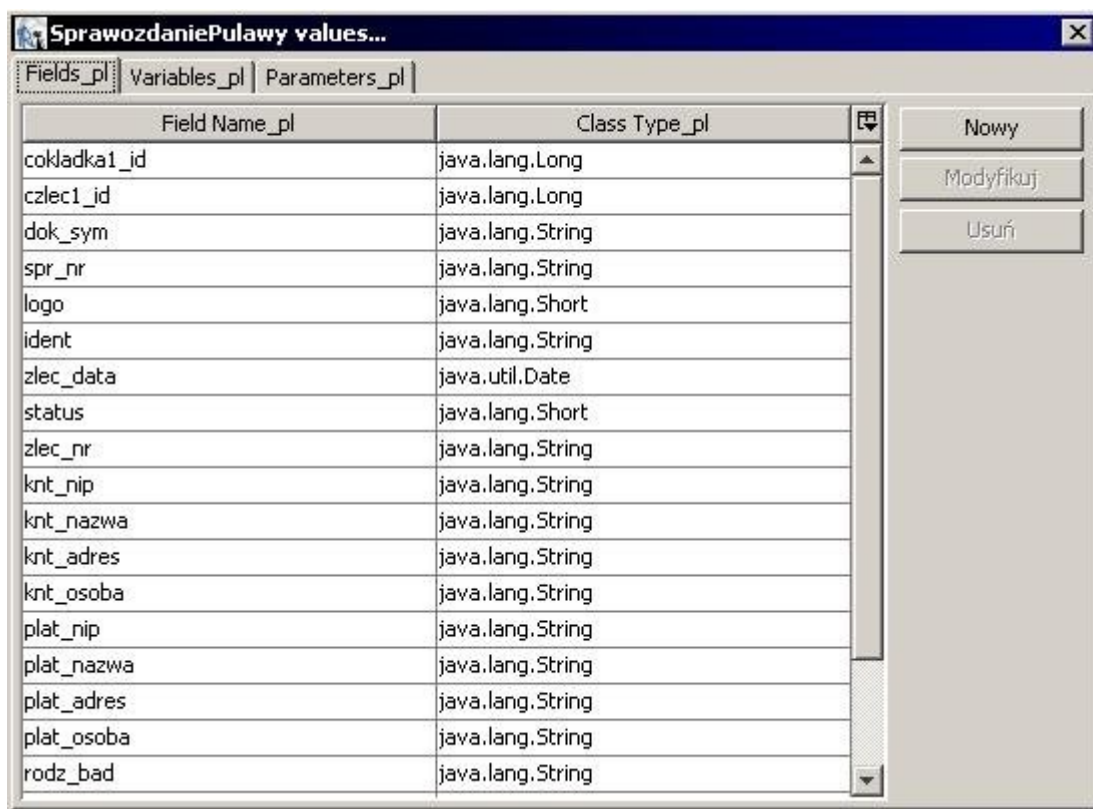
“All sections, no detail” - wszystkie sekcje raportu poza sekcją detail

W ostatnia zakładka “**i18n**” nie dokonujemy żadnych zmian.

4 Pola, zmienne, parametry

Dane w raporcie przechowywane są w trzech rodzajach typów. W menu „Widok” mamy dostępne pozycje: „Pola raportu”, „Zmienne raportu” oraz „Parametry raportu”. Wszystkie te polecenia otwierają to samo okno z trzema zakładkami, automatycznie ustawiając się na zakładce dla danego typu.

4.1 Pola



Field Name_pl	Class Type_pl
cokladka1_id	java.lang.Long
czlec1_id	java.lang.Long
dok_sym	java.lang.String
spr_nr	java.lang.String
logo	java.lang.Short
ident	java.lang.String
zlec_data	java.util.Date
status	java.lang.Short
zlec_nr	java.lang.String
knt_nip	java.lang.String
knt_nazwa	java.lang.String
knt_adres	java.lang.String
knt_osoba	java.lang.String
plat_nip	java.lang.String
plat_nazwa	java.lang.String
plat_adres	java.lang.String
plat_osoba	java.lang.String
rodz_bad	java.lang.String

Powyższy rysunek przedstawia listę pól raportu (zakładka Fields). Na kolejnych zakładkach mamy zmienne (Variables) i parametry (Parameters). Lista podzielona jest na dwie kolumny, w pierwszej znajduje się nazwa a w drugiej klasa Javy. Pola mogą być dodawane ręcznie lub automatycznie pobrane z zapytania SQL. Przy automatycznym pobieraniu pól klasa Javy wypełnia się również automatycznie. W większości przypadków nie ma potrzeby ręcznego dodawania pól. Wartości pól aktualizowane są za każdym razem kiedy z zapytania SQL zwrócony jest wiersz danych. Aby użyć pole w raporcie wpisujemy je w formacie `$F{nazwa_pola}`.

4.2 Zmienne

Zmienne raportu służą do modyfikacji danych i wykonywania obliczeń. Standardowo zdefiniowanych jest już kilka zmiennych, które można użyć w raporcie.

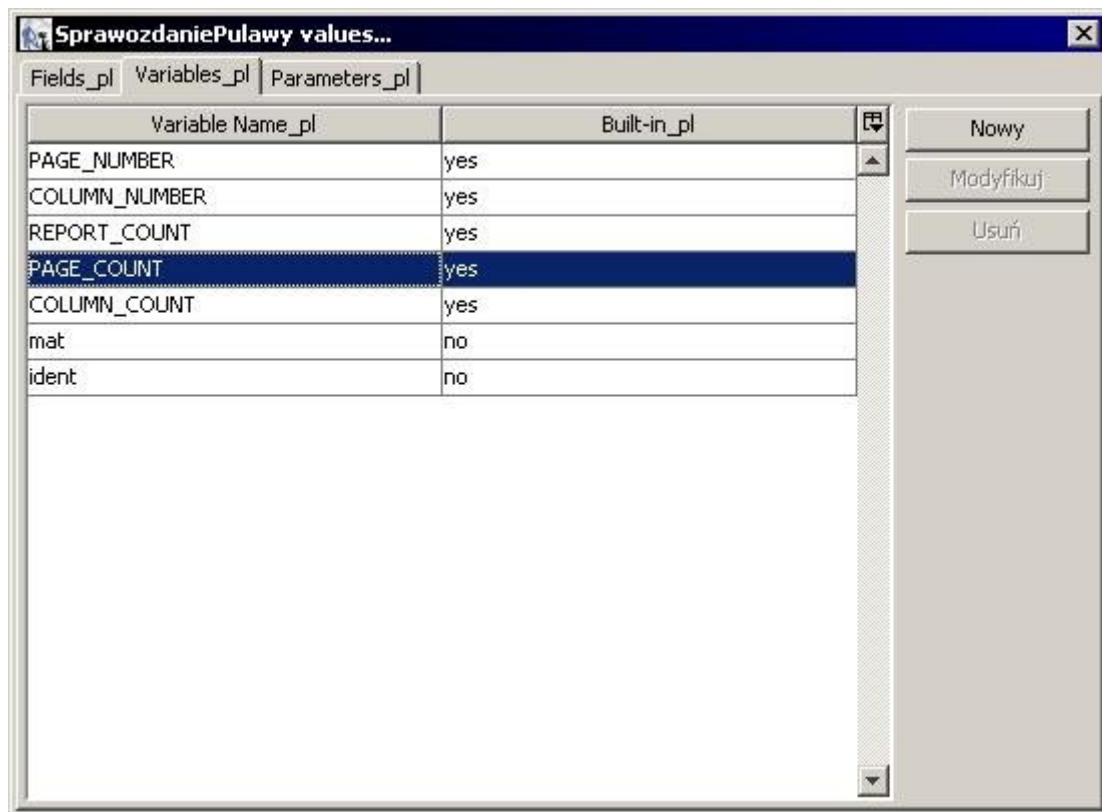
PAGE_NUMBER – aktualny numer strony

COLUMN_NUMBER – numer kolumny

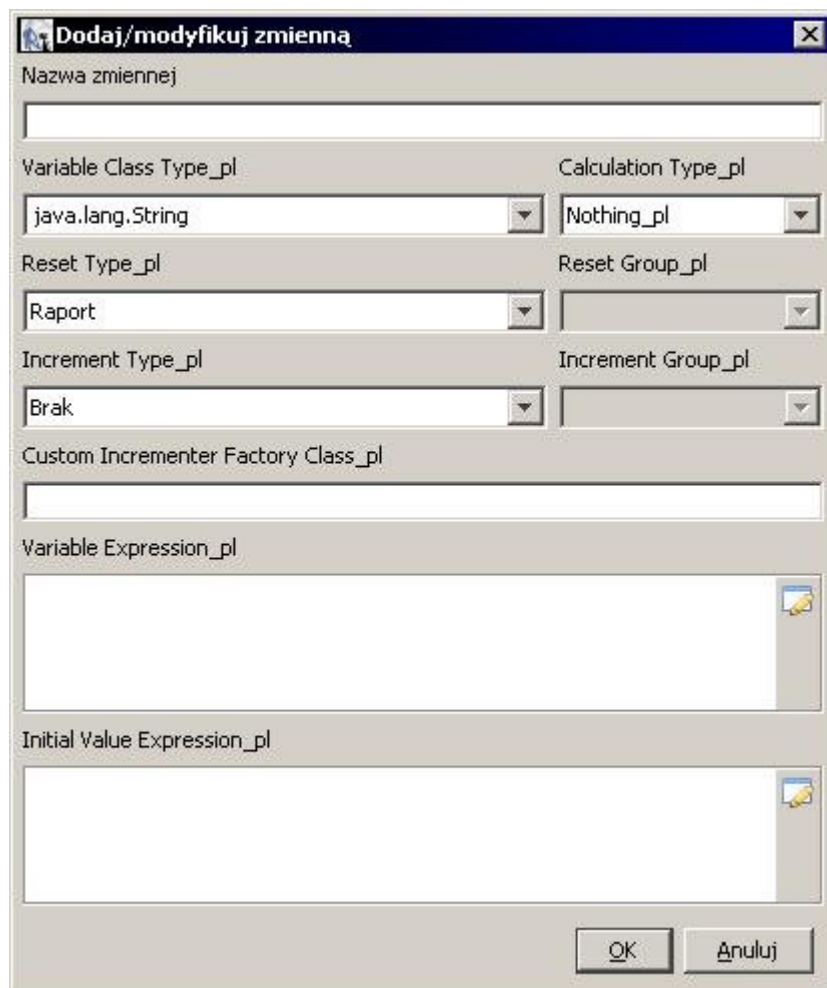
REPORT_COUNT – aktualna liczba pozycji

PAGE_COUNT – liczba pozycji na stronie

COLUMN_COUNT – liczba pozycji w kolumnie



Dodawanie nowej zmiennej.



Wprowadzamy nazwę zmiennej i wybieramy klasę Java oznaczającą typ zmiennej.
W polu „**Calculation Type**” wybieramy sposób zmiany wartości zmiennej:

- „**Nothing**” - nie wykonuj żadnych operacji
- „**Count**” - zlicz ilość
- „**Distinc Count**” - zlicz ilość różnych wartości
- „**Sum**” - sumuj
- „**Average**” - oblicz średnią
- „**Lowest**” - najmniejsza wartość
- „**Highest**” - największa wartość
- „**Standard Deviation**” - odchylenie standardowe
- „**Variance**” - ?
- „**System**” - przelicz wg wyrażenia
- „**First**” - pierwsza wartość

Pole „**Reset Type**” definiuje kiedy wartość ma być ustawiona na początkową. Dostępne opcje to:

- „**Brak**” - resetowane dla każdego wiersza
- „**Raport**” - resetowane raz na cały raport
- „**Strona**” - resetowane raz na stronę
- „**Kolumna**” - resetowane raz na kolumnę
- „**Grupa**” - resetowane raz na grupę (należy w polu obok wybrać grupę)

Pole „**Increment Type**” określa kiedy wartość zmiennej ma być aktualizowana. Dostępne opcje to:

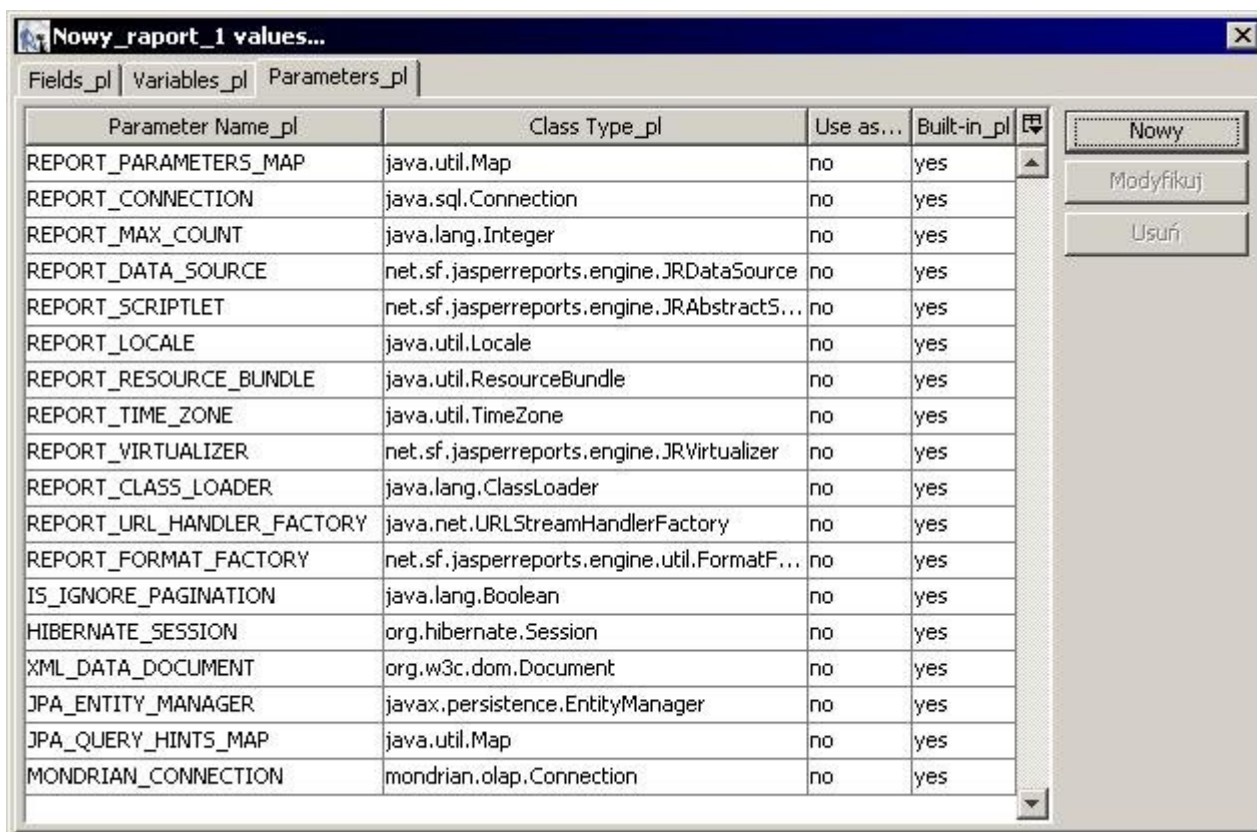
- „**Brak**” - zmienna aktualizowana jest dla każdego wiersza
- „**Raport**” - zmienna obliczana raz na raport
- „**Strona**” - obliczana raz na stronę
- „**Kolumna**” - obliczana raz na kolumnę
- „**Grupa**” - obliczana raz na grupę (należy w polu obok wybrać grupę)

Pole „**Custon Incrementer Factory Class**” służy do zdefiniowania własnej klasy Java do zmiany wartości zmiennej.

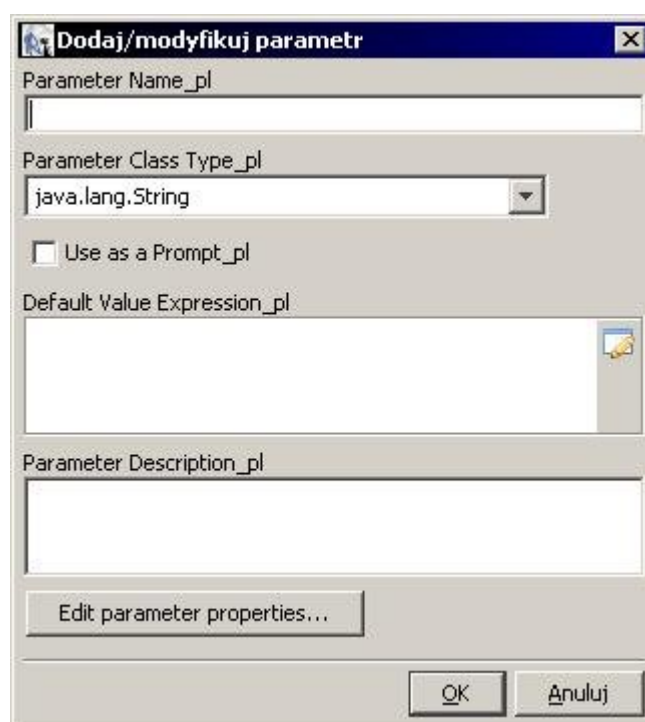
Pole „**Variable Expression**” służy do zdefiniowania wyrażenia używanego przy obliczaniu wartości zmiennej. W polu tym może być wpisany tekst, parametr, inna zmienna lub pole z zapytania.. W polu „**Initial Variable Expression**” wpisujemy wyrażenie określające początkową wartość zmiennej. Dostęp do zmiennych uzyskujemy poprzez wyrażenie `$V{NAZWA_ZMIENNEJ}`.

4.3 Parametry

Parametry wykorzystywane są przy przekazywaniu danych do raportu.



Standardowo zdefiniowanych jest wiele parametrów. Nie są one bezpośrednio używane przez użytkownika przy tworzeniu raportów. Nowy parametr dodajemy podobnie jak pola i zmienne raportu. Po kliknięciu „Nowy” otwiera się okno jak poniżej:



Oczywiście wpisujemy nazwę i klasę Javy. Checkbox „Use as Prompt” pozwala na wpisywanie

wartości parametru ręcznie przy każdym wywołaniu raportu w programie iReport. Pole „**Default Value Expression**” służy do wpisania domyślnej wartości parametru. Pole „**Parameter Description**” jest polem opisowym i nie musi być wypełnione. Dostęp do parametrów w raporcie uzyskujemy wyrażeniem `$P{nazwa_parametru}`.

5 Sekcje i grupy raportu

Po utworzeniu nowego raportu i ustawieniu wszystkich parametrów opisanych w punkcie 3 możemy zauważyć że dokument podzielony jest na sekcje.

5.1 “title”- sekcja ta pojawia się tylko raz na początku raportu.

5.2 “pageHeader” – sekcja pojawia się na każdej stronie (nagłówek strony)

5.3 “columnHeader” – sekcja pojawia się na każdej stronie pod nagłówkiem strony dla kolumn (nagłówek kolumny)

5.4 “detail” – sekcja ta pojawia się tyle razy ile wyników zwróciło zapytanie SQL.

5.5 “columnFooter” – sekcja stopki kolumny pojawia się pod kolumną na każdej stronie tuż pod sekcją “detail”

5.6 “pageFooter” - sekcja stopki strony pojawia się na każdej stronie na samym jej dole

5.7 “lastPageFooter” - sekcja stopki ostatniej strony raportu (jeśli ta sekcja ma wysokość większą niż zero zastępuje sekcje „pageFooter” na ostatniej stronie raportu)

5.8 “summary” - sekcja podsumowania umieszczona jest na końcu raportu pod ostatnim wierszem w sekcji „detail” i przed „columnFooter” i „pageFooter”.

Sekcje raportu można poszerzyć o dodatkowe poprzez dodawanie grupy raportu. Grupy raportu można użyć w celu pogrupowania danych raportu i dla każdej z tych grup ustawienia nagłówka i stopki. Można też wykorzystać powstałe sekcje na umieszczenie danych które nie mieszczą się na jednej stronie. Aby dodać grupę z menu wybieramy „Widok / Grupy raportu”, otworzy się okno z listą grup. Klikamy przycisk nowa i otwiera się okno tworzenia nowej grupy jak poniżej:



Wprowadzamy nazwę grupy z której utworzone zostaną w raporcie dwie sekcje o nazwach grupa1Header i grupa1Footer. W dwóch pola na dole (Group Header Band Height, Group Footer Band Height) ustalamy wysokość nagłówka i stopki grupy. Do dyspozycji mamy poza tym kilka

checkboxów:

„Start on a New Column,, - grupa zaczyna się w nowej kolumnie (jeśli jest więcej niż jedna kolumna)

„Start on a New Page,, - grupa zaczyna się na nowej stronie

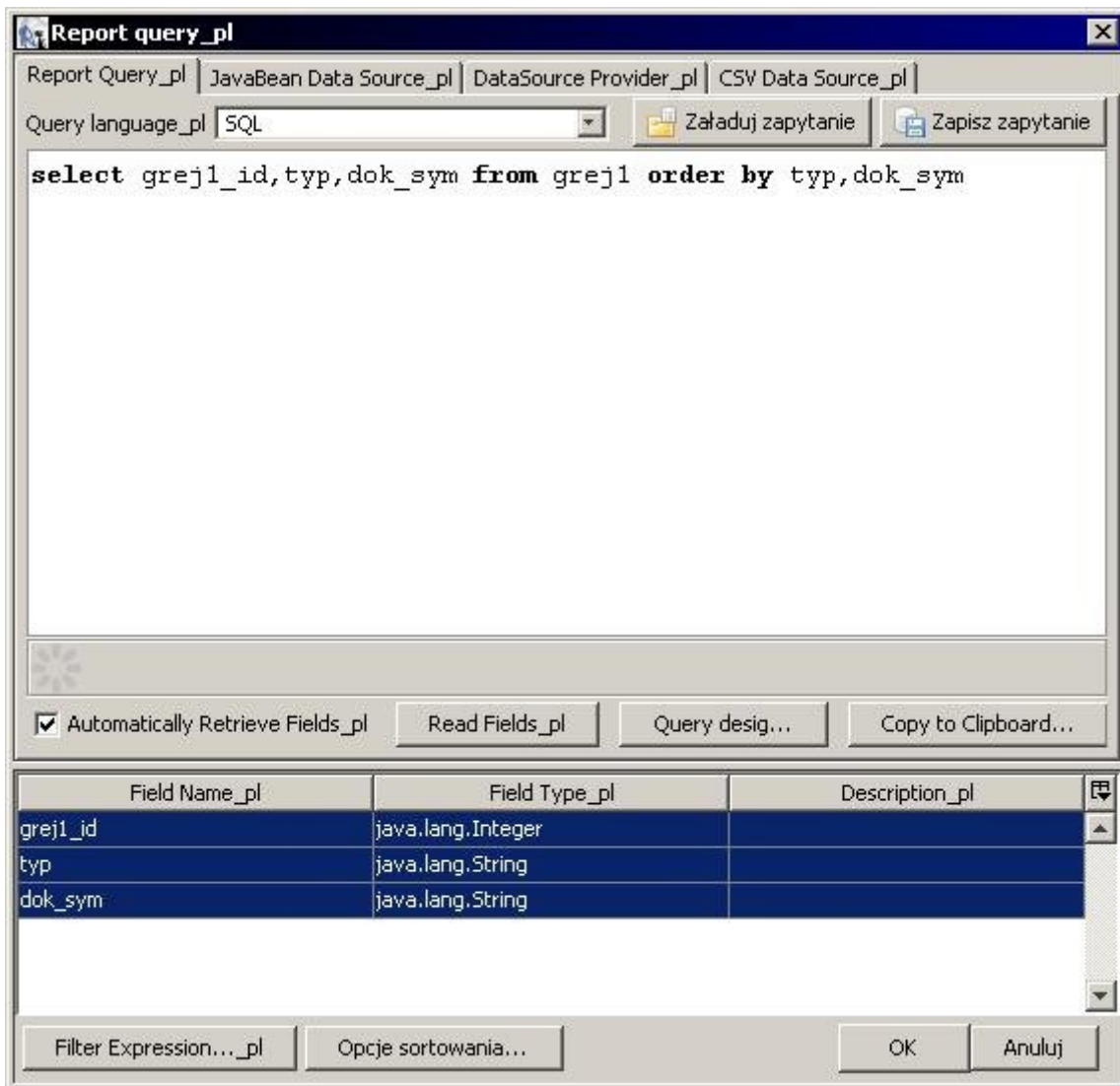
„Reset Page Number” - zerowanie numeru strony (każda grupa ma swoje numery stron)

„Print header on each page” - drukowanie nagłówka grupy na każdej nowej stronie

Pole „Wyrażenie grupy” pozwala na ustalenie grupowania danych. Jeśli podczas odczytu danych z bazy zwracane wartości pól użytych w wyrażeniu zmieniają się zostanie utworzona nowa grupa. W pole to można wpisywać tekst, pola, zmienne i parametry.

6 Tworzenie zapytania SQL

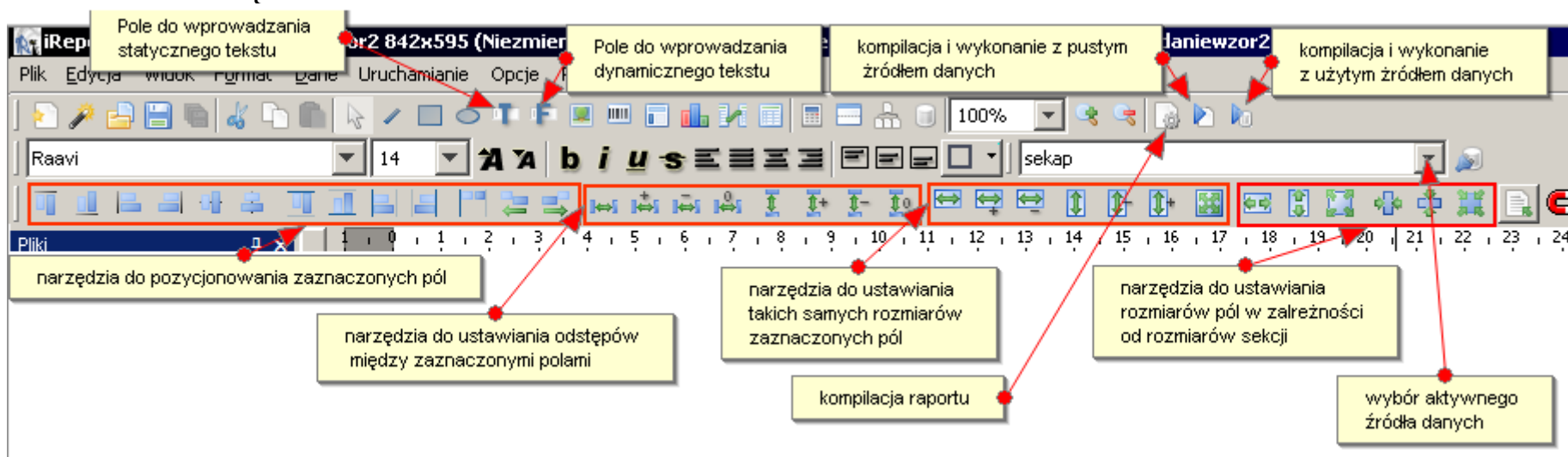
Dane pobierane do raportu zwracane są przez zapytanie SQL. Raport może mieć zdefiniowane tylko jedno zapytanie. W menu wybieramy „Dane / Zapytanie; polecenie to otworzy okno z kilkoma zakładkami. Na pierwszej z zakładek znajduje się duże pole tekstowe pozwalające na wprowadzenie zapytania SQL.



Jeśli zapytanie jest poprawne i mamy zaznaczone pole „**Automatically Retrieve Fields**” zostaną pobrane wszystkie pola wymienione w zapytaniu. Jeśli pole do automatycznego pobierania pól nie jest zaznaczone możemy pola pobrać ręcznie przyciskiem „**Read Fields**”.

7 Wstawianie pól do raportu

7.1 Pasek narzędzi



Do umieszczenia na raporcie pól tekstowych używamy narzędzia dynamicznego tekstu. Po wybraniu tego narzędzia mamy możliwość wstawienia pola o wybranym rozmiarze. Klikając prawym klawiszem na pole rozwijamy menu kontekstowe. Wybierając „Właściwości” mamy dostęp do wszystkich ustawień pola. W raporcie wstawiane są również kody kreskowe oraz obrazki. Poniżej znajdują się widok właściwości pola.

7.2 Dodawanie pola

The screenshot shows a software interface for configuring a field in a report. The window is titled 'faktura'. The 'Common' tab is active, showing various configuration options for a field. The 'Band' is set to 'group1Footer'. Dimensions are set to Top: 3, Width: 157, Left: 28, Height: 20. The foreground color is black, and the background is white. There are several checkboxes for printing options, with 'Print repeated values' checked. The 'Position Type' is set to 'Płynnie'. The 'Key' is 'textField-42'. The 'Stretch Type' is 'Brak' and the 'Style' is empty. A text area for 'Print when expression' is at the bottom.

Dostępnych mamy kilka zakładek.

7.2.1 Common – zachowanie się pola i jego położenie. W tej zakładce mamy do dyspozycji następujące pola:

7.2.1.1 Band – sekcja raportu w jakiej znajduje się pole.

7.2.1.2 Top – ilość pikseli od góry danej sekcji

7.2.1.3 Left – ilość pikseli od lewej strony

7.2.1.4 Width – długość pola

7.2.1.5 Height – wysokość pola

7.2.1.6 Foreground – kolor tekstu

7.2.1.7 Background – kolor tła

7.2.1.8 Transparent – przezroczystość pola

7.2.1.9 Remove line when blank – usuwa pole kiedy jest puste (jeśli pod tym polem znajdują się pola z płynną pozycją to przesuną się w górę o wysokość usuniętego pola)

7.2.1.10 Print in first whole band

7.2.1.11 Print when detail overflows

7.2.1.12 Print repeated values

7.2.1.13 Stretch Type – rozciąganie się pola

- brak

- w stosunku do najwyższego obiektu (wysokość taka jak najwyższego

obiektu w tej samej sekcji)

- w **stosunku do wysokości sekcji** (wysokość pola na całą sekcję)

7.2.1.14 Print When Expression – wyrażenie określające warunek wyświetlania się pola. Wyrażenie musi zwracać obiekt `java.lang.Boolean`. Można używać trójargumentowych wyrażen Javy.

7.2.1.15 Position Type – typ pozycjonowania pola

- względem góry (stała odległość od góry sekcji)
- płynnie (przesuwa się w górę i w dół jeśli zaistnieje taka potrzeba)
- względem dołu (stała odległość od dołu sekcji)

7.2.1.16 Print when group changes

7.2.1.17 Key – Nazwa pola w pliku XML.

7.2.1.18 Style

7.2.2 Font - Zawiera parametry czcionki. W tej zakładce mamy do dyspozycji następujące pola:

7.2.2.1 Report Font

7.2.2.2 Font Name – Wybór czcionki (należy wybierać czcionki ttf)

7.2.2.3 Pogrubienie – Aby zaznaczenie tego pola przyniosło efekt wybrana musi być czcionka pogrubiona

7.2.2.4 Italic – (jak wyżej)

7.2.2.5 Podkreślenie

7.2.2.6 Strikethrough – Przekreślenie

7.2.2.7 Is styled text – Tekst zawiera style

7.2.2.8 PDF Embedd.. - Należy zawsze zaznaczyć w celu poprawnego wyświetlania znaków

7.2.2.9 Line Spacing – odstęp między wierszami

7.2.2.10 Horizontally Align – Wyrównanie w poziomie

7.2.2.11 Vertically Align – Wyrównanie w pionie

7.2.2.12 Rotation – Obrót tekstu – brak,lewo,pravo,do góry nogami

7.2.2.13 Kodowanie w PDF – W zależności od tego jakie znaki występują w polu wybieramy:

CP1250 – zwykły tekst

Identity-H – tekst zawiera znaki specjalne (tekst poziomy)

Identity-V – tekst zawiera znaki specjalne (tekst pionowy)

7.2.3 Text_Field – zawartość pola tekstowego

7.2.3.1 Text Field Expression Class – klasa Javy określająca obiekt w polu „Text Field Expression”. Dla tekstu będzie to `java.lang.String`.

7.2.3.2 Evaluation Time- czas w jakim zostaje obliczone wyrażenie

- **teraz** – w chwili pobrania danego rekordu z bazy
- **raport** – raz na koniec raportu
- **strona** – raz na każdej stronie
- **kolumna** – raz dla każdej kolumny
- **grupa** – dla wybranej grupy przy zmianie (w polu Evaluation Group)
- **sekcja** – raz dla danej sekcji
- **automatyczny**

7.2.3.3 Stretch with overflow - Automatyczne zwiększanie wysokości pola jeśli tekst się nie mieści

7.2.3.4 Blank when null – Pusta wartość kiedy w wyrażenie równe jest null

7.2.3.5 Pattern – Formatowanie liczb i daty

7.2.4 Hyperlink- odnośniki różnego rodzaju

7.2.5 Border – ramka i marginesy pola

Na tej zakładce znajdują się dwie sekcje.

7.2.5.1 Padding- odległość tekstu od krawędzi pola

7.2.5.2 Border – ramki wokół pola

7.2.6 All – wszystkie powyższe parametry pola

7.3 Dodawanie Kodów kreskowych

The screenshot shows a software window titled 'sprawozdanievzor' with several tabs: 'Common_pl', 'Graphics Element_pl', 'Hyperlink_pl', 'Barcode_pl', 'Border_pl', and 'All_pl'. The 'Barcode_pl' tab is active. It features a 'Type_pl' dropdown menu set to 'Code128', two checkboxes for 'Checksum_pl' and 'Pokaż tekst', and a 'Barcode Expression_pl' text area containing '\$F{{dok_nr}}'. Below this are input fields for 'Bar Width_pl' (0) and 'Bar Height_pl' (0), with a note '(0 = default)_pl'. There is also an empty 'Application Identifier_pl' field. The bottom section contains two columns of dropdown menus: 'Scale Barcode Image_pl' (Wypełnij), 'Vertical alignment_pl' (W środku), 'Evaluation Time_pl' (Teraz), 'On error type_pl' (Błąd), 'Horizontal Alignment_pl' (Do prawej), and 'Evaluation Group_pl'.

Właściwości pola kod kreskowy różnią się dwiema zakładkami, Graphics Element i Barcode. W zakładce Barcode ustawiamy wszystkie parametry dotyczące kodu kreskowego.

7.3.1 Type – Typ kodu kreskowego (zalecane jest używanie Code128)

7.3.2 Checksum – W kodzie kreskowym zapisana będzie suma kontrolna

7.3.3 Pokaż tekst – pod kodem kreskowym wyświetlony będzie tekst

7.3.4 Barcode Expression – Wyrażenie określające zawartość kodu kreskowego

7.3.5 Scale Barcode Image – Skalowanie obrazu z kodem kreskowym

7.3.6 Vertical Alignment – wyrównanie w pionie

7.3.7 Evaluation Time- czas w jakim zostaje obliczone wyrażenie

7.3.8 On error type – Reakcja na wystąpienie błędu

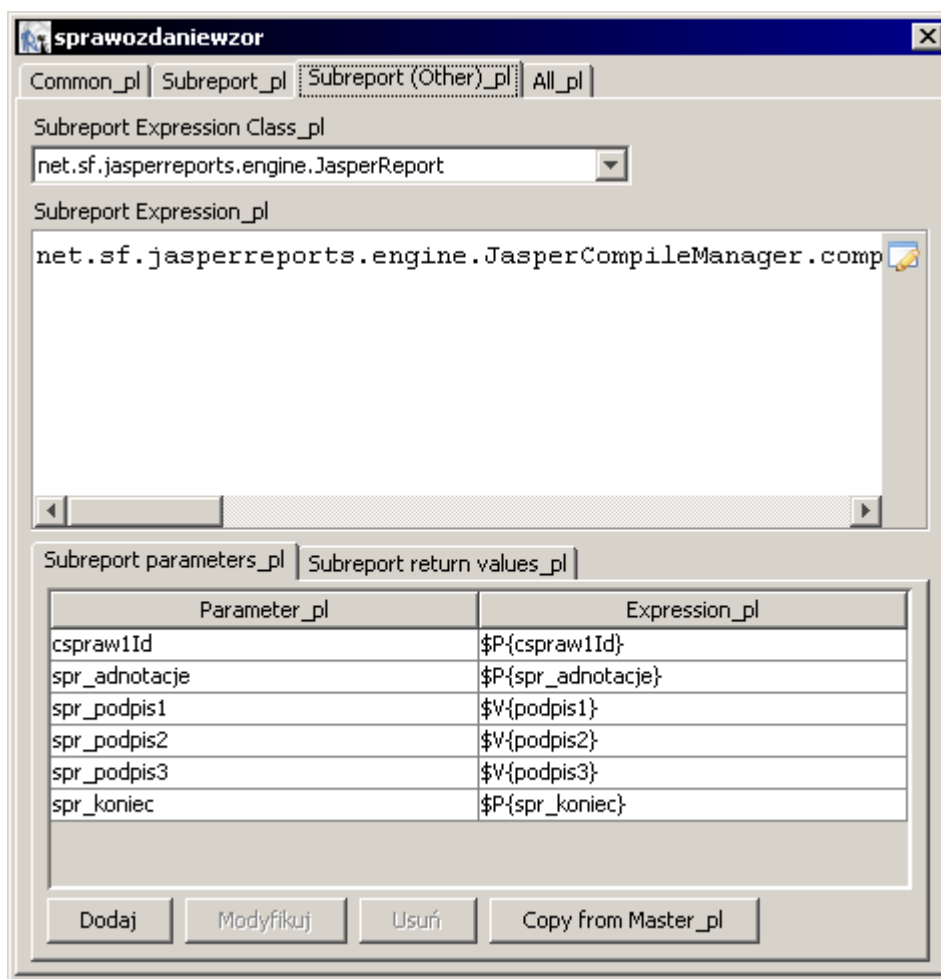
7.3.9 Horizontal Alignment – wyrównanie w poziomie

7.3.10 Evaluation Group – Grupa dla której ma być wywoływana aktualizacja wartości wyrażenia w przypadku wybrania w „Evaluation time” grupy.

7.4 Dodawanie podraportu

Podraporty umożliwiają pobieranie danych z innych tabel. Tworzy się je w taki sam sposób jak zwykły raport. Po utworzeniu podraportu podłączamy go do głównego raportu. W tym celu należy z głównego menu wybrać narzędzie podraport i w taki sam sposób jak wszystkie inne pola umieścić podraport na głównym raporcie.

W oknie właściwości dostępne są poza zakładkami Common i All jeszcze dwie Subreport i Subreport (Other).



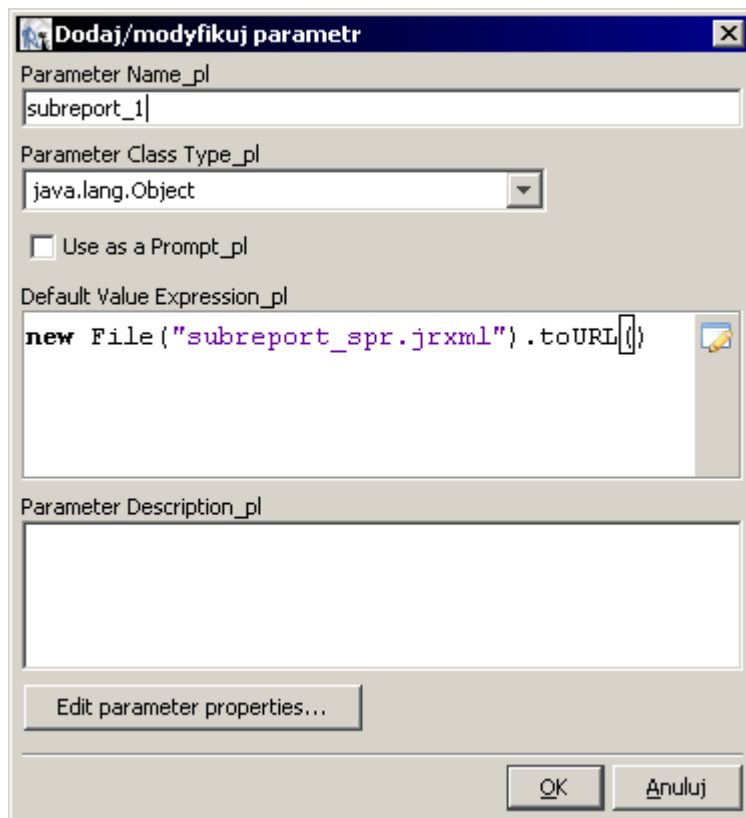
W zakładce Subreport w polu „**Connection Data /Source Expression**” należy wybrać „**użyj połączenia**” i poniżej w pole wpisać `SP{REPORT_CONNECTION}`.

W zakładce Subreport (Other) wybieramy jak na załączonym zrzucie ekranu:

„**Subreport Expression Class**” - `net.sf.jasperreports.engine.JasperReport`

„**Subreport Expression**” -

`net.sf.jasperreports.engine.JasperCompileManager.compileReport(((java.net.URL) SP{subreport_1}).openStream())` gdzie `SP{subreport_1}` jest parametrem w którym podajemy nazwę pliku z podraportem. W parametrze takim należy wprowadzić dane jak na załączonym poniżej zrzucie ekranu:



W miejsce tekstu subreport_spr.jrxml należy oczywiście wpisać nazwę pliku z podraportem. Zakładka „Subreport Parameters” na zakładce Subreport (Other) służy do przekazania parametrów zmiennych i wartości pól pobranych z bazy do podraportu. Aby dodać przekazywanie nowej wartości należy kliknąć nowy i w pojawiające się okno wpisać nazwę parametru w podraporcie (w utworzonym podraporcie musi znajdować się parametr o takiej samej nazwie) i wyrażenie określające przekazywaną wartość.

W zależności od tego w jakiej sekcji umieścimy podraport pojawi się on jeden lub więcej razy. Jeśli zostanie umieszczony w sekcji „**detail**” to przy każdym zwracanim wierszu z głównego zapytania zostaną przekazane do podraportu aktualne zmienne i zostanie wygenerowany nowy podraport i umieszczony na głównym raporcie. Podobnie będzie miało miejsce z podraportem umieszczonym w nagłówku lub stopce grupy (jeśli grupa będzie się zmieniała). Dla pozostałych sekcji podraport wykona się tylko raz i raz zostanie wyświetlony. Plik z podraportem powinien być umieszczony w katalogu głównym programu „**iReport**” lub powinna być podana do niego pełna ścieżka dostępu w parametrze.

8 Wykonywanie raportu

Po zakończeniu pracy z raportem możemy przejść do jego wykonywania. Możemy sprawdzić raport na 3 różne sposoby.

8.1 Sama kompilacja raportu.

8.2 Wywołanie pustego raportu bez połączenia z bazą danych.

8.3 Wywołanie pełnego raportu z połączeniem z bazą danych.

W głównym menu „Uruchamianie” wybieramy w jakiej postaci chcemy oglądać wygenerowany raport. Najlepiej wybrać „PDF podgląd” gdyż ukazuje on taki sam efekt jak wywołanie wydruku z programu. Wcześniej należy jeszcze w Menu „Opcje/Opcje” na zakładce „External Programs” wybrać przeglądarkę do plików PDF. Poprzez przycisk przeglądaj można w prosty znaleźć wybraną przez nasz przeglądarkę. Należy ją oczywiście wcześniej zainstalować.