

Instrukcja użytkownika

Generator Raportów



Comarch ERP
Optima

Spis treści

1	Generator Raportów w Comarch ERP Optima.....	4
1.1	Instalacja Generатора Raportów	6
1.2	Obsługa z poziomu Comarch ERP Optima	7
1.3	Tworzenie wydruków.....	9
1.4	Filtry obowiązkowe GenRap	9
2	Edytor Generатора raportów	11
2.1	Wygląd okna edytora Generатора raportów	11
2.2	Dostosowanie widoku	11
2.3	Wydawanie poleceń.....	11
2.4	Edycja raportu.....	12
2.5	Praca nad raportem	13
2.6	Zmiana sposobu wyświetlania raportu	14
2.7	Zakładka Dane.....	15
2.8	Zakładka Struktura	16
2.9	Wstawianie danych do raportu.....	17
2.10	Parametry raportu	18
2.11	Wyrażenia raportu.....	21
2.12	Operacje na danych w raporcie	21
2.13	Jak zmienić wygląd tekstu.....	23
2.13.1	Jak zmienić format czcionki?.....	23
2.13.2	Jak zmienić format akapitu?.....	26
2.13.3	Jak ustawić tabulatory	26
2.13.4	Jak zmienić obramowanie	27
2.13.5	Jak zmienić tło (dla akapitu, tabeli).....	27
2.14	Formatowanie warunkowe	27
2.15	Grafika w raporcie.....	28
2.16	Kody kreskowe w raporcie	29
2.17	Zestawienie.....	29
2.17.1	Jak filtrować zestawienie?.....	30
2.17.2	Jak posortować zestawienie?.....	31
2.17.3	Jak wstawić nagłówki i stopki do zestawienia?.....	32
2.17.4	Jak pogrupować zestawienie?.....	33
2.17.5	Jak podsumować zestawienie?	34
2.17.6	Jak podsumować zestawienie i zwinąć je do wyrażenia?	35
2.17.7	Jak rozwinąć wyrażenie do zestawienia?	36
2.18	Tabela.....	36
2.19	Wykresy	38

2.20	Gotowy raport	40
2.20.1	Jak zapisać raport?	40
2.20.2	Jak wydrukować raport?	40
2.20.3	Jak wyeksportować raport?	41
3	Wydruki	43
3.1	Wydruki seryjne	43
3.2	Wydruki wizytówek (etykiet)	43
4	Przykładowa modyfikacja domyślnych wydruków.....	47
4.1	Wydruk Faktura (GenRap)	47
4.2	Wydruk Lista pracowników (GenRap)	47

1 Generator Raportów w Comarch ERP Optima

Dla użytkowników programu **Comarch ERP Optima** zostało udostępnione zintegrowane narzędzie pozwalające na tworzenie wydruków.

W programie zostały przygotowane wydruki GenRap, które mogą być przez użytkownika zmodyfikowane i dostosowane do jego potrzeb w edytorze Generатора Raportów. Możliwe są modyfikacje od najprostszych, czyli np. zmiana kroju czcionki, zmiana kolejności wyświetlania kolumn zestawień, poprzez nieco bardziej skomplikowane jak np. dodawanie własnych kolumn z danymi, grupowanie, uzależniania sposobu wyświetlania od wartości danych, do najbardziej ciekawych np. budowanie własnych raportów.

W systemie **Comarch ERP Optima** wydruki utworzone w Generatorze Raportów dostępne są w następujących miejscach:

Ogólne.

- **formularz karty kontrahenta** – wydruk karty kontrahenta
- **lista kontrahentów** – wydruk listy kontrahentów, wydruk listy dokumentów nierozliczonych kontrahenta, wydruk etykiet adresowych
- **formularz towaru** – wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm)
- **lista towarów** – wydruk listy towarów, wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm), raport sprzedaży wg kodu

Moduł Kasa/Bank.

- **formularz noty odsetkowej** – wydruk nota odsetkowa
- **formularz ponaglenia zapłaty** – wydruk ponaglenia zapłaty
- **formularz potwierdzenia salda** – wydruk potwierdzenia salda
- **formularz zapisu kasowego/bankowego** – wydruk KP, KW
- **lista dokumentów rozliczających** – wydruk listy dokumentów rozliczających

Moduł Faktury.

- **formularz faktury sprzedaży** – wydruk faktura sprzedaży, faktura VAT UE, faktura eksportowa w walucie, faktura zaliczkowa, faktura zaliczkowa w walucie.
- **formularz faktury sprzedaży korekta** – wydruk faktury sprzedaży korekty ilości, wartości, stawki VAT
- **lista faktur sprzedaży** – wydruk listy faktur sprzedaży
- **formularz paragonu** – wydruk paragonu
- **lista paragonów** – wydruk listy paragonów
- **formularz faktury Pro Forma** – wydruk faktura Pro Forma
- **lista faktur Pro Forma** – wydruk listy faktur Pro Forma
- **formularz faktury zakupu** – wydruk faktury zakupu, wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm)
- **lista faktur zakupu** – wydruk listy faktur zakupu
- **formularz faktury wewnętrznej sprzedaży** – wydruk faktury wewnętrznej sprzedaży
- **formularz faktury wewnętrznej zakupu** – wydruk faktury wewnętrznej zakupu
- **formularz faktury wewnętrznej sprzedaży korekta** – wydruk korekty faktury wewnętrznej sprzedaży (korekta ilości, wartości, stawki VAT)
- **formularz faktury wewnętrznej zakupu korekta** – wydruk korekty faktury wewnętrznej zakupu (korekta ilości, wartości, stawki VAT)

- **lista faktur wewnętrznych sprzedaży** – wydruk listy faktur wewnętrznych sprzedaży
- **lista faktur wewnętrznych zakupu** – wydruk listy faktur wewnętrznych zakupu
- **formularz faktury RR**– wydruk faktury RR
- **lista faktur zakupu** – wydruk listy faktur RR

Moduł Handel.

- **formularz dokumentu Tax Free** – wydruk dokumentu Tax Free
- **lista dokumentów Tax Free** – wydruk listy dokumentów Tax Free
- **formularz rezerwacji odbiorcy** – wydruk rezerwacji odbiorcy, wydruk potwierdzenia rezerwacji
- **lista rezerwacji odbiorcy** – wydruk listy rezerwacji odbiorcy
- **formularz zamówienia dostawcy** – wydruk zamówienia dostawcy
- **lista zamówień dostawcy** – wydruk listy zamówień dostawcy
- **lista zasobów** – wydruk listy zasobów, wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm), wydruk bilansu handlowego towaru, wydruk spisu z natury
- **formularz wydania zewnętrznego** – wydruk wydania zewnętrznego, wydruk wg dostaw pobranych na WZ
- **formularz wydania zewnętrznego korekta** – wydruk korekty wydania zewnętrznego (korekta ilości, korekta wartości, korekta kosztu)
- **lista wydań zewnętrznych** – wydruk listy wydań zewnętrznych, wydruk rozliczenie kosztów zakupu (RKZ)
- **formularz przyjęcia zewnętrznego** – wydruk przyjęcia zewnętrznego (2 rodzaje), wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm), wydruk przyjętych partii dostaw
- **formularz przyjęcia zewnętrznego korekta** – wydruk przyjęcia zewnętrznego korekta (korekta ilości, korekta wartości, graniczna korekta wartości)
- **lista przyjęć zewnętrznych** – wydruk listy przyjęć zewnętrznych
- **formularz rozchodu wewnętrznego** – wydruk rozchodu wewnętrznego (2 rodzaje), wydruk wg dostaw pobranych na RW
- **formularz przyjęcia wewnętrznego** – wydruk przyjęcia wewnętrznego (2 rodzaje), wydruk etykiet towarów w układzie tabelarycznym (70 x 37 mm), wydruk przyjętych partii dostaw
- **formularz przesunięcia międzymagazynowego** – wydruk przesunięcia międzymagazynowego
- **lista przesunięć międzymagazynowych** – wydruk listy przesunięć międzymagazynowych
- **formularz wydania kaucji** – wydruk wydania kaucji
- **formularz wydania kaucji korekta** – wydruk korekty wydania kaucji (korekta ilości, korekta wartości)
- **lista wydań kaucji**– wydruk listy wydań kaucji, wydruk rozliczenie kosztów zakupu (RKZ)
- **formularz przyjęcia kaucji** – wydruk przyjęcia kaucji
- **formularz przyjęcia kaucji korekta** – wydruk korekty wydania kaucji (korekta ilości, korekta wartości)
- **lista przyjęć kaucji**– wydruk listy przyjęć kaucji

Moduł Płace i Kadry.

- **formularz pracownika** – wydruki: czas pracy pracownika oraz zaświadczenie o zatrudnieniu
- **lista pracowników** – wydruki: listy pracowników, lista zapisów historycznych pracownika, lista wszystkich kwalifikacji pracownika, limity nieobecności, lista obecności, lista obecności wg kalendarza
- **wypłaty pracowników** – wydruki: lista płac szczegółowa bez czasu pracy, lista płac szczegółowa z czasem pracy, lista płac skrócona
- **listy płac** – wydruki: lista płac zbiorcza z czasem pracy, lista płac zbiorcza bez czasu pracy, lista płac szczegółowa bez czasu pracy, lista płac szczegółowa z czasem pracy, lista płac skrócona
- **formularz listy płac** – kwitek wypłaty

Moduł CRM.

- **formularz kontaktu** – wydruk kontaktu /zadania
- **lista kontaktów i zadań** – lista kontaktów operatora, lista kontaktów operatora wg kontrahentów, lista kontaktów kontrahenta, lista kontaktów i zadań wg wątków

Moduł Serwis.

- **formularz zlecenia serwisowego** - wydruki: przyjęcie do serwisu, przyjęcie do serwisu z powiązаныmi urządzeniami, przyjęcie do serwisu wg wykonanych czynności oraz wykorzystanych części; wydanie z serwisu
- **lista zleceń serwisowych** – wydruk listy zleceń serwisowych

Moduł Księgowość.

- **formularz rejestru VAT** – wydruki faktury wewnętrznej, wydruk noty korygującej

Moduł Obieg Dokumentów.

- **lista dokumentów** – wydruk listy dokumentów, wydruk listy dokumentów wg atrybutów

1.1 Instalacja Generатора Raportów

Generator Raportów jest domyślnie instalowany łącznie z **Comarch ERP Optima**. Generator Raportów wymaga środowiska .NET Framework (wersja 2.0 lub nowsza), które jest również instalowane łącznie z **Comarch ERP Optima**.



Uwaga: Generator Raportów dostarczany z **Comarch ERP Optima** wymaga środowiska .NET Framework w wersji 2.0

W przypadku komunikatu o braku Instalatora systemu Microsoft Windows w wersji 3.0 podczas instalacji środowiska .NET 2.0, konieczne jest zainstalowanie Windows Installera w wersji, co najmniej 3.0 (na płycie dostępny jest składnik w wersji 3.1, patrz: Instalacja programu -> Instalacja modułów dodatkowych -> Instalacja Generатора raportów).

Środowisko .NET Framework 2.0 można ponadto pobrać ze strony:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=pl&FamilyID=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AAB15C5E04F5>

Składnik Windows Installer 3.1 jest dostępny pod adresem:



<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=pl&FamilyID=889482fc-5f56-4a38-b838-de776fd4138c>

Aby uzyskać kilkukrotne przyspieszenie uruchamiania Generатора Raportów należy wywołać ngen_install.bat. ngen_install.bat uruchamiany jest automatycznie podczas instalacji; po instalacji wykonuje się jeszcze przez kilka minut w tle. Plik domyślnie znajduje się w katalogu C:\Program Files\CDN OPT!MA\GenRap\Com\Lib.

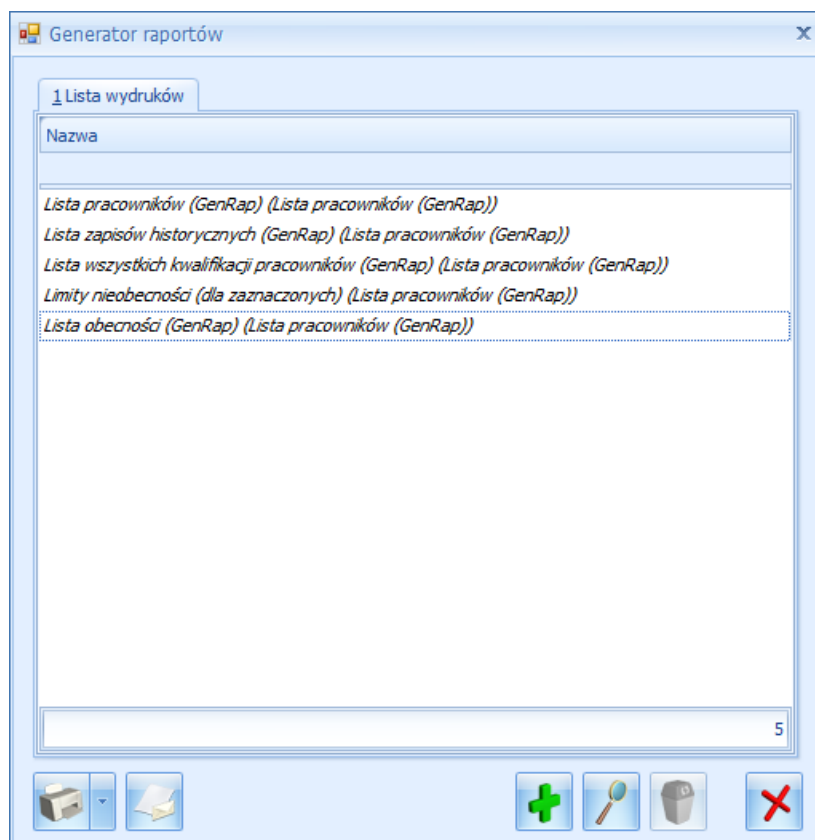
1.2 Obsługa z poziomu Comarch ERP Optima

Zdefiniowane domyślnie wydruki GenRap wyróżniają się wśród innych wspólną końcówką nazwy: (GenRap). Realizacja wydruku GenRap z poziomu **Comarch ERP Optima** nie różni się od realizacji pozostałych typów wydruków.

Z miejsc, z których dostępne są wydruki możliwa jest również ich modyfikacja. Możliwe jest to wybraniu przycisku

 **Wydruk danych**  , a następnie z rozwiniętej listy należy wybrać **Generator Raportów...**

Pojawi się okno, w którym widoczne są wszystkie raporty GenRap zdefiniowane na danej liście / formularzu. Na liście widoczna jest nazwa wydruku oraz w nawiasie grupa, do której dany wydruk należy.



Rys 1. Lista wydruków Generатора Raportów

Z poziomu okna listy wydruków Generатора Raportów możliwe jest wykonanie następujących operacji:



- Wydruk danego raportu / Wybór opcji wydruku



- Dodanie nowego raportu,



- Edycja istniejącego raportu,



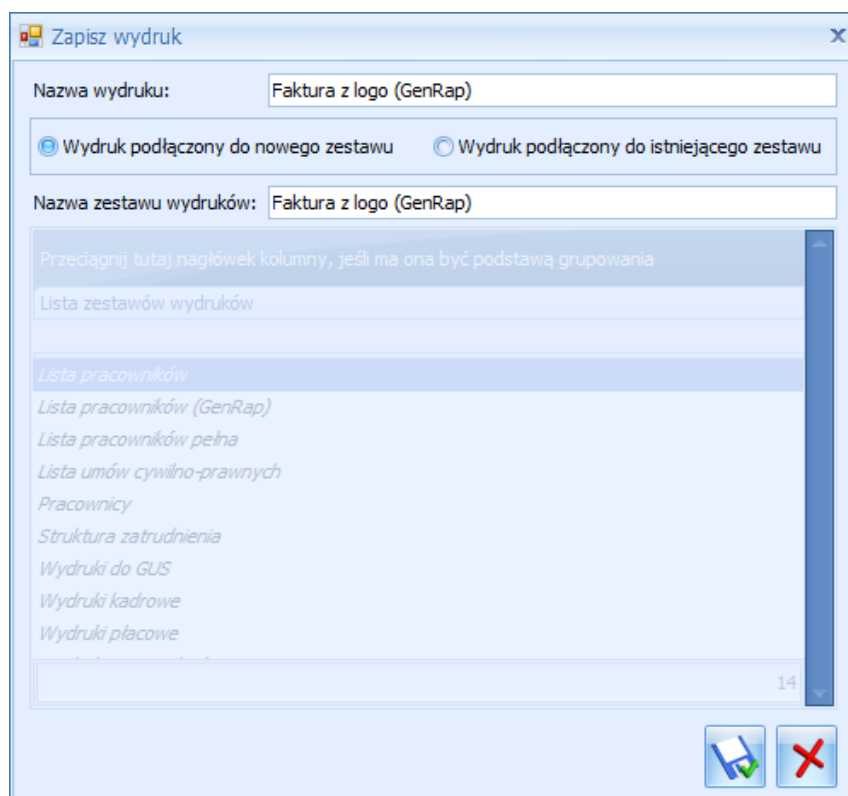
- Usunięcie raportu



- Zamknięcie okna

Wybranie przycisku Dodaj Raport, lub Edycja raportu, wywołuje Edytor Generатора Raportów.

Po modyfikacji wydruku w Edytorze Generатора Raportów i wybraniu opcji Zapisz należy zdecydować, pod jaką nazwą ma być widoczny wydruk w programie oraz czy ma zostać zapisany w nowej grupie wydruków (wtedy należy podać jej nazwę), czy w już istniejącej grupie wydruków.



Rys 2. Okno zapisu wydruku Generатора Raportów

Po zapisie wydruk będzie dostępny z poziomu **Comarch ERP Optima** w podobny sposób jak pozostałe wydruki.


Predefiniowane wydruki są wyróżnione na liście kolorem szarym, nie można ich usunąć z listy, a po edycji takiego wydruku program zaproponuje jego zapisanie pod inną nazwą – pozostawiając oryginalny wydruk niezmienny.

1.3 Tworzenie wydruków

Wszystkie nowe wydruki powinny być oparte na parametrze **Identyfikator**. Parametr ten, w zależności od miejsca wywołania Generатора Raportów, przyjmuje wartości z odpowiedniej tabeli (obiektu). Wydruki list powinny być oparte o odpowiednie obiekty. Lista dostępnych obiektów znajduje się w Dodatku A.

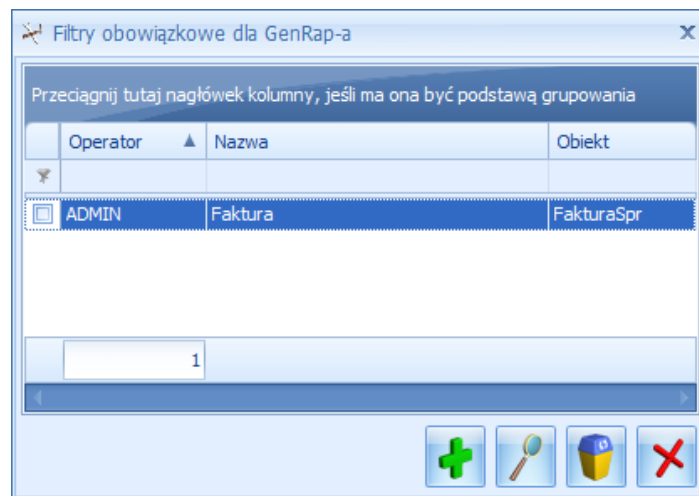


Uwaga: Dla raportów użytkownika z **Comarch ERP Optima 8.x**, opartych na parametrze TrNID, należy w Ustawieniach wyświetlania danych przyjaznego schematu zmienić wartość na Wszystkie elementy z przyjaznymi nazwami.

Ustawienia wyświetlania danych przyjaznego schematu dostępne są po naciśnięciu ikonki  znajdującej się na zakładce *Dane*

1.4 Filtry obowiązkowe GenRap

Filtry obowiązkowe GenRap pozwalają ograniczyć użytkownikom możliwość generowania (drukowania) raportów. Rozwiązanie to ma na celu zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa danych przechowywanych w bazie danych. Użytkownik ma dostęp tylko do danych niezbędnych do stworzenia raportu. Jeśli tworzymy raport Faktury mamy dostęp do obiektu [Faktura sprzedaży], ale nie mamy do [Przyjęcie Zewnętrzne]. Dodatkowo możemy ograniczyć dostęp do danych w ramach poszczególnych obiektów. Do tego służą **Filtry obowiązkowe GenRap**. Filtry te definiowane są w programie **Comarch ERP Optima** wybierając z menu **Narzędzia / Filtry obowiązkowe GenRap**.



Rys 3. Lista Filtrów obowiązkowych dla GenRap-a

Z poziomu okna listy Filtrów obowiązkowych dla GenRap-a możliwe jest wykonanie następujących operacji:



- Dodanie nowego filtra,



- Edycja istniejącego filtra,



- Usunięcie filtra



- Zamknięcie okna

Wybranie przycisku Dodanie filtra, Edycja filtra otwiera formularz filtra obowiązkowego.



Uwaga: Filtry obowiązkowe dla GenRapa-a dostępne są tylko dla użytkowników mających status administratora w programie **Comarch ERP Optima**

Rys 4. Formularz filtra obowiązkowego

Na formularzu dostępne są pola:

Filtr dla	Umożliwia wybranie z listy operatorów, względem, których filtr ma być stosowany
Nazwa	Przyjazna dla użytkownika nazwa filtra.
Obiekt(y)	Obiekt, dla którego filtr ma być stosowany. Możliwe jest wprowadzenie kilku obiektów oddzielonych przecinkiem.
Filtr	Wyrażenie filtrujące dane w ramach obiektu..

Powyższy przykład przedstawia, w jaki sposób nałożyć filtr dla użytkownika ADMIN, aby na generowanych przez niego wydrukach uwzględnione były tylko Faktury sprzedaży zatwierdzone. Na wydruku listy faktur sprzedaży dokumenty anulowane oraz w buforze zostaną pominięte. Natomiast, jeśli nastąpi próba wydrukowania faktury sprzedaży, która jest anulowana lub w buforze, wówczas wydruk będzie pusty (nie wypełni się danymi).

Uwaga: Dla Obiekt(y) należy podać bazową nazwę obiektu (tabeli), natomiast dla Filtr bazowe nazwy pól. W tych miejscach nie działają „przyjazne” nazwy obiektów oraz pól. Lista dostępnych obiektów znajduje się w Dodatku A.



Generator Raportów jest czuły na wielkość liter. Należy na to zwrócić szczególną uwagę wprowadzając dane do pól *Obiekt(y)*, *Filtr*.

Warunkiem zadziałania filtrów jest włączenie parametru „Stosuj filtry obowiązkowe” w Konfiguracji programu/Użytkowe/Parametry oraz zdefiniowanie przynajmniej jednego filtra dla aktualnie zalogowanego użytkownika.

2 Edytor Generатора raportów

2.1 Wygląd okna edytora Generатора raportów

Na samej górze okna znajduje się menu główne. Pod nim umieszczone są paski narzędzi. Raport prezentowany jest w układzie wydruku. Na górze i po lewej stronie widoczne są linijki z podziałką centymetrową. Na lewo od raportu zebrane są zakładki z danymi (zakładka dane, Selekcje, Linki), z których jedna jest wysunięta na pierwszy plan. Zakładki można chować i pokazywać. Na dole okna widnieje pasek stanu wyświetlający stan połączenia z bazą danych, stan aplikacji oraz numer bieżącej strony i liczbę stron raportu.

2.2 Dostosowanie widoku

Jak schować lub pokazać pasek narzędzi?

- wybierz pasek, który chcesz schować lub pokazać z menu **Widok/Paski narzędzi**

Jak schować lub pokazać zakładki?

- wybierz z menu **Widok/ Zakładki**

Jak wysunąć zakładkę na pierwszy plan?

- jeśli zakładki są schowane, pokaż je
- kliknij na nagłówek zakładki, którą chcesz wysunąć

2.3 Wydawanie poleceń

Wszystkie polecenia dostępne są z menu głównego i kontekstowego. Część z nich dostępna jest dodatkowo poprzez paski narzędzi. Polecenia, których nie można w danej chwili wykonać, są wyszarzone.

Jak wydać polecenie z menu głównego?

- kliknij na nagłówek menu, w którym znajduje się polecenie
- kliknij w rozwiniętym menu na pozycję z poleceniem, które chcesz wybrać

Jak wydać polecenie z menu kontekstowego?

- kliknij prawym przyciskiem myszy
- kliknij w rozwiniętym menu na pozycję z poleceniem, które chcesz wybrać

Jak wydać polecenie z paska narzędzi?

- kliknij na przycisk z ikoną polecenia, które chcesz wybrać
- jeśli przycisku nie ma na pasku, wybierz z menu **Widok/Paski narzędzi** i pasek, w którym znajduje się polecenie

Jak wydać polecenie z paska narzędzi zakładki?

- jeśli zakładka nie jest na pierwszym planie, wysuń ją
- kliknij w nagłówku zakładki na przycisk z ikoną polecenia, które chcesz wybrać

2.4 Edycja raportu

Jak zaznaczyć dowolny fragment za pomocą myszy?

- kliknij na początek fragmentu, który chcesz zaznaczyć
- przytrzymując wciśnięty przycisk myszy, przeciągnij do końca fragmentu

Jak zaznaczyć dowolny fragment za pomocą klawiatury?

- ustaw kursor na początku fragmentu, który chcesz zaznaczyć
- przytrzymując wciśnięty klawisz <Shift>, przesun kursor do końca fragmentu za pomocą klawiszy strzałek

Jak szybko zaznaczyć wyraz lub akapit?

- chcąc zaznaczyć wyraz kliknij na wyraz dwa razy pod rząd, a chcąc zaznaczyć akapit kliknij na dany akapit trzy razy pod rząd

Jak szybko zaznaczyć ciąg spacji?

- kliknij dwa razy pod rząd na dowolne miejsce w ciągu spacji, który chcesz zaznaczyć

Jak szybko zaznaczyć pojedynczą tabulację?

- kliknij dwa razy pod rząd na tabulację, którą chcesz zaznaczyć

Jak szybko zaznaczyć akapit?

- kliknij trzy razy pod rząd na dowolne miejsce w akapicie, który chcesz zaznaczyć

Jak szybko zaznaczyć kolumnę zestawienia?

- kliknij na zielony kwadracik nad kolumną, którą chcesz zaznaczyć


Jak szybko zaznaczyć kilka kolumn zestawienia?

- Przytrzymując wciśnięty klawisz <Shift> kliknij na zielony kwadracik nad kolumnami, które chcesz zaznaczyć

Jak szybko zaznaczyć cały raport?


- wybierz z menu **Edycja/Zaznacz wszystko**
 - albo użyj kombinacji klawiszy <Ctrl>+<A>

Jak wyciąć fragment raportu?

- zaznacz fragment raportu, który chcesz wyciąć
- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz **Wytnij** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Edycja/Wytnij**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<X>
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Shift>+<Delete>

Wycięty fragment znika z raportu i trafia do schowka, skąd można go wkleić z powrotem do raportu.


Jak skopiować fragment raportu?

- zaznacz fragment raportu, który chcesz skopiować
- wybierz  z paska narzędzi Standardowy
 - albo wybierz **Kopiuj** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Edycja/Kopiuj**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<C>

- albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<Insert>

Skopiowany fragment trafia do schowka, skąd można go wkleić z powrotem do raportu.

Jak wkleić zawartość schowka do raportu?

- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wkleić zawartość schowka
- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz **Wklej** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Edycja/Wklej**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<V>
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Shift>+<Insert>

Wklejona zawartość pozostaje w schowku i można ją wkleić ponownie.

Jak skopiować fragment raportu w formacie RTF?

- zaznacz fragment raportu, który chcesz skopiować
- albo wybierz z menu **Edycja/Kopiuj jako RTF**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<Shift>+<C>


Skopiowany fragment trafia do schowka, skąd można go wkleić z powrotem do raportu.

Jak wkleić zawartość schowka w formacie RTF do raportu?


- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wkleić zawartość schowka
- albo wybierz z menu **Edycja/Wklej** specjalnie

Wklejona zawartość pozostaje w schowku i można ją wkleić ponownie.

Jak cofnąć ostatnio wykonaną operację?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz z menu **Edycja/Cofnij**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<Z>

Jak wykonać ponownie cofniętą operację?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz z menu **Edycja/Ponów**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<Y>

Operacje "Cofnij" i "Ponów" są opisane w menu.

2.5 Praca nad raportem

Raport jest formą przedstawienia danych, czyli szablonem, który wypełnia się danymi czerpanymi z określonego źródła. GenRap umożliwia ciągle podgląd danych na raporcie.

Jak pracować bez połączenia ze źródłem danych?

- jeśli chwilowo chcesz się odłączyć od źródła danych, wybierz z menu **Plik/ Pracuj w trybie offline**. Możesz połączyć się ponownie, wybierając to samo polecenie.


Jak ustalić limit czerpanych danych?

- limit czerpanych danych możesz ustalić wybierając z menu **Narzędzia/ Limit danych**. Podaj, ile co najwyżej pozycji pobrać ze źródła danych lub dopuść ich dowolną liczbę.

Jak odświeżyć dane?

- wybierz z menu **Widok/Odśwież**
 - albo użyj klawisza <F5>

Jak znaleźć fragment tekstu?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz z menu **Edycja/Znajdź**
 - albo skrótu klawiszowego <Ctrl>+<F>

Ukaże się **Okno wyszukiwania**, w którym można określić:

- kierunek poszukiwania (w górę lub dół raportu)
- czy wyszukiwanie ma obejmować dane ze źródła danych
- czy wyszukiwanie ma rozróżniać wielkość liter



Uwaga: Przeszukiwanie za pomocą funkcji Znajdź nie uwzględnia tekstu (danych) zawartych w nagłówku wydruku oraz w nagłówku zestawienia.

Jak wstawić nagłówek i stopkę do raportu?

- wybierz z menu **Widok/ Nagłówek i stopka**

Jak wyjść z trybu edycji stopki i nagłówka?

- wybierz z menu **Widok/ Nagłówek i stopka**
 - albo kliknij dwukrotnie poza obszar edycji nagłówka i stopki

Jak określić specyficzny nagłówek i stopkę dla pierwszej bądź ostatniej strony?



- wybierz z menu **Plik/ Ustawienia strony**
- w obszarze **Nagłówek i stopka** zaznacz opcję **Na pierwszej stronie**. Zaznaczenie opcji zezwala na określenie nagłówka i stopki pierwszej strony innej niż na pozostałych stronach dokumentu.
- w obszarze **Nagłówek i stopka** zaznacz opcję **Na ostatniej stronie**. Zaznaczenie opcji zezwala na określenie nagłówka i stopki ostatniej strony innej niż na pozostałych stronach dokumentu.

2.6 Zmiana sposobu wyświetlania raportu


Jak zmniejszyć lub powiększyć raport?

- wybierz procent powiększenia z listy **Powiększenie** z paska narzędzi **Widok raportu**
 - albo wybierz z menu **Widok/ Powiększenie...**


Jak przejść do danej strony raportu?

- przejdź kursorem
 - albo wybierz stronę z listy na pasku narzędzi **Nawigacja** lub wybierz poprzednią stronę za pomocą , następną stronę za pomocą 
 - albo wybierz z menu **Edycja/Przejdź do/Strona...** lub **Poprzednia strona**, lub **Następna strona**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<G>


Jak podejrzeć lub ukryć linie siatki?

- wybierz  z paska narzędzi **Widok**
 - albo wybierz z menu **Widok/ Linie siatki**


Jak podejrzeć lub ukryć znaki specjalne?

- wybierz  z paska narzędzi **Widok**
 - albo wybierz z menu **Widok/ Znaki specjalne**

Jak podejrzeć lub ukryć wyrażenia?

- wybierz  z paska narzędzi **Widok**
 - albo wybierz z menu **Widok/ Postać wyrażen**






Jak włączyć lub wyłączyć podświetlanie wyrażeń?

- wybierz  z paska narzędzi **Widok**
 - albo wybierz z menu **Widok/ Podświetlaj formuły**







2.7 Zakładka Dane

Dane są przedstawione w zakładce **Dane**. W zakładce tej mogą znajdować się:




Parametry raportu. Parametry raportu mogą zawierać:

-  parametry typu Tekst
-  parametry typu Liczba
-  parametry typu Data
-  parametry typu Prawda/Falsz
-  parametry typu Zestaw danych


Moje dane. Stanowią podręczny zbiór danych, z tabel wykorzystywanych w Przyjaznym schemacie.

-  i  **Zestaw danych**. Zestawy danych mogą zawierać:
 -  kolumny
 -  kolumny oparte na wyrażeniu
 -  i  dowiązania do innych zestawów danych. Np. do zestawu danych Faktura sprzedaży umieszczone jest dowiązanie do listy dokumentów WZ powiązanych z daną fakturą.

Funkcje

-  **Funkcja**. Funkcje mogą zawierać:
 -  parametry funkcji
 -  kolumny

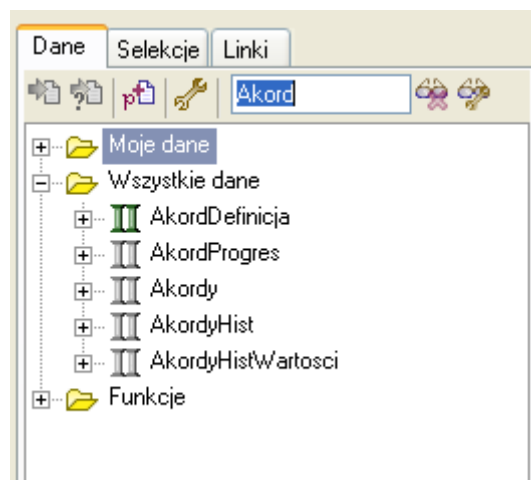
Ustawienia wyświetlania danych

Ustawienia wyświetlania danych dostępne są po wybraniu  z paska narzędzi zakładki **Dane**. Ustawienia umożliwiają pracę:

- tylko z elementami z bieżącego kontekstu
- z wszystkimi elementami z przyjaznymi nazwami
- z wszystkimi dostępnymi elementami

Przyrostowe przeszukiwanie schematu danych

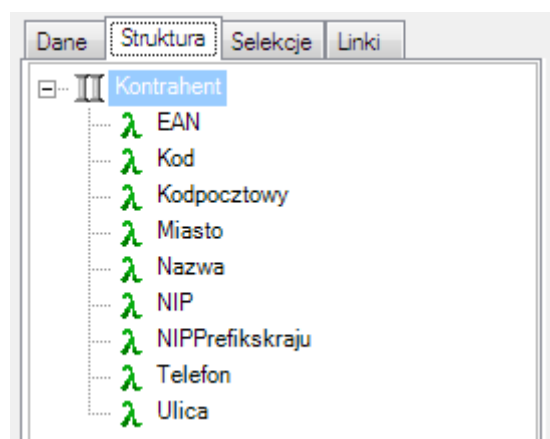
Możliwe jest zawężenie drzewka schematu danych poprzez **przefiltrowanie nazw**.



Rys 5. Przeszukiwanie przyjaznego schematu.

2.8 Zakładka Struktura


Struktura raportu ułatwia nawigację po zestawieniach, wyrażeniach i parametrach użytych w raporcie.



Rys 6. Zakładka Struktura.

2.9 Wstawianie danych do raportu


Jak łatwo wstawić dane do raportu?

- w zakładce **Dane** wybierz zestawienie, które chcesz wstawić
- przeciągnij dane na raport w miejsce, gdzie chcesz je wstawić (podczas przeciągania lewy przycisk myszy musi być wciśnięty)
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz  z paska narzędzi zakładki **Dane**
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz **Wstaw...** z menu kontekstowego
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz z menu **Wstaw/Dane**
 - jeśli wstawiane zestawienie nie ma ustalonych domyślnych kolumn, wówczas pojawi się okno **Kolumny zestawienia danych**, które pozwoli wybrać kolumny wstawiane do raportu

Dane zostaną wstawione automatycznie w najodpowiedniejszy sposób.

Jeśli istnieje kilka równie odpowiednich sposobów wstawienia danych, ukaże się okno **Mapowanie**, które pozwoli na wstawienie danych w sposób kontrolowany.

Jak w sposób kontrolowany wstawić dane do raportu?

- w zakładce **Dane** wybierz zestawienie, które chcesz wstawić
- przeciągnij dane na raport w miejsce, gdzie chcesz je wstawić (podczas przeciągania lewy przycisk myszy musi być wciśnięty)
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz  z paska narzędzi zakładki **Dane**
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz **Wstaw jako...** z menu kontekstowego
 - albo ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić dane i wybierz z menu **Wstaw/Dane jako...**

ukaże się okno **Mapowanie**

- wybierz sposób wstawienia danych
- jeśli wstawiane zestawienie nie ma ustalonych domyślnych kolumn, wówczas pojawi się okno **Kolumny zestawienia danych**, które pozwoli wybrać kolumny wstawiane do raportu

Jak zaznaczyć kolumny zestawienia?

- rozwiń zestawienie które chcesz wstawić do raportu
- ustaw kursor na kolumnie którą chcesz wstawić. Zaznaczona zostanie jedna kolumna
 - albo ustaw kursor na kolumnie, przytrzymaj wciśnięty klawisz <Shift> i ustaw kursor na innej kolumnie. Zaznaczone zostaną kolumny znajdujące się pomiędzy pierwszą i ostatnio wskazaną kolumną.
 - albo przytrzymaj wciśnięty klawisz <Ctrl> i ustaw kursor kolejno na wybranych kolumnach. W ten sposób można zaznaczyć także kolumny znajdujące się w dwojganiach zestawienia.

Jak wstawić całe zestawienie?

- w zakładce **Dane** wybierz zestawienie, które chcesz wstawić
 - albo rozwiń to zestawienie i zaznacz kolumny zestawienia, które chcesz wstawić
- skorzystaj z łatwego wstawiania danych
 - albo skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych i w oknie **Mapowanie** wybierz opcję **Dodaj tabelę**

Jak wstawić pojedynczą pozycję zestawienia?

Pojedynczą pozycję zestawienia można wstawić do raportu tylko czyniąc ją parametrem raportu. Można to zrobić na dwa sposoby.

Pierwszy sposób:

- nadaj raportowi parametr typu pozycja zestawienia
- w zakładce **Dane** z katalogu **Parametry Raportu** wybierz nadany parametr
- skorzystaj z łatwego wstawiania danych

Drugi sposób:

- skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych i w oknie **Mapowanie** wybierz opcję **Dodaj nowy parametr**

Jak wstawić dowiązane pozycje zestawienia?

Wstawiając dowiązane pozycje zestawienia, możesz wyjść z dowolnego końca powiązania.

Jak wyjść od zestawienia, które jest dowiązane?

- w zakładce **Dane** wybierz zestawienie, które chcesz wstawić
 - albo rozwiń to zestawienie i zaznacz jego kolumny, które chcesz wstawić
- skorzystaj z łatwego wstawiania danych
 - albo skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych i w oknie **Mapowanie** wybierz, z czym skojarzyć dowiązanie

Jak wyjść od zestawienia, do którego jest dowiązanie?


- w zakładce **Dane** rozwiń zestawienie, z którym chcesz powiązać pozycje
- jeśli chcesz wstawić pozycje powiązane pośrednio, rozwiń powiązanie, które ma pośredniczyć - możesz to zrobić dowolnie wiele razy
- zaznacz powiązanie z zestawieniem, którego pozycje chcesz wstawić
 - albo rozwiń to powiązanie i zaznacz jego kolumny, które chcesz wstawić
- skorzystaj z łatwego wstawiania danych
 - albo skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych i w oknie **Mapowanie** wybierz, z czym skojarzyć dowiązanie

2.10 Parametry raportu

Jak uzależnić raport od wartości parametrów?

Raportowi można nadać parametry. Każdy parametr ma swoją nazwę, typ i aktualną wartość. Nadanie parametru nie musi powodować wstawienia go do raportu. Ten sam parametr może być wykorzystany w różnych miejscach raportu.


Jak dodać do raportu parametr typu tekst?

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Nowy parametr raportu**

- spośród opcji **Typ** wybierz **Tekst**, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pola **Nazwa** i **Wartość**
- wybierz przycisk **Zakończ**

Jak dodać do raportu parametr typu liczba?

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego


ukáže się okno **Nowy parametr raportu**

- spośród opcji **Typ** wybierz **Liczba**, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pola **Nazwa i Wartość**

Jeśli podasz wartość nie będącą liczbą, w nagłówku okna pojawi się komunikat o błędzie

- wybierz przycisk **Zakończ**

Jak dodać do raportu parametr typu data i czas?

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego


ukáže się okno **Nowy parametr raportu**

- spośród opcji **Typ** wybierz **Data**, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pola **Nazwa** i **Wartość**, podając datę w formacie YYYY-MM-DD, po której po odstępnie może wystąpić czas w jednym z formatów: HH-MM-SS lub HH-MM-SS-sss

jeśli podasz wartość niezgodną z powyższym formatem, w nagłówku okna pojawi się komunikat o błędzie

- wybierz przycisk **Zakończ**

Jak dodać do raportu parametr typu prawda albo fałsz?

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego


ukáže się okno **Nowy parametr raportu**

- spośród opcji **Typ** wybierz **Prawda/Fałsz**, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pole **Nazwa** i wybierz z listy **Wartość Prawda** albo **Fałsz**
- wybierz przycisk **Zakończ**

Jak dodać do raportu parametr typu element zestawu danych?

Wartość parametru typu pozycja zestawienia określa się podając identyfikator tej pozycji. Identyfikator jest zwykle pojedynczą liczbą, ale może też się składać z kilku wartości oddzielonych przecinkiem. Parametr tego typu możesz nadać na kilka sposobów.

Sposób pierwszy:

- z zakładki **Dane** wybierz zestaw danych z gałęzi **Moje Dane**
- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego


ukáže się okno **Nowy parametr raportu**, w którym wybrany już będzie odpowiedni typ parametru

- wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pole **Nazwa**
- parametrowi zostanie nadana domyślna wartość, którą możesz zmienić wybierając przycisk **Ustaw wartość**
- wybierz przycisk **Zakończ**

Sposób drugi od razu ze wstawianiem:

- skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych
- w oknie **Mapowanie** wybierz opcję **Jako nowy parametr**

Sposób trzeci:

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Nowy parametr raportu**


- spośród opcji **Typ** wybierz **Element zestawu danych**
- wybierz zestaw danych z listy zestawów danych, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pole **Nazwa**
- wybierz przycisk **Ustaw wartość**
- podaj wartość parametru wybierając identyfikator pozycji
- wybierz przycisk **Zakończ**



Uwaga: W przypadku, gdy podczas tworzenia parametru nie jest znana jego wartość możliwy jest wybór opcji Wartość nieznana.

Podczas używania w raporcie parametru z nieznaną wartością mogą wystąpić błędy podczas generowania raportu.

Jak dodać parametr oparty na liście wartości?

- w zakładce **Dane** wybierz  z paska narzędzi
 - albo wybierz **Dodaj parametr raportu** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Nowy parametr raportu**

- spośród opcji **Typ** wybierz odpowiedni typ parametru
- w sekcji **Opcje** specjalne zaznacz **Lista wartości**, a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- wypełnij pole **Nazwa**
- dla każdej wartości z listy, wypełnij pole **Wartość**, a następnie wybierz przycisk **Dodaj**
- wybierz przycisk **Zakończ**







Uwaga: Opcja Lista wartości jest dostępna tylko jeśli wybranym typem parametru jest: Tekst, Liczba lub Data.

Jak zmienić wartość parametru typu tekst, liczba, data i wartość logiczna?

- w zakładce **Dane** rozwiń gałąź **Parametry raportu**
- wybierz z listy parametr, którego wartość chcesz zmienić
- z menu kontekstowego wybierz **Właściwości**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <F3>
- wypełnij pola **Nazwa i Wartość**

Jak zmienić wartość parametru typu pozycja zestawienia?

Sposób pierwszy:

- na pasku narzędzi **Parametry raportu** wybierz z listy parametr, którego wartość chcesz zmienić
- za pomocą przycisków  (pierwsza pozycja),  (poprzednia pozycja),  (następna pozycja) i  (ostatnia pozycja) zmieniaj pozycje zestawienia będące wartością parametru

Sposób drugi:

- w zakładce **Dane** rozwiń gałąź **Parametry raportu**

- wybierz z listy parametr, którego wartość chcesz zmienić
- z menu kontekstowego wybierz **Właściwości**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <F3>
- wybierz przycisk **Ustaw wartość**
- podaj identyfikator pozycji zestawienia, która ma się stać wartością parametru

Jak wstawić zestawienie oparte na funkcji?



- upewnij się, że w zakładce **Dane** widoczne są funkcje
- wybierz funkcję, na której chcesz oprzeć wstawiane zestawienie
- skorzystaj z łatwego wstawiania danych
 - albo skorzystaj z kontrolowanego wstawiania danych

ukaze się okno **Parametry funkcji**

- podaj parametry funkcji



2.11 Wyrażenia raportu

Jak wstawić wyrażenie do raportu?

- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić wyrażenie
- na pasku narzędzi **Wyrażenie** wypełnij pole **Wyrażenie** (na prawo od znaku równości). Przy wypełnianiu pola można posłużyć się **kreátorem wyrażeń**, wybierając przycisk 
- na pasku narzędzi **Wyrażenie** wypełnij pole **Nazwa** (na lewo od znaku równości). Jeśli pole nie zostanie wypełnione nazwa zostanie przypisana automatycznie
- zaakceptuj wyrażenie, wybierając 

Wyrażenie wprowadzone za pomocą kreatora wyrażeń zostanie zaakceptowane automatycznie

Jak zmienić postać wyrażenia?

- ustaw kursor na wyrażeniu, które chcesz zmienić
- na pasku narzędzi **Wyrażenie** zmień pole **Wyrażenie** (na prawo od znaku równości). Przy zmianie wartości można posłużyć się **kreátorem wyrażeń**, wybierając przycisk 
- możliwa jest także zmiana Nazwy wyrażenia, edytując pole **Nazwa**
- zaakceptuj wyrażenie, wybierając 



Uwaga: Do wyrażeń zdefiniowanych w raporcie można odwoływać się poprzez ich nazwę

2.12 Operacje na danych w raporcie

Jak łatwo przemieścić dane na raporcie?

- zaznacz fragment raportu z danymi, które chcesz przemieścić
- jeśli chcesz, aby dane dodatkowo pozostały tam, skąd je bierzesz, skopiuj je i wklej w miejsce, gdzie chcesz je przemieścić
- w przeciwnym razie przeciągnij dane w miejsce, gdzie chcesz je przemieścić
- albo wytnij je i wklej w miejsce, gdzie chcesz je przemieścić

Jak w sposób kontrolowany przenieść dane na raportcie?

- zaznacz fragment raportu z danymi, które chcesz przenieść
- jeśli chcesz, aby dane dodatkowo pozostały tam, skąd je bierzesz, skopiuj je, a w przeciwnym razie wytnij
- ustaw kursor w miejscu, w które chcesz przenieść dane
- wybierz **Wklej jako...** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Edycja/Wklej jako...**

Jak uniknąć błędów wynikłych ze skopiowania i wklejenia danych?

- wybierz z menu **Narzędzia/ Rozwiń wyrażenia**
- przenieść dane

Przykładowo: na wydruku listy pracowników chcemy dodać średnią stawkę pracownika. Nie interesują nas jednak stawki poszczególnych pracowników, a jedynie średnia. Dodajemy więc wyrażenie, które wyciąga średnią ze stawek. Przed usunięciem stawek poszczególnych pracowników należy rozwinąć wyrażenie.

Jak uniknąć błędów wynikłych z wycięcia danych na stałe?

- wybierz z menu **Narzędzia/ Rozwiń wyrażenia**
- ponownie przenieść dane

Podczas przemieszczania, kopiowania, usuwania danych z raportu Generator Raportów automatycznie rozwija wyrażenia.

Jak określić format wyrażenia lub kolumny?

- ustaw kursor na wyrażeniu, dla którego chcesz określić format
- ustaw kursor w zestawieniu na kolumnie, której format chcesz określić
- wybierz z menu **Format/ Wyrażenie...**
 - albo z menu kontekstowego wybierz **Format wyrażenia...**

Pokaże się okno **Format wyrażenia**

- wybierz z listy po lewej typ danych reprezentowanych przez tę kolumnę, a następnie określ ich format wypełniając odpowiednie pola w obszarze po prawej

Istnieje możliwość prostego przypisania wartościom liczbowym pól odpowiadających im opisów. W tym celu należy wybrać opcję Lista wartości.

Przykład

Pole Bufor przyjmuje wartości -1, 0, 1 co oznacza dokument anulowany, zatwierdzony, dokument w buforze. Na liście wartości możemy przypisać dla wartości 1 opis „Bufor”. Jeśli dla jakiejś wartości nie został przypisany opis, wówczas wyświetli się opis domyślny lub wartość pobrana bezpośrednio z bazy danych (zależnie od ustawienia).

Rys 7. Formularz Formatu wyrażenia

2.13 Jak zmienić wygląd tekstu

Aby zmienić wygląd tylko dla wybranego fragmentu tekstu, najpierw zaznacz ten fragment.

2.13.1 Jak zmienić format czcionki?

Jak zmienić krój czcionki?

- Wybierz krój z listy **Czcionka** na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<D>
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- wpisz lub wybierz krój z listy **Czcionka**

Jak zmienić rozmiar czcionki?

- Wybierz rozmiar z listy **Rozmiar** na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<D>
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- wpisz lub wybierz rozmiar z listy **Czcionka**

Czcionka może przyjmować rozmiar całkowity od 1 do 100.

Jak wyłuszczyć tekst?

- Wybierz **B** na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- z listy **Styl czcionki** wybierz pozycję **Pogrubienie**

Jak nachylić tekst?

- Wybierz **I** na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<I>
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- z listy **Styl czcionki** wybierz pozycję **Kursywa**


Jak podkreślić tekst?

- Wybierz **U** na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<U>
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- z rozwijanej listy **Styl podkreślenia** wybierz **styl linii**


Jak zmienić kolor czcionki?

- Wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- wybierz kolor z listy **Kolor czcionki**. Jeśli koloru, który chcesz nadać nie ma na liście, wybierz pozycję **Więcej kolorów**, a ukáže się okno wyboru dowolnego koloru.

Jak zmienić kolor tła?

- Wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**
 - albo wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego

ukáže się okno **Czcionka**

- wybierz kolor z listy **Kolor tła**. Jeśli koloru, który chcesz nadać nie ma na liście, wybierz pozycję **Więcej kolorów**, a ukáže się okno wyboru dowolnego koloru.

Jak zmienić linię podkreślenia?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- upewnij się, że jest zaznaczona opcja **Podkreślenie**
- wybierz linię z listy **Linia**

Jak zmienić kolor podkreślenia?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- upewnij się, że jest zaznaczona opcja **Podkreślenie**
- wybierz kolor z listy **Kolor**. Jeśli koloru, który chcesz nadać nie ma na liście, wybierz pozycję **Więcej kolorów**, a ukaże się okno wyboru dowolnego koloru.

Jak zmienić odstępy między znakami?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- wypełnij pole **Odstępy między znakami**, określając wielkość odstępu w punktach

Jak wyświetlić tekst jako indeks górny?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Indeks górny**

Jak wyświetlić tekst jako indeks dolny?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Indeks dolny**

Jak przekreślić tekst?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Przekreślenie**

Jak podwójnie przekreślić tekst?

- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Przekreślenie podwójne**

Jak uzyskać efekt cienia za tekstem?


- wybierz **Czcionka** z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Format/Czcionka**

ukáže się okno **Czcionka**

- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Cień**

2.13.2 Jak zmienić format akapitu?


Jak wyrównać tekst do lewej?

- wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<L>
 - albo wybierz z menu **Format/Akapit**

ukáže się okno **Akapit**

- wybierz **Wyrównaj do lewej** z listy **Wyrównanie akapitu** w obszarze **Ogólne**


Jak wyrównać tekst do prawej?

- wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<R>
 - albo wybierz z menu **Format/Akapit**

ukáže się okno **Akapit**

- wybierz **Wyrównaj do prawej** z listy **Wyrównanie akapitu** w obszarze **Ogólne**


Jak wyrównać tekst do środka?

- wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<E>
 - albo wybierz z menu **Format/Akapit**

ukáže się okno **Akapit**

- wybierz **Wyrównaj do środka** z listy **Wyrównanie akapitu** w obszarze **Ogólne**

Jak wyjustować tekst?

- wybierz  na pasku narzędzi **Formatowanie**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<J>
 - albo wybierz z menu **Format/Akapit**

ukáže się okno **Akapit**

- wybierz **Wyjustuj** z listy **Wyrównanie akapitu** w obszarze **Ogólne**

2.13.3 Jak ustawić tabulatory

Jak ustawić domyślne tabulatory dla całego raportu?

- wybierz z menu **Format/ Tabulatory**

ukáže się okno **Tabulatory**

- wypełnij pole **Domyślne tabulatory** dokumentu podając wartość w centymetrach

Jak ustawić tabulator dla akapitu?

- ustaw kursor w akapicie, dla którego chcesz ustawić tabulatory
- kliknij na liniękę poziomą, w miejscu gdzie chcesz ustawić tabulator
 - albo wybierz z menu **Format/ Tabulatory**

ukáže się okno **Tabulatory**

- wypełnij pole **Pozycja** podając położenie tabulatora w centymetrach
- wybierz przycisk **Ustaw**

Jak usunąć tabulator dla akapitu?

- ustaw kursor w akapicie, dla którego chcesz ustawić tabulatory
- kliknij na linijce poziomej na tabulator, który chcesz usunąć
 - albo wybierz z menu **Format/ Tabulatory**

ukaze się okno **Tabulatory**

- z listy **Tabulatory** wybierz tabulator, który chcesz usunąć
- wybierz przycisk **Usuń**

2.13.4 Jak zmienić obramowanie

- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz zmienić obramowanie
- wybierz obramowanie z paska narzędzi **Obramowanie**
 - albo wybierz **Format/ Obramowanie**
 - albo wybierz z menu kontekstowego **Obramowanie** (opcja w menu kontekstowym tylko dla tabeli, lub zestawienia)

ukaze się okno **Obramowanie**

- wybierz kolor obramowania
- wybierz szerokość obramowania z listy
- wybierz styl obramowania
- wybierz krawędzie, do obramowania
- zaznacz opcję **Dodaj szerokość obramowania**

Opcja **Dodaj szerokość obramowania** decyduje, czy ramka ma nachodzić na komórkę, przykrywając część danych, czy też ma nie zmniejszać miejsca w komórce.

2.13.5 Jak zmienić tło (dla akapitu, tabeli)

- ustaw kursor w akapicie, tabeli, dla którego chcesz zmienić tło
- wybierz **Format/Tło**

ukaze się okno **Właściwości tła**


- wybierz kolor, gradient lub plik, który ma być ustawiony jako tło

2.14 Formatowanie warunkowe

Jak uzależnić wygląd tekstu od wartości wyrażenia?


Formatowanie warunkowe pozwala uzależnić wygląd tekstu od wartości wyrażenia. W przypadku zestawienia zmieni się wygląd wszystkich pozycji, dla których podany warunek jest prawdziwy. Konkretnie formatowanie warunkowe zastosowane do danego fragmentu raportu nazywamy selekcją. Jeden fragment może należeć do kilku selekcji, o końcowym efekcie decyduje wtedy priorytet selekcji, czyli kolejność nakładania formatowania warunkowego.

Jak dodać selekcję?

- zaznacz fragment raportu, dla którego chcesz dodać selekcję
- wybierz  z paska narzędzi zakładki **Selekcje**
 - albo wybierz **Format/Formatowanie warunkowe/ Nowa selekcja...**

ukaze się okno **Formatowanie warunkowe**

- nadaj nazwę selekcji wypełniając pole **Etykieta**

- podaj warunek wypełniając pole **Wyrażenie** - możesz posłużyć się przy tym **Kreatorem wyrażień**, wybierając przycisk 
- ustal formatowanie

Selekcja założona na zestawienie może dotyczyć całego zestawienia lub każdego wiersza zestawienia z osobna.


Aby selekcja została wykonana dla każdego wiersz z osobna należy podczas definiowania selekcji zaznaczyć opcję **Dla każdego wiersza z osobna**.

Jak stworzyć selekcję ukrywającą część raportu?


- dodaj selekcję
- zaznacz w obszarze **Efekty** opcję **Ukrycie**

Tekst ukryty wyświetla się w obszarze edycji jako wyszarzony. Na podglądzie wydruku i na wydruku będzie niewidoczny.


Jak zmienić selekcję?

- wybierz z zakładki **Selekcje** selekcję, którą chcesz zmienić
- wybierz  z paska narzędzi zakładki **Selekcje**
 - albo wybierz **Format/ Formatowanie warunkowe/ Edytuj selekcję...**


Jak usunąć selekcję?

- wybierz z zakładki **Selekcje** selekcję, którą chcesz usunąć
- wybierz  z paska narzędzi zakładki **Selekcje**
 - albo wybierz **Format/ Formatowanie warunkowe/ Nowa selekcja...**

Jak zwiększyć priorytet selekcji?

- wybierz  z zakładki **Selekcje** selekcję, której priorytet chcesz zwiększyć
- wybierz z paska narzędzi zakładki **Selekcje**
 - albo wybierz **Format/Formatowanie warunkowe/ Zwiększ priorytet selekcji**

Jak zmniejszyć priorytet selekcji?

- wybierz  z zakładki **Selekcje** selekcję, której priorytet chcesz zmniejszyć
- wybierz z paska narzędzi zakładki **Selekcje**
 - albo wybierz **Format/Formatowanie warunkowe/Zmniejsz priorytet selekcji**

2.15 Grafika w raporcie

Jak wstawić grafikę do raportu?

- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić grafikę
- wybierz z menu **Wstaw/ Obraz...**

Jak zmienić rozmiar grafiki w raporcie?

- kliknij na obrazie, którego rozmiar chcesz zmienić
- wybierz z menu kontekstowego **Wymiary obrazu...**
 - albo wybierz **Format/Wymiary obrazu**

Ukaże się okno **Wymiary obrazu**

- wprowadź **Szerokość i Wysokość obrazu** w centymetrach.

albo:

- wprowadź Skalę poziomą i Skalę pionową w procentach.

Opcja **Zachowaj stosunek długości boków** - po zmianie jednego z wymiarów, drugi wymiar zostanie ustawiony automatycznie zgodnie z oryginalnymi proporcjami obrazu.

Wprowadzenie wartości w milimetrach spowoduje automatyczne przeliczenie wymiarów na centymetry przy zatwierdzaniu zmian.

2.16 Kody kreskowe w raporcie

Jak wstawić kod kreskowy do raportu?

- ustaw kursor w miejscu, gdzie chcesz wstawić kod kreskowy
- wybierz z menu **Wstaw/ Kod kreskowy**

Ukaże się okno **Nowy kod kreskowy**

- w obszarze **Treść** wybierz z listy standard kodu kreskowego
- w obszarze **Treść** wybierz z źródła danych. Przy podawaniu źródła możesz skorzystać z **Kreatora wyrażenia**
- w obszarze **Wymiary** ustaw wartość **Szerokość** i **Wysokość**, podając wymiary w centymetrach.
- w obszarze **Kolory** wybierz kolor z listy **Kolor**. Jeśli koloru, który chcesz nadać nie ma na liście, wybierz pozycję **Więcej kolorów**, a ukaże się okno wyboru dowolnego koloru.

Jak zmienić wyrażenie na kod kreskowy?

- ustaw kursor na wyrażeniu, które chcesz zmienić.
- Wybierz z menu **Wstaw/Kod kreskowy**

Ukaże się okno **Nowy kod kreskowy** z wypełnionymi polami.

- sprawdź wartości pól i zatwierdź formularz



Uwaga: Generator Raportów obsługuje kody kreskowe w formacie EAN-8 i EAN-13

2.17 Zestawienie

Jak uniknąć łamania wierszy w zestawieniu?

- wybierz z menu **Zestawienie/Unikaj łamania wierszy**

Jak zmienić kolejność kolumn zestawienia?

- kliknij na zielony kwadracik na górze kolumny nie puszcżając przycisku myszy
- przeciągnij kolumnę w miejsce w zestawieniu, gdzie chcesz ją przestawić

Jak usunąć kolumnę zestawienia?

- zaznacz kolumnę, którą chcesz usunąć
- wciśnij klawisz <Delete>

Aby usunąć kilka kolumn z zestawienia należy, z wciśniętym klawiszem <Shift>, zaznaczyć zielone kwadraciki znajdujące się nad kolumnami, które chcemy usunąć i wciśnąć klawisz <Delete>

Obramowanie

- Patrz punkt: **Jak zmienić obramowanie**

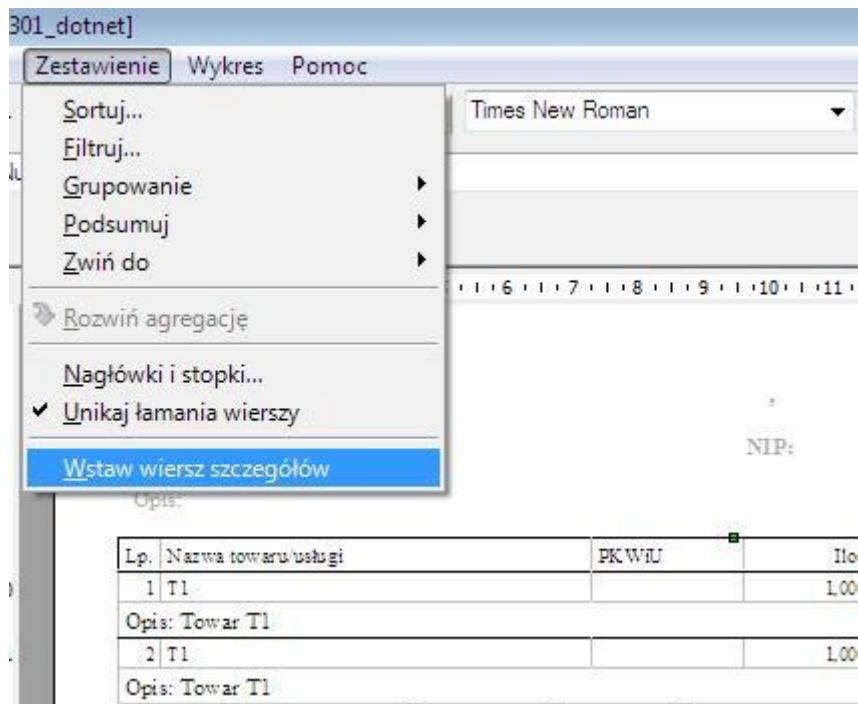
Jak wyrównać zawartość komórek zestawienia?

- wybierz , , , , , , , ,  na pasku narzędzi **Wyrównanie komórek**

Wiersz szczegółów

Do każdego wiersza w zestawieniu można dołożyć dodatkowy wiersz szczegółów. Jest to bardzo przydatne przy pracy z relacjami "jeden do wielu", potrzebie dołożenia dodatkowych informacji (np. Opis).

- wybierz z menu **Zestawienie/ Wstaw wiersz szczegółów**



Rys. Wiersz szczegółów.

2.17.1 Jak filtrować zestawienie?

Jak usunąć wybrane pozycje zestawienia?

Usuwanie wybranych pozycji zestawienia jest możliwe dzięki nakładaniu filtrów na wyrażenia. Nałożenie filtru na wyrażenie polega na podaniu warunku. Wszystkie pozycje niespełniające tego warunku zostaną usunięte.






- ustaw kursor w dowolnym miejscu w zestawieniu, z którego chcesz usunąć wybrane pozycje poprzez dodanie filtra
- wybierz Filtruj z menu kontekstowego
- albo wybierz z menu **Zestawienie/Filtruj...**

ukáže się okno **Filtruj**

- z listy **Dostępne pola** wybierz wyrażenie, na które chcesz nałożyć filtr
- wybierz przycisk **Dodaj filtr**

W obszarze **Wybrane filtry** pojawi się nowy filtr

- z listy rozwijanej wybierz rodzaj warunku (zawartość listy jest różna dla różnych typów danych - tekstowych, liczbowych, dat itd.)
- wybierz z listy sposób podawania wartości warunku:

-  ręcznie,
 -  z listy dostępnych wartości,
 -  z listy parametrów raportu,
 -  za pomocą wyrażenia
- ustal wartość warunku. Przy podawaniu wyrażenia możesz skorzystać z **Kreatora wyrażenia** 

Jak usunąć filtr?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu w zestawieniu, dla którego chcesz usunąć filtr
- wybierz **Filtruj** z menu kontekstowego
- albo wybierz z menu **Zestawienie/Filtruj...**






ukazuje się okno **Filtruj**

- kliknij  na po lewej stronie filtru, który chcesz usunąć

Jak szybko nałożyć filtr na wybrane wyrażenie?

- ustaw kursor na wyrażeniu, na które chcesz nałożyć filtr
- wybierz **Filtruj** wyrażenie z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/Filtruj...** dla wyrażenia

ukazuje się okno **Filtruj** z nowym filtrem w obszarze **Wybrane filtry**



- z listy rozwijanej wybierz rodzaj warunku (zawartość listy jest różna dla różnych typów danych - tekstowych, liczbowych, dat itd.)
- wybierz z listy sposób podawania wartości warunku:
 -  ręcznie,
 -  z listy dostępnych wartości,
 -  z listy parametrów raportu,
 -  za pomocą wyrażenia
 - ustal wartość warunku. Przy podawaniu wyrażenia możesz skorzystać z **Kreatora wyrażenia** 

2.17.2 Jak posortować zestawienie?

Jak posortować zestawienie?

Sortowanie pozwala nadać kolejność pozycjom zestawienia na podstawie wartości wyrażenia zwanych warunkami. Sortować można w dwóch kierunkach: rosnąco tzn. od najmniejszej wartości do największej albo odwrotnie - malejąco. w przypadku napisów najmniejsza wartość oznacza pierwszą w kolejności jak w słowniku (leksykograficznej). w przypadku wartości logicznych w porządku rosnącym najpierw występuje prawda, a potem fałsz. To samo zestawienie można posortować kilkakrotnie, o wyniku decyduje wtedy kolejność warunków.

Jak szybko posortować rosnąco lub malejąco?

- ustaw kursor w zestawieniu na wyrażeniu, według wartości którego chcesz posortować
- wybierz odpowiednio  lub  z paska narzędzi **Zestawienie**

Szybkie sortowanie usuwa wszystkie poprzednie warunki sortowania nałożone na zestawienie.

Jak posortować zestawienie po dowolnym wyrażeniu?


- ustaw kursor w dowolnym miejscu w zestawieniu, które chcesz posortować
- wybierz **Sortuj** z menu kontekstowego

- albo wybierz z menu **Zestawienie/ Sortuj...**

ukáže się okno **Sortuj**

- wybierz przycisk **Dodaj**

ukáže się okno **Wyrażenie sortujące**

- wybierz kierunek sortowania
- podaj wyrażenie, według wartości którego chcesz posortować - możesz posłużyć się przy tym kreatorem wyrażeń, wybierając przycisk 

Jak usunąć warunek sortowania?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu w zestawieniu, dla którego chcesz usunąć warunek sortowania
- wybierz **Sortuj** z menu kontekstowego

- albo wybierz z menu **Zestawienie/ Sortuj...**

ukáže się okno **Sortuj**

- wybierz z listy warunek, który chcesz usunąć
- wybierz przycisk **Usuń**

Jak zmienić ważność warunków sortowania?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu w zestawieniu, dla którego chcesz zmienić kolejność warunków sortowania
- wybierz **Sortuj** z menu kontekstowego

- albo wybierz z menu **Zestawienie/Sortuj...**

ukáže się okno **Sortuj**

- wybierz z listy warunek, którego miejsce w kolejności chcesz zmienić
- jeśli chcesz, aby warunek był ważniejszy, wybieraj przycisk **Do góry** tak długo, aż warunek znajdzie się tam, gdzie chcesz
- jeśli chcesz, aby warunek był mniej ważny, wybieraj przycisk **Do dołu** tak długo, aż warunek znajdzie się tam, gdzie chcesz

2.17.3 Jak wstawić nagłówki i stopki do zestawienia?

Do zestawienia możemy wstawiać nagłówki/stopki ogólne i stronicowe. Na początku zestawienia można wstawić nagłówek ogólny, na końcu stopkę ogólną. Nagłówki i stopki stronicowe pojawią się na każdej stronie zestawienia. Możliwe jest również dodanie nagłówka i stopki dla całego raportu, wykonujemy to z poziomu **Widok/ Nagłówki i stopka**.

Jak wstawić nagłówek ogólny do zestawienia?

- wybierz z menu **Zestawienie/Nagłówki i stopki**
- w ukazanym oknie zaznacz opcję **Nagłówki ogólny**

W nagłówku ogólnym zestawienia wypisane są nazwy jego kolumn.

Domyślnie zestawienie ma nagłówek ogólny.

Jak wstawić stopkę ogólną do zestawienia?

- wybierz z menu **Zestawienie/Nagłówki i stopki**
- w ukazanym oknie zaznacz opcję **Stopka ogólna**

Domyślnie zestawienie ma stopkę ogólną.

Jak wstawić nagłówek stronicowy do zestawienia?

- wybierz z menu **Zestawienie/Nagłówki i stopki**

- w ukazanym oknie zaznacz opcję **Nagłówek stronicowy**

Jak wyświetlić nagłówek stronicowy zestawienia na pierwszej stronie?

- wybierz z menu **Zestawienie/ Nagłówki i stopki**
- w ukazanym oknie upewnij się, że zaznaczona jest opcja **Nagłówek stronicowy** zaznacz opcję **Pokaż też na pierwszej stronie**

Domyślnie nagłówek stronicowy nie występuje na pierwszej stronie.

Jak wstawić stopkę stronicową do zestawienia?

- wybierz z menu **Zestawienie/ Nagłówki i stopki**
- w ukazanym oknie zaznacz opcję **Stopka stronicowa**

Jak wyświetlić stopkę stronicową zestawienia na ostatniej stronie?

- wybierz z menu **Zestawienie/ Nagłówki i stopki**
- w ukazanym oknie upewnij się, że zaznaczona jest opcja **Stopka stronicowa** zaznacz opcję **Pokaż też na ostatniej stronie**

Domyślnie stopka stronicowa nie występuje na ostatniej stronie.

2.17.4 Jak pogrupować zestawienie?

Grupowanie pozwala rozbić pozycje zestawienia na grupy wyznaczone przez wartość wyrażenia. Np. listę pracowników możemy pogrupować wg stanowisk. w każdej z grup znajdują się pracownicy będący na tym samym stanowisku.

Jak pogrupować zestawienie?

- ustaw kursor w zestawieniu na wyrażeniu, według wartości którego chcesz pogrupować zestawienie
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Grupuj**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Grupowanie/ Grupuj**

Jak pogrupować zestawienie po dowiązaniu?

Grupowanie po dowiązaniu pozwala rozbić pozycje zestawienia na grupy wyznaczone przez posiadane dowiązanie. Np. klientów możemy pogrupować po dowiązaniu ze względu na zakupione przez nich towary tak, by w każdej grupie znaleźli się klienci, którzy kupili ten sam towar.

- ustaw kursor w dowolnym miejscu w dowiązaniu, po którym chcesz pogrupować zestawienie
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Grupuj** po dowiązaniu
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/Grupowanie/Grupuj po dowiązaniu**

Jak rozgrupować zestawienie?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu zestawienia, które chcesz rozgrupować
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/Rozgrupuj**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/Grupowanie/ Rozgrupuj**

Jak dodać kryterium grupowania?

Sposób pierwszy:

- ustaw kursor w pogrupowanym zestawieniu
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie /Dodaj kryterium grupowania**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/Grupowanie/ Dodaj kryterium grupowania**




Albo:

- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Dodaj kryterium grupowania po dowiązaniu**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Grupowanie/ Dodaj kryterium grupowania po dowiązaniu**

Sposób drugi:

- ustaw kursor w pogrupowanym zestawieniu
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Kryteria grupowania**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Grupowanie/ Kryteria grupowania**

ukaze się okno **Grupowanie**

- naciśnij przycisk **Dodaj** w celu dodania kryterium grupowania
- wybierz sposób grupowania:
 -  po wyrażeniu
 -  po dowiązaniu
- w polu tekstowym wprowadź nowe kryterium grupowania. Przy wypełnianiu pola można posłużyć się kreatorem wyrażeń, wybierając przycisk 

Jak usunąć kryterium grupowania?


Sposób pierwszy:

- ustaw kursor w pogrupowanym zestawieniu na wyrażeniu grupującym
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Usuń kryterium grupowania**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Grupowanie/ Dodaj kryterium grupowania**

Sposób drugi:


- ustaw kursor w pogrupowanym zestawieniu na wyrażeniu grupującym
- wybierz z menu kontekstowego **Grupowanie/ Kryteria grupowania**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Grupowanie/ Kryteria grupowania**

ukaze się okno **Grupowanie**

- naciśnij przycisk  w celu usunięcia kryterium grupowania


2.17.5 Jak podsumować zestawienie?

Jak obliczyć sumę wartości formuły w zestawieniu?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, której wartości chcesz zsumować
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Suma z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Suma**


Suma pojawi się w stopce ogólnej zestawienia.

Jak obliczyć sumę folio formuły w zestawieniu?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, której wartości chcesz zsumować
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Suma folio z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Suma folio**

Suma folio pojawi się w stopce stronicowej zestawienia.


Jak obliczyć średnią wartości formuły w zestawieniu?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, dla której wartości chcesz obliczyć średnią
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Średnia z menu kontekstowego**

albo wybierz z menu **Zestawienie/Podsumuj/Średnia**


Średnia pojawi się w stopce ogólnej zestawienia.

Jak obliczyć minimum wartości formuły w zestawieniu?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, dla której wartości chcesz obliczyć minimum
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Minimum z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Minimum**


Minimum pojawi się w stopce ogólnej zestawienia.

Jak obliczyć maksimum wartości formuły w zestawieniu?

- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Maksimum z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Maksimum**


Maksimum pojawi się w stopce ogólnej zestawienia.

Jak obliczyć, ile pozycji ma zestawienie?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu zestawienia
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Ilość z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Ilość**

Liczba pozycji pojawi się w stopce ogólnej zestawienia.

Jak sprawdzić, czy zestawienie posiada pozycje (nie jest puste)?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu zestawienia
- wybierz  z paska narzędzi **Zestawienie**
 - albo wybierz **Podsumuj/ Istnieje z menu kontekstowego**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Podsumuj/ Istnieje**


W stopce ogólnej zestawienia pojawi się true jeśli zestawienie posiada pozycje, w przeciwnym przypadku pojawi się false.

Podsumowanie kolumny z danymi liczbowymi jest możliwe, gdy:

- jest zaznaczona cała kolumna,
- kursor znajduje się w dowolnym wierszu kolumny, którą chcemy podsumować,
- kursor znajduje się w wierszu stopki stronicowej zestawienia
- kursor ustawiony jest na dowolnej liczbie sumowanej kolumny, gdy ta podświetlona jest na niebiesko.


2.17.6 Jak podsumować zestawienie i zwinąć je do wyrażenia?

Jak obliczyć sumę wartości formuły w zestawieniu i zwinąć ją do wyrażenia?


- ustaw kursor w zestawieniu na formule, której wartości chcesz zsumować
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**

- albo wybierz z menu **Zestawienie/Zwiń do/ Suma**


Jak obliczyć sumę folio formuły w zestawieniu i zwinąć ją do wyrażenia?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, której wartości chcesz zsumować
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz Podsumuj/ Suma folio z menu kontekstowego
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Zwiń do/ Suma folio**


Jak obliczyć średnią wartości formuły w zestawieniu i zwinąć ją do wyrażenia?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, dla której wartości chcesz obliczyć średnią
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Zwiń do/ Średnia**


Jak obliczyć minimum wartości formuły w zestawieniu i zwinąć je do wyrażenia?

- ustaw kursor w zestawieniu na formule, dla której wartości chcesz obliczyć minimum
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Zwiń do/ Minimum**


Jak obliczyć maksimum wartości formuły w zestawieniu i zwinąć je do wyrażenia?

- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Zwiń do/ Maksimum**

Jak obliczyć, ile pozycji ma zestawienie i zwinąć do wyrażenia?


- ustaw kursor w dowolnym miejscu zestawienia
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Zwiń do/ Zlicz**

Jak sprawdzić, czy w zestawieniu posiada pozycje (nie jest puste) i zwinąć do wyrażenia?

- ustaw kursor w dowolnym miejscu zestawienia
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/Zwiń do/Istnieje**

Wyrażenie zwraca true, jeśli zestawienie posiada pozycje, w przeciwnym przypadku pojawi się false.

2.17.7 Jak rozwinąć wyrażenie do zestawienia?

- ustaw kursor na wyrażeniu, które chcesz rozwinąć
- wybierz  z paska narzędzi **Zaawansowane sumowanie**
 - albo wybierz z menu **Zestawienie/ Rozwiń agregację**

2.18 Tabela

Do rozmieszczania elementów raportu służą tabele. w ich komórkach umieszcza się elementy raportu uzyskując tym sposobem pożądaną układ graficzny.

Jak wstawić tabelę do raportu?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**

- albo wybierz z menu **Wstaw/ Tabela**
- podaj liczbę kolumn i wierszy tabeli

Jak dodać wiersz tabeli?

- ustaw kursor w tabeli, do której chcesz dodać wiersz
- wybierz **Wstaw/ Wiersz/ Wiersz powyżej** lub **Wstaw/ Wiersz/ Wiersz poniżej**

Jak usunąć wiersz tabeli?

- zaznacz wszystkie komórki w wierszu, który chcesz usunąć
- wciśnij klawisz <Delete>

Jak dodać kolumnę tabeli?

- ustaw kursor w tabeli, do której chcesz dodać kolumnę
- wybierz **Wstaw/ Kolumna/ Kolumna przed** lub **Wstaw/ Kolumna/ Kolumna po**
 - albo wybierz **Wstaw kolumnę** z menu kontekstowego (kolumna zostanie wstawiona po aktualnie wybranej kolumnie)

Jak usunąć kolumnę tabeli?

- zaznacz wszystkie komórki w kolumnie, którą chcesz usunąć
- wciśnij klawisz <Delete>

Jak zmienić Wysokość wiersza?

- Najedź wskaźnikiem kursora na dolną krawędź wiersza, wciśnij lewy klawisz myszy, przeciągnij krawędź w dół, aż do momentu gdy uzyskasz pożądaną wysokość.

albo:

- Zaznacz wszystkie wiersze, które chcesz zmienić
- Wybierz **Format/ Wysokość wiersza...**
- Ustal wartość **Wysokość wiersza**
 - albo zaznacz opcję **Dostosuj automatycznie**



Uwaga: W przypadku zaznaczenia opcji Dostosuj automatycznie Generator Raportów automatycznie nada wysokości dla wszystkich zaznaczonych wierszy. Automatyczne dopasowanie uwzględni zawartość i formatowanie poszczególnych wierszy.

Jak zmienić Szerokość kolumny?

- Najedź wskaźnikiem kursora na lewą krawędź kolumny, wciśnij lewy klawisz myszy, przeciągnij krawędź w bok, aż do momentu gdy uzyskasz pożądaną szerokość.

albo:

- Wybierz **Format/ Szerokości kolumn...**
- Ustal wartości **Szerokość poszczególnych kolumn**
 - albo zaznacz opcję **Dostosuj automatycznie**



Uwaga: W przypadku zaznaczenia opcji Dostosuj automatycznie Generator Raportów automatycznie nada szerokości dla wszystkich kolumn w tabeli. Podczas automatycznego dostosowywania szerokości kolumn Generator Raportów dzieli szerokość strony przez liczbę kolumn w tabeli. Szerokość wszystkich kolumn w tabeli będzie identyczna.

Jak podzielić komórkę tabeli?

- ustaw kursor w komórce tabeli, którą chcesz podzielić
- wybierz z menu **Format/ Podziel komórkę...**
 - albo wybierz **Podziel komórkę** z menu kontekstowego

Jak scalić komórki tabeli?

- zaznacz komórki tabeli, które chcesz scalić
- wybierz z menu **Format/ Scal komórki**
 - albo wybierz **Scal komórki** z menu kontekstowego

Jak ustawić marginesy komórek tabeli?

- ustaw kursor w komórce tabeli (komórkach tabeli), dla której chcesz ustalić marginesy
- wybierz z menu **Format/ Marginesy komórek**
 - albo wybierz **Marginesy komórek** z menu kontekstowego
- wypełnij pola: **U dołu**, **U góry**, **Po prawej** i **Po lewej**

Obramowanie


- Patrz punkt: **Jak zmienić obramowanie**

Jak wyrównać zawartość komórek tabeli?

- wybierz , , , , , , , ,  na pasku narzędzi **Wyrównanie komórek**

2.19 Wykresy

Jak stworzyć wykres?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz z menu **Wstaw/ Wykres**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <F11>

ukáže się kreator wykresów




- uzupełnij właściwości wykresu w kreatorze wykresu (patrz kreator wykresu)


Jak korzystać z kreatora wykresów?

Krok pierwszy.

- wybierz **typ** wykresu spośród podanych. Możliwe typy wykresu:
 - Słupkowy
 - Słupkowy skumulowany
 - Kołowy
 - Liniowy
- wybierz opcję **Efekt 3D**, jeśli wykres ma mieć efekt 3D
- wybierz **Styl wykresu** z listy

Krok drugi.

- podaj z jakiego zestawu danych mają pochodzić dane. Przy wyborze źródła danych można posłużyć się kreatorem wyrażeń, wybierając przycisk . Możliwe jest także ustalenie sortowania źródła danych wybierając przycisk 
- podaj wyrażenie opisujące etykiety danych na wykresie. Przy wyborze etykiet można posłużyć się **kreatorem wyrażeń**, wybierając przycisk .

- podaj dane serii
 - dla każdej serii określ jej nazwę, wyrażenie opisujące wartości. Przy wyborze wyrażenia opisującego wartość można posłużyć się kreatorem wyrażzeń, wybierając przycisk .
 - aby dodać lub usunąć serię, skorzystaj z przycisków **Dodaj**, **Usuń**, znajdujących się pod listą serii

Krok trzeci.

- określ, jaki ma być **tytuł wykresu**, jakiego ma być koloru i czy ma być widoczny
- określ, czy na wykresie ma być widoczna **legenda**
- określ, czy mają być na wykresie widoczne **osie X i Y**, i jak mają być podpisane
- podaj preferowane wymiary wykresu. Wartość szerokość oraz wysokość wykresu wyrażona jest w centymetrach

Jak zmieniać właściwości wykresu?

- kliknij lewym przyciskiem myszy na elemencie wykresu, który chcesz zmienić
- z menu kontekstowego wybierz opcję **Formatuj <element wykresu>**, **Typ wykresu...**, **Dane wykresu...** lub **Formatowanie wykresu...** w zależności od właściwości, które chcesz zmienić
- w oknie dialogowym zmień właściwości wykresu

Jak zmienić rozmiar wykresu?

- kliknij lewym przyciskiem myszy na wykresie, którego rozmiar chcesz zmienić
- z menu kontekstowego wybierz opcję **Formatowanie wykresu...**
- w oknie dialogowym w sekcji **Wymiary** wpisz pożądany rozmiar wykresu:
 - wysokość wykresu,
 - szerokość wykresu,
 - wcięcie wykresu, czyli odległość od lewego marginesu.

albo

- przesunij kursor myszy nad krawędź wykresu
- w momencie, gdy kursor zmieni kształt na "podwójną strzałkę", wciśnij lewy przycisk myszy i przeciągnij krawędź wykresu aż do uzyskania pożądanego rozmiaru

Jak stworzyć wykres na podstawie zestawienia?

- aby na podstawie zestawienia można było stworzyć wykres, zestawienie musi spełniać następujące warunki:
 - Musi mieć co najmniej dwie kolumny
 - Zawartość każdej z komórek wewnątrz zestawienia musi zaczynać się od wyrażenia.
- ustaw kursor wewnątrz zestawienia
- wybierz z menu kontekstowego **Zmień na wykres**
- zestawienie zostanie zmienione na wykres zgodnie z następującymi regułami:
 - wykres będzie typu słupkowego.
 - dane na wykresie będą etykietowane wyrażeniem z pierwszej kolumny.
 - kolejne serie wykresu będą odpowiadały wyrażeniom z kolejnych kolumn od drugiej poczynając.
 - tytułem wykresu będzie tekst z nagłówka pierwszej kolumny zestawienia.
 - nazwy serii będą pochodziły z nagłówków kolejnych kolumn.
 - kolor etykiet będzie odpowiadał kolorowi czcionki w pierwszej kolumnie.
 - kolor serii będzie odpowiadał kolorowi czcionki w poszczególnych kolumnach.
 - zostanie zachowane sortowanie i filtrowanie danych w zestawieniu.
 - pozostałe informacje zostaną utracone.

Jak sortować i filtrować dane z wykresu?


- ustaw kursor tuż przed wykresem lub tuż za wykresem
 - albo zaznacz wykres poprzez dwukrotne kliknięcie
- z menu kontekstowego wybierz **Zmień na zestawienie**
- przefiltruj lub posortuj dane w zestawieniu.
- zamień zestawienie z powrotem na wykres.

2.20 Gotowy raport

Kodowanie znaków używane przy zapisie plików .grs to UTF-8.

2.20.1 Jak zapisać raport?

Jak zapisać raport pod bieżącą nazwą?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<S>
 - albo wybierz z menu **Plik/Zapisz**


Jak zapisać raport pod nową nazwą?

- użyj skrótu klawiszowego <F12>
 - albo wybierz z menu **Plik/Zakończ i zapisz jako...**

Po wyborze tej opcji edytor zostanie zamknięty i pojawi się okno zapisu w **Comarch ERP Optima** (punkt 1.2)

2.20.2 Jak wydrukować raport?

Jak wydrukować raport?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<P>
 - albo wybierz z menu **Plik/Drukuj**

Jak określić rozmiar papieru?

- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony...**
- w obszarze **Papier** wybierz standardowy rozmiar z listy Rozmiar
 - albo wypełnij pola **Wysokość** i **Szerokość** podając wymiary w centymetrach

Jak określić orientację strony?

- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony...**
- w obszarze **Papier** zaznacz orientację Pionowa lub Pozioma

Jak określić marginesy strony?

- **Marginesy strony** widoczne są na linijkach jako wyszarzone.
- kliknij na pogranicze wyszarzenia na linijce i dociągnij je do wybranego położenia
albo
- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony...**
- w obszarze **Marginesy** podaj wymiary marginesów wypełniając pola Górny, Dolny, Prawy, Lewy. **Wymiary** należy podać w centymetrach.


Jak określić położenie nagłówka i stopki?

- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony**
- w obszarze **Nagłówek i stopka** wypełnij pola Nagłówek i Stopka podając ich odległość od krawędzi strony w centymetrach

Jak określić specyficzny nagłówek i stopkę dla pierwszej bądź ostatniej strony?

- wybierz z menu **Plik/ Ustawienia strony**
- w obszarze **Nagłówek i stopka** zaznacz opcję **Na pierwszej stronie**. Zaznaczenie opcji zezwala na określenie nagłówka i stopki pierwszej strony innej niż na pozostałych stronach dokumentu.
- w obszarze **Nagłówek i stopka** zaznacz opcję **Na ostatniej stronie**. Zaznaczenie opcji zezwala na określenie nagłówka i stopki ostatniej strony innej niż na pozostałych stronach dokumentu.

Jak podejrzeć wydruk przed wydrukowaniem?

- wybierz  z paska narzędzi Standardowy
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<F2>
 - albo wybierz z menu **Plik/Podgląd wydruku**

Jak wydrukować prosto z trybu podglądu wydruku?

- wybierz  z paska narzędzi

Jak uzyskać dokument PDF prosto z trybu podglądu wydruku?

- wybierz  z paska narzędzi

Jak powiększyć/zmniejszyć podgląd wydruku?

- wybierz procent powiększenia z listy **Powiększenie** z paska narzędzi

Jak podejrzeć wybraną stronę wydruku?


- wybierz pożądaną stronę z listy **Strona** z paska narzędzi

Jak wyjść z trybu podglądu wydruku?

- kliknij na przycisk **Zamknij** z paska narzędzi
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<W>
 - albo użyj skrótu klawiszowego <Ctrl>+<F4>

2.20.3 Jak wyeksportować raport?

Jak uzyskać dokument PDF z raportu?

- wybierz  z paska narzędzi **Standardowy**
 - albo wybierz z menu **Plik/Eksportuj/Dokument PDF**.

Eksportując raport do dokumentu PDF z poziomu **Plik/Eksportuj/Dokument PDF** można ustawić dodatkowe parametry eksportu:

- ochrona hasłem,
- dozwolone operacje: drukowanie, zmiana zawartości, kopiowanie, dodawanie przypisów

Jak uzyskać dokument RTF z raportu?

- wybierz z menu **Plik/Eksportuj/Dokument RTF**

Eksportując raport do dokumentu RTF można ustawić dodatkowe parametry eksportu:

- zachować zgodność z Microsoft WordPad
- wyższa jakość wykresów i kodów kreskowych

Jak uzyskać dokument PostScript?

- wybierz z menu *Plik/Eksportuj/Dokument PostScript*

Jak uzyskać stronę sieci Web z raportu?

- wybierz z menu *Plik/Eksportuj/Strona sieci Web...*

Jak uzyskać arkusz MS Excel z raportu?

- wybierz z menu *Plik/Eksportuj/Arkusze MS Excel*



Uwaga: Eksport do strony sieci Web oraz arkusza MS Excel nie uwzględnia nagłówka i stopki raportu

3 Wydruki

3.1 Wydruki seryjne

Generator Raportów umożliwia seryjne drukowanie dokumentów dla zaznaczonych pozycji na liście. Format wydruku musi mieć zaznaczone parametry:

- Format zbudowany o tabele zaznaczeń
- Seryjny

Jak dodać seryjny wydruk?

- Utworzyć wydruk dokumentu (z poziomu formularza dokumentu w **Comarch ERP Optima**)
- Wyeksportować definicję wydruku do pliku
- Dodać nowy format wydruku (z poziomu listy), gdzie:
 - Typ formatu – GenRap
- Zaznaczony parametr Format zbudowany o tabele zaznaczeń
- Zaznaczony Parametr Seryjny
- Zaimportować definicję wydruku z pliku (plik utworzony w kroku 2)



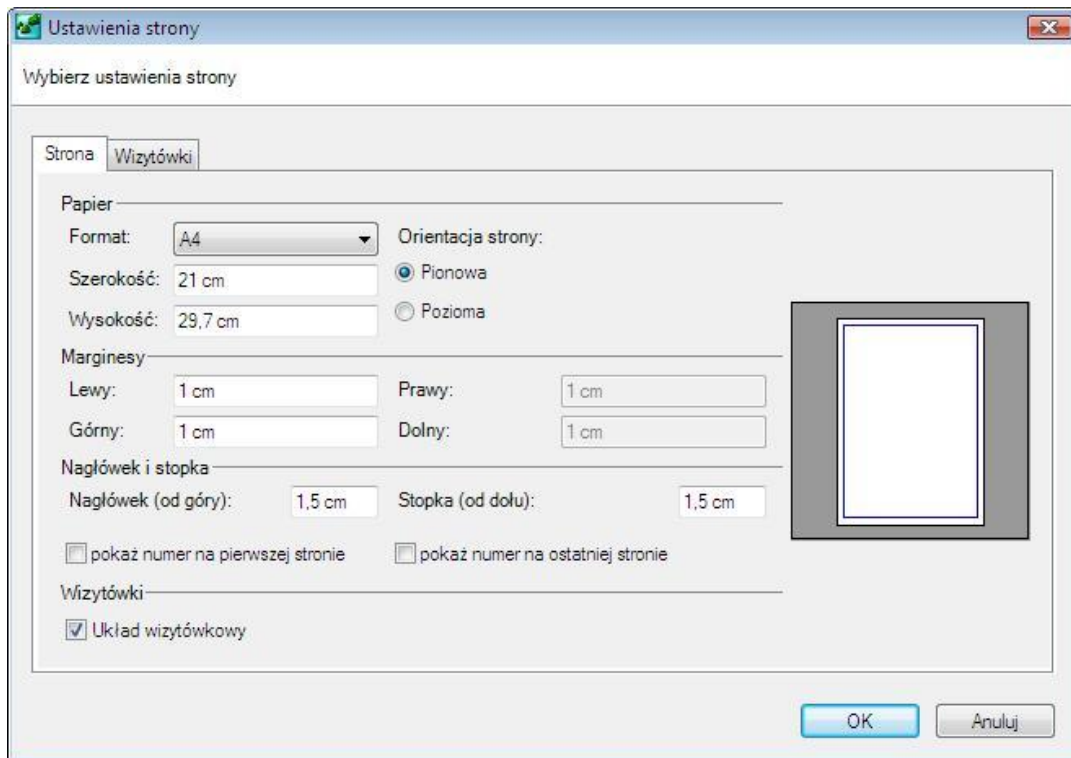
Uwaga: Generator Raportów wykona wydruk dla wszystkich zaznaczonych pozycji na liście. Przed wydrukiem należy upewnić się, że zaznaczone są dokładnie te pozycje, które mają być wydrukowane.

3.2 Wydruki wizytówek (etykiet)

Generator Raportów umożliwia drukowanie etykiet w układzie tabelaryczny. Funkcjonalność ta otwiera szereg nowych możliwości przy tworzeniu raportów, np.: wydruki etykiet kodów kreskowych, wydruki etykiet kontrahentów, wydruki wizytówek pracowników.

Jak utworzyć wydruk etykiet?

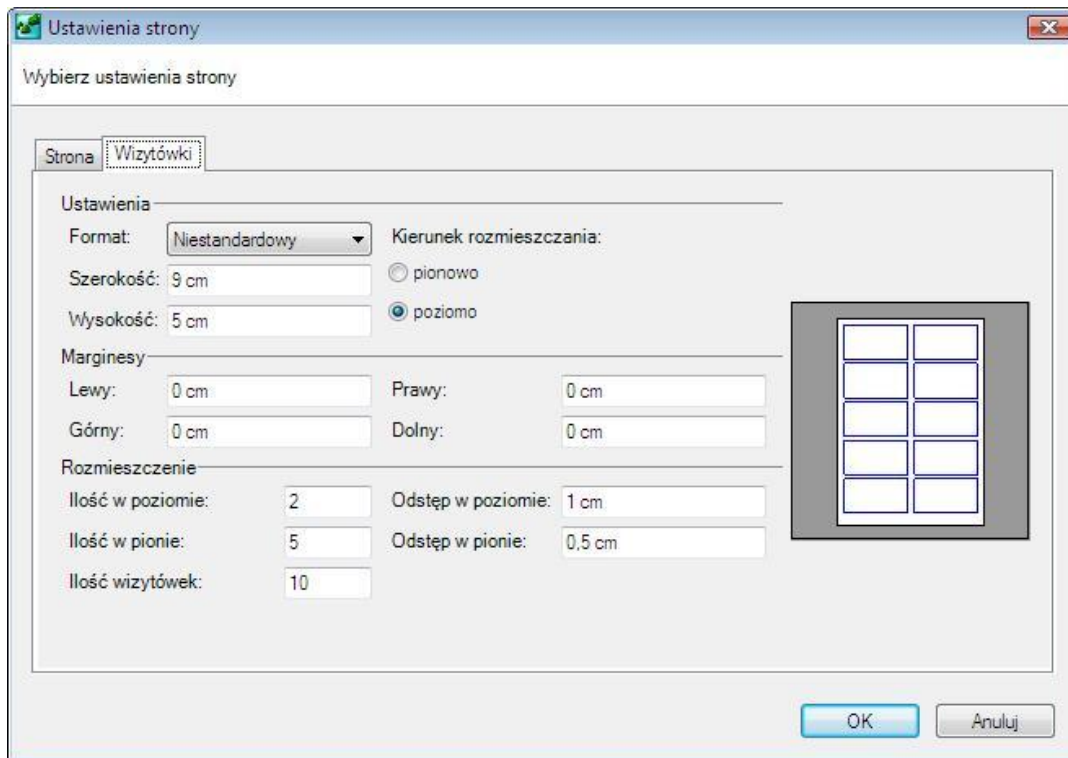
- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony**
- w obszarze **Wizytówki** zaznacz opcję **Układ wizytówkowy**.



Rys 8. Ustawienia strony

Po zaznaczeniu opcji **Układ wizytówkowy** zakładka **Wizytówki** jest aktywna.

- Przejdź na zakładkę **Wizytówki**
- Ustaw parametry wizytówki i zaakceptuj zmiany.
- Przystąp do tworzenia wydruku wizytówki.



Rys 9. Ustawienia strony

Parametry wizytówki

Ustawienia

- **Format.** Możliwość wyboru wizytówki z listy
- **Szerokość.** Określa szerokość wizytówki
- **Wysokość.** Określa wysokość wizytówki
- **Kierunek rozmieszczania.** Określa sposób rozmieszczania wizytówek na wydruku. Kierunek rozmieszczania pionowo – wizytówki będą rozmieszczane w kolejnych kolumnach na stronie (najpierw w pierwszej kolumnie, potem w kolejnych kolumnach). Kierunek rozmieszczania poziomo – wizytówki będą rozmieszczane w kolejnych wierszach na stronie.

Marginesy

- **Lewy, Prawy, Górny, Dolny.** Określa szerokość poszczególnych marginesów dla wizytówki.

Rozmieszczenie

- **Ilość w poziomie.** Określa ilość wizytówek w poziomie (jednym wierszu)
- **Ilość w pionie.** Określa ilość wizytówek w pionie (jednej kolumnie)
- **Ilość wizytówek.** Określa ilość wizytówek do wydrukowania.
- **Odstęp w poziomie.** Określa odstęp pomiędzy wizytówkami w poziomie.
- **Odstęp w pionie.** Określa odstęp pomiędzy wizytówkami w pionie.



Uwaga: Wydruk definiowany jest dla jednej wizytówki. W momencie wydruku Generator Raportów tworzy jedną wizytówkę, a następnie rozmieszcza ją zgodnie z ustawieniami.

W Przyjaznym Schemacie zdefiniowany został zestaw danych Wiersze. Z zestawu należy korzystać w przypadku, gdy dla jednego rekordu trzeba wydrukować etykietę kilka razy.



Uwaga: Zestawienie Wiersze zwraca maksymalnie 1000 wierszy zestawienia.

Przykład

Jak zdefiniować etykietę towaru, która przed wydrukiem zapyta ile etykiet powinno być wydrukowanych?

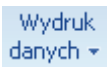

- wybierz z menu **Plik/Ustawienia strony**
- w obszarze **Wizytówki** zaznacz opcję **Układ wizytówkowy**
- przejdź na zakładkę **Wizytówki** i ustaw parametry wizytówki. Dla parametru Ilość wizytówek ustaw 1.
- przystąp do tworzenia wydruku wizytówki:
 - Dodaj parametr (typ liczba) **IloscEtykiet**
 - Przeciągnij zestawienie **Wiersze** na wydruk
 - Na zestawienie **Wiersze** nałóż filtr, który zawęzi zestawienie do wierszy, których numer jest mniejszy lub równy wartości parametru.
 - Filtr powinien mieć postać: **[*Wiersze] : NumerWiersza <= param("IloscEtykiet")**
 - Z zestawienia **Wiersze** usuń kolejne numery wierszy.
 - Dodaj z przyjaznego schematu elementy, które mają pojawić się na wydruku.
- Zapisz wydruk.



4 Przykładowa modyfikacja domyślnych wydruków

4.1 Wydruk Faktura (GenRap)

Modyfikacja ma polegać na:

- dodaniu loga wystawcy (logo w postaci pliku graficznego mamy przygotowane)
- zamianie umieszczonej na wydruku faktury kolumny PKWiU na kolumnę Kod Towaru.

Z poziomu formularza faktury sprzedaży wybieramy przycisk  pod przyciskiem , a następnie z rozwiniętej listy należy wybrać Generator Raportów...

Następnie na liście wydruków Generатора Raportów podglądamy wydruk Faktura (GenRap) przyciskiem . W edytorze na raporcie umieszczamy kursor w polu Sprzedawca, następnie wybieramy z menu **Wstaw/ Obraz...**. Po odnalezieniu pliku wybieramy OK, i logo z pliku zostaje wstawione. Zaznaczamy kolumnę PKWiU przy pomocy zielonego kwadratu znajdującego się na górnej krawędzi nagłówka kolumny PKWiU. Kolumnę usuwamy klawiszem <DELETE>. Na zakładce dane rozwijamy  Pozycje Faktury, naciskamy na Kod towaru, następnie przeciągamy Kod towaru na raport na krawędź między kolumną Nazwa towarów/usługi, a kolumną J.m. Kolumna Kod Towaru znajdzie się między kolumną Nazwa towaru/usługi a J.m.

- Chcąc zapisać wydruk po modyfikacji wybieramy z menu **Plik/ Zakończ i zapisz jako...** w oknie zapisu wydruku wprowadzamy nazwę: Faktura z logo (GenRap) i wybieramy w nowym wydruku o nazwie - uzupełniamy nazwę: Faktura z logo (GenRap).



Uwaga: Domyślnie zdefiniowany wydruk faktury sprzedaży zawiera pole przelew, które jest pobierane z tabeli z płatnościami. Odpowiedni filtr sprawdza czy dana płatność pochodzi z faktury.



Wybierając **Dane** z tabeli z płatnościami należy posługiwać się zestawem danych Operacje bankowe HaMag.

4.2 Wydruk Lista pracowników (GenRap)



Modyfikacja będzie polegać na:

- pogrupowaniu pracowników wg stanowisk, które zajmują,
- zmianie czcionki, którą wyświetlane jest nazwisko pracownika,
- uzależnienia sposobu wyświetlania daty zatrudnienia od jej wartości. Data zatrudnienia dla pracowników zatrudnionych przed 2001-01-01 będzie wyświetlona na czerwono.

Na liście pracowników zaznaczamy kilku pracowników i Edytujemy wydruk Lista pracowników (GenRap).

Przełączamy tryb edycji na postać formuł przy pomocy przycisku . w pierwszym wierszu zestawienia zaznaczamy formułę [./Stanowisko], następnie z menu kontekstowego dostępnego pod prawym klawiszem myszy wybieramy **Grupuj**. Poprzez ponowne użycie przycisku  wyłączamy postać formuł. Pracownicy powinni być już pogrupowani wg stanowisk. w pierwszym wierszu każdej grupy pojawi się nazwa stanowiska, poprzedzamy ją tekstem „Stanowisko:”

Na zestawieniu w pierwszym wierszu zaznaczamy nazwisko pracownika, następnie z menu kontekstowego dostępnego pod prawym klawiszem myszy wybieramy **Czcionka...**. Zmieniamy styl czcionki na pogrubiony oraz rozmiar czcionki na 12. Zatwierdzamy zmiany klawiszem **OK**. Zmieniona zostanie czcionka, którą wyświetlane są nazwiska wszystkich pracowników na raporcie.

Na zestawieniu w pierwszym wierszu zaznaczamy datę zatrudnienia. Na zakładce Selekcje wybieramy przycisk  - nowa selekcja. w oknie które się pojawi uzupełniamy nazwę selekcji: Data Zatrudnienia, Następnie uruchamiamy **Kreator formuł** przyciskiem , aby uzupełnić pole Wyrażenie. w kreatorze formuł w części Dostępne pola rozwijamy zestawienie Pracownicy, następnie wyszukujemy pozycję Zatrudniony do: data i dwukrotnie na nią naciskamy. W pole Tworzone wyrażenie zostanie wstawiony ciąg znaków [./Zatrudniony od] uzupełniamy te pole by miało następującą postać: [./Zatrudniony od] <"2001-01-01" . Zatwierdzamy przyciskiem **OK** i na oknie Format wyrażenia przechodzimy na zakładkę Format, zmieniamy **Kolor czcionki** na Czerwony. Zatwierdzanie zmian przyciskiem **OK**.

Po modyfikacjach zapisujemy wydruk pod nową nazwą.

Dodatek A. Obiekty w przyjaznym schemacie

Przyjazna nazwa obiektu	Bazowa nazwa obiektu
Handel	
Faktura sprzedaży	FakturaSpr
Korekty FA	FakturaSprKor
Faktura Pro Forma	FakturaPro
Faktura zakupu	FakturaZak
Paragon	Paragon
Dokument Tax Free	TaxFree
Rezerwacja odbiorcy	RezerwacjaOdb
Zamówienie u dostawcy	Zamówienie
Faktura wewnętrzna	FakturaWew
Przyjęcie zewnętrzne	PrzyjecieZew
Wydanie zewnętrzne	WydanieZew
Korekty WZ \ PZ	Korekty WZ \ PZ
Przyjęcie wewnętrzne	PrzyjeciaWew
Rozchód wewnętrzny	RozchodyWew
Przyjęcie kaucji	PrzyjecieKauc
Wydanie kaucji	WydanieKauc
Korekty WKA \ PKA	KorektyKauc
Kategorie	Kategorie
Operacje bankowe HaMag	BnkZdarzeniaHaMag
Tabela VAT	TraVat
Magazyn, Magazyny	Magazyny
Pozycje xxx (gdzie xxx – nazwa dokumentu)	TraElem
Grupy towarowe	TwrGrupyView
Towar, Towary	Towary
Zamienniki	Zamienniki

Ceny towarów	TwrCeny
Ilości towarów	TwrIlosci
Zasoby towarów	TwrZasoby
Kody CN	KodyCN
Zasoby	ZasobyView
Atrybuty	DefAtrybuty
Atrybuty towaru	TwrAtrybuty
Atrybuty pozycji dokumentu	TraElemAtr
Schematy opakowań	SchematyOpakNag
Pozycje schematu opakowań	SchematyOapkElem
TraNag	TraNag
FakturaRazemBrutto	fn_TrnRazemBrutto
FakturaRazemNetto	fn_TrnRazemNetto
TraElemKorekta	TraElemKorekta
Kadry i Płace	
Pracownik	PracEtaty
Zatrudnienie	Pracidx
Rodzina	Rodzina
Umowy	Umowy
Typ wypłaty	TypWypłata
Kwalifikacje	Uprawnienia
Prac etaty aktualne	PracEtatyAktualne
Listy płac	ListyPlac
Wypłaty	Wypłaty
Elementy wypłat	WypElementy
Akordy	Akordy
Akordy – definicja	AkordDefinicja
Akordy – historia	AkordyHist
Akordy – progres	AkordProgres
Definicje projektów	DefProjekty
Działy – zakazy	DzialZakazy
Lokalizacje	Lokalizacje
Zestawy reguł	ZestawyRegul
Typ nieobecności	TypNieobec
Typ nieobecności Karta Pracy	TypNieobecKartaPracy
Dane kadrowe – Mod	DaneKadMod

Atrybuty pracownika	OATrybuty
Atrybuty pracownika – klasy	OATrybutyKlasy
PracKod	PracKod
Zaniechania podatkowe	ZaniechaniaRoz
Schemat płatności	SchematPlatnosci
Atrybuty pracownika - elementy klasy	OATrybutyKlasyElem
Atrybuty pracownika – historia	OATrybutyHist
Dodatki	Dodatki
Dodatki – historia	DodatkiHist
Działy	Działy
Limit nieobecności	LimitNieobec
Nieobecności	PracNieobec
Opis analityczny	OpisPlace
Opisy kadrowe	OpisKadry
Pozycje deklaracji PIT	PozDeklPIT
Pozycje deklaracji ZUS	PozDeklZUS
Składniki wypłaty	WypSkładniki
Umowy cywilnoprawne	Umowy
sp_KartaCzasuPracy, KartaCzasuPracy	sp_KartaCzasuPracy
CRM	
Dokumenty CRM	CRMDokumenty
Kontakty CRM	CRMKontakty
Kontakty CRM Wątki	CrmKontaktyView
Wspólne	
Dane firmy	Firma
Kontrahent	Kontrahenci
Atrybuty kontrahenta	KntAtrybuty
KntOsoby	KntOsoby
Podmioty	PodmiotyView
Nazwy banków	BnkNazwy
Rachunki bankowe	BnkRachunki
Zapisy bankowe	BnkZapisy
Formy płatności	FormyPlatnosci
Definicje dokumentów	DokDefinicje
Zaznaczenia	RptZaznaczenia2

Dodatek B. Składnia wyrażeń



Uwaga: W Generatorze Raportów (począwszy od **Comarch ERP Optima 10.0**) zmieniły się nazwy operacji w kreatorze wyrażeń. Nazwy zawsze piszemy małymi literami Np. toString() → string(), strCat() → strcat()

Stare nazwy nadal działają, ale są automatycznie zamieniane na nowe.

STAŁE

Wyrażenie	Znaczenie
true	Prawda logiczna
false	Fałsz logiczny
e()	Stała e.
pi()	Stała Pi.

KONWERSJA TYPÓW

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
string(<i>wyrażenie</i>)	Zmienia <i>wyrażenie</i> na wyrażenie typu napisowego
	string(23) - zwraca „23” string([.Data wydania]) - zwraca np. „2001-06-08”
decimal(<i>wyrażenie</i>)	Zmienia <i>wyrażenie</i> na wyrażenie typu Decimal
	decimal(„23”) decimal(3.89) - zwraca 4
int(<i>wyrażenie</i>)	Zmienia <i>wyrażenie</i> na wyrażenie typu Integer
	int(„23”) int(3.89) - zwraca 3

OPERACJE TEKSTOWE

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
wyrażenie . wyrażenie	Zmienia wyrażenia na wyrażenia typu napisowego, następnie skleja w jeden napis
	„Cena: ” . [./Cena] . „PLN” – zwraca np. „Cena 15.2 PLN”
strlen(<i>napis</i>)	Długość napisu <i>napis</i>

	strlen([./Nazwa]) strlen(„faktura”) - zwraca 7
strcat(<i>napis1, napis2, ...</i>)	Skleja w jeden napis podane napisy
	strcat([./Imie], [./Nazwisko]) strcat(toString([Cena]), „PLN”) strcat(„ab”, „cd”, „ef”, „gh”) – zwraca „abcdefgh”
strpos(<i>napis1, napis2</i>)	Zwraca pozycję pierwszego wystąpienia napisu <i>napis1</i> w <i>napis2</i> lub 0, jeśli <i>napis1</i> nie został znaleziony
strprefix(<i>napis, liczba</i>)	Zwraca początek napisu <i>napis</i> o długości <i>liczba</i>
	strprefix([Kod], 4) strprefix(„faktura”, 4) - zwraca „fakt”
strsuffix(<i>napis, liczba</i>)	Zwraca końcówkę napisu <i>napis</i> o długości <i>liczba</i>
	strsuffix([Id], 2) strsuffix(„faktura”, 4) - zwraca „tura”
substr(<i>napis, początek, długość</i>)	Zwraca fragment napisu <i>napis</i> o długości <i>długość</i> zaczynający się od litery znajdującej się na pozycji <i>początek</i>
	substring([KodKresk], 0, 8) substring(„k.smykala@wp.pl”, 3, 7) - zwraca „smykala”
trim(<i>napis</i>)	Usuwa spacje z początku i końca tekstu.
lower(<i>napis</i>)	Zamienia wszystkie litery w tekście na małe.
upper(<i>napis</i>)	Zamienia wszystkie litery w tekście na wielkie.
replace(<i>tekst1, tekst2, tekst3</i>)	Zamienia w <i>tekst1</i> wszystkie wystąpienia <i>tekst2</i> na <i>tekst3</i> .
	Zamiana znaku przecinka na znak kropki decimal(replace(„25,2525”, „”, „.”)
extract(<i>tekst1, tekst2</i>)	Wyodrębnia fragment tekstu rozdzielonego przez znak/tekst określony przez <i>tekst2</i>
lpad(<i>tekst1, tekst2, długość</i>)	Uzupełnia z lewej strony <i>tekst1</i> podanym szablonem <i>tekst2</i> do zadanej długości <i>długość</i> .
rpadd(<i>tekst1, tekst2, długość</i>)	Uzupełnia z prawej strony <i>tekst1</i> podanym szablonem <i>tekst2</i> do zadanej długości <i>długość</i> .

OPERACJE NA DATACH

W poniższych wyrażeniach część może przyjmować jedną z następujących wartości:

- „year” (rok),
- „quarter” (kwartał),
- „month” (miesiąc),
- „dayofyear” (dzień roku),
- „day”(dzień),

- „week” (tydzień),
- „hour” (godzina),
- „minute” (minuta),
- „second” (sekunda),
- „milis” (milisekunda)

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
%"1900-01-01 00:00:00.000"	Przykład konstrukcji daty z tekstu. Poprawne formaty daty to: rrrr-mm-dd GG:MM:SS[.sss] rrrr-mm-dd GG:MM:SS[.sss] Cześć formatu ujęta w nawiasy jest opcjonalna.
	[./Data wystawienia] = %"2006-05-03"
extracttime(<i>data</i>)	Zwraca datę ustawioną na 1900-01-01, nie zmieniając czasu daty <i>data</i> .
	extracttime([DataPrzyjęcia])
extractdate(<i>data</i>)	Zwraca datę <i>data</i> z czasem ustawionym na 00:00:00
	extractdate([DataWystawienia])
createtime(<i>godzina</i> , <i>minuta</i> , <i>sekunda</i> , <i>milisekunda</i>)	Zwraca nową datę z czasem utworzonym z podanych parametrów i datą 1900-01-01
	createtime(20, 30, 0, 0)
createdate(<i>rok</i> , <i>miesiąc</i> , <i>dzień</i>)	Zwraca nową datę utworzoną z podanych parametrów i czasem 00:00:00
	createdate(2006, 1, 4)
datepart(<i>część</i> , <i>data</i>)	Zwraca wybraną część daty <i>data</i> .
	datepart("day", [DataAktualizacji]) substr(datepart("year", [DataProdukcji]), 3, 2)
datediff(<i>część</i> , <i>data1</i> , <i>data2</i>)	Zwraca różnicę czasową pomiędzy datą <i>data1</i> a datą <i>data2</i> (tj. <i>data2</i> – <i>data1</i>), w jednostkach opisywanych przez <i>część</i> .
	datediff("day", [DataPrzyjęcia], [DataZwrotu])
dateadd(<i>część</i> , <i>data</i> , <i>liczba</i> <i>całkowita</i>)	Zwiększa lub zmniejsza datę <i>data</i> przez dodanie wartości całkowitej <i>liczba</i> do wybranej części daty.
	dateadd("day", [DataAktualizacji], 2)
today()	Zwraca bieżącą datę (z serwera bazy danych)

OPERACJE MATEMATYCZNE

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
<i>Podstawowe operacje</i>	
liczba + liczba	dodawanie
	2+2 [Netto] + [Podatek]
liczba - liczba	odejmowanie
	123 - 267 [Brutto] – [Podatek]
liczba * liczba	mnożenie
	190 * 0.25 [Cena] * [IloscSztuk]
liczba / liczba	dzielenie
	100000 / 48 [Wyplata]/[GodzinyPracy]
Potęgowanie	
sqr(<i>liczba</i>)	Kwadrat liczby <i>liczba</i> .
cube(<i>liczba</i>)	Sześcian liczby <i>liczby</i> .
power(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Potęga liczby <i>liczba1</i> o wykładniku określonym przez <i>liczba2</i> .
ex(<i>liczba</i>)	Funkcja eksponencjalna.
Pierwiastki	
sort(<i>liczba</i>)	Pierwiastek kwadratowy liczby <i>liczba</i>
cbt(<i>liczba</i>)	Pierwiastek sześcienny liczby <i>liczby</i>
root(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Pierwiastek liczby <i>liczba1</i> stopnia określonego przez <i>liczba2</i>
Logarytm	
ln(<i>liczba</i>)	Logarytm naturalny.
log2(<i>liczba</i>)	Logarytm o podstawie 2.
log10(<i>liczba</i>)	Logarytm o podstawie 10.
log(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Logarytm z liczby o podstawie określonej przez drugi argument.
Funkcje trygonometryczne	
sin(<i>liczba</i>)	Funkcja sinus. Argument w radianach.
cos(<i>liczba</i>)	Funkcja cosinus. Argument w radianach.
tan(<i>liczba</i>)	Funkcja tangens. Argument w radianach.
cot(<i>liczba</i>)	Funkcja cotangens. Argument w radianach.
degrees(<i>liczba</i>)	Funkcja zamieniająca radiany na stopnie.

radians(<i>liczba</i>)	Funkcja zamieniająca stopnie na radiany.
Funkcje specjalne	
abs(<i>liczba</i>)	Wartość bezwzględna.
sign(<i>liczba</i>)	Znak liczby: -1, 0, 1.
round(<i>liczba</i>)	Zaokrągła wyrażenie liczbowe do wartości całkowitej.
	round([CenaBezVatu]) round(3.98) - zwraca 4 round(3.48) - zwraca 3
floor(<i>liczba</i>)	Zwraca największą liczbę całkowitą nie większą niż argument.
	Jeśli gdzieś na raporcie potrzeba obcinania, a nie zaokrąglania, to trzeba użyć wyrażenia typu: floor(4.918 * 100) / 100 -- zwraca w wyniku 4.91
ceil(<i>liczba</i>)	Zwraca najmniejszą liczbę całkowitą nie mniejszą niż argument.
	Żeby zawsze zaokrąglić w górę, trzeba użyć wyrażenia typu: ceil(4.914 * 100) / 100 -- zwraca w wyniku 4.92
mod(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Reszta z dzielenia.
div(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Dzielenie całkowitoliczbowe.
minimum(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Minimum z dwóch liczb.
maximum(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Maksimum z dwóch liczb.

OPERACJE PORÓWNANIA

W poniższych wyrażeniach *wartość* może przyjmować zarówno wartości liczbowe, jak i tekstowe (napisy). Jeśli **wartość** jest napisem, wartości porównywane są alfabetycznie.

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
wartość > wartość	większe
wartość >= wartość	większe lub równe
wartość < wartość	mniejsze
wartość <= wartość	mniejsze lub równe
wartość == wartość	równe
wartość != wartość	nierówne

OPERACJE LOGICZNE

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
! wyrażenie	Zaprzeczenie

wyrażenie && wyrażenie	Koniunkcja (logiczne „i”)
	[./Stan dokumentu] = 1 & [./Rodzaj] = 302100
wyrażenie wyrażenie	Alternatywa (logiczne „lub”)
	isnull(Bank) isnull(NrRach)
if(warunek, wartość1, wartość2)	Jeśli wyrażenie warunek jest spełnione, to zwraca wartość1, w przeciwnym przypadku wartość2
	if([./Stan dokumentu]=1, „Bufor”, „”)
in(wyrażenie, wartość1, wartość2, ...)	Wyrażenie wyrażenie znajduje się na podanej liście wartości
	in([./Rodzaj], 302200, 302202, 320008)
isnull(wyrażenie)	Ma wartość true, gdy wyrażenie ma wartość (null), w p. p. false
	isnull(Bank) isnull(NrRach)
nvl(wyrażenie1, wyrażenie2)	Jeśli wyrażenie wyrażenie1 nie jest pustą wartością (null) to wynikiem jest wyrażenie wyrażenie1, w przeciwnym wypadku wyrażenie2
	nvl([NazwiskoPanienskie], „brak”)



Uwaga: Obliczanie wartości wyrażeń && i || jest „leniwe”, tzn. obliczanie wartości jest przerywane w momencie, gdy znana jest już wartość całego wyrażenia, np. gdy w koniunkcji pojawi się wyrażenie fałszywe, cała koniunkcja jest fałszywa i nie następuje sprawdzanie drugiej strony koniunkcji.

AGREGACJE

Wyrażenie ścieżkowe używane przy agregacji (oznaczane dalej przez ścieżkę) to wyrażenie składające się z części opisującej ścieżkę dostępu do danych i opcjonalny warunek filtrowania, czyli wyrażenie postaci [ścieżka]:[warunek].

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
min(ścieżka, pole)	Minimalna wartość pola pole w danych opisanych przez ścieżkę ścieżka min([*Faktura sprzedaży]:[./Stan dokumentu]=0, [./Wartość brutto])
max(ścieżka, pole)	Maksymalna wartość pola pole w danych opisanych przez ścieżkę ścieżka max([*Faktura sprzedaży]:[./Stan dokumentu]=0, [./Wartość brutto])
avg(ścieżka, pole)	Średnia wartość pola pole w danych opisanych przez ścieżkę ścieżka avg([*Faktura sprzedaży]:[./Stan dokumentu]=0, [./Wartość brutto])
sum(ścieżka, pole)	Suma wartości z pól pole w danych opisanych przez ścieżkę ścieżka sum([*Faktura sprzedaży]:[./Stan dokumentu]=0, [./Wartość brutto])
exists(ścieżka)	Zwraca prawdę, jeśli istnieją dane opisywane przez ścieżkę ścieżka exists([/Identyfikator/->Wydanie zewnętrzn]:true)

count(ścieżka)	Ilość danych opisywanych przez ścieżkę ścieżka
	count([*Faktura sprzedaży]:true)

WYRAŻENIA LOKALNE

Wyrażenia lokalne to wyrażenia, których wartości obliczane są po stronie klienta, bez udziału serwera SQL. Z tego powodu nie można ich używać jako części innych wyrażeń, a także jako podstawy do sortowania, grupowania czy filtrowania.

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
@page	Liczba stron
#page	Numer aktualnej strony
@row	Liczba wierszy zestawu danych
#row	Numer aktualnego wiersza zestawu danych
#evenrow	Zwraca wartość true, jeśli numer wiersza zestawienia jest liczbą parzystą
#oddrow	Zwraca wartość true, jeśli numer wiersza zestawienia jest liczbą nieparzystą
#folio(<i>rodzaj, pole</i>)	Suma folio wartości z pól <i>pole</i> w zestawie danych. Dostępne są trzy rodzaje sumy folio: „page” – suma folio wartości z pól na bieżącej stronie „past” – suma folio wartości z pól od początku zestawu danych do bieżącej strony „present” – suma folio wartości z pól od początku zestawu danych do końca bieżącej strony
	#folio(„page”, [./Wartosc])
#wordy(<i>liczba, opis1, opis2, format, język</i>)	Słowny opis liczby <i>liczba</i> . Parametr <i>opis1</i> odnosi się do całkowitej części liczby, parametr <i>opis2</i> dotyczy części ułamkowej. Format specyfikuje sposób wypisywania części całkowitej i ułamkowej; dostępne wartości: „t” - opis tekstowy, „n” – postać liczbowa, „-” – pominięcie określonej części Język może przyjmować wartości: „pl” – jęz. polski „en” – jęz. angielski „de” – jęz. niemiecki „fr” – jęz. francuski

	<p>Tekst w języku polskim: #wordy(1537.56, "zł.", "gr. ", "tt", "pl")</p> <p>Tekst w języku angielskim: #wordy(1537.56, "euro", "cent", "tt", "en")</p> <p>Tekst w języku niemieckim: #wordy(1537.56, "euro", "cent", "tt", "de")</p> <p>Tekst w języku francuskim: #wordy(1537.56, "euro", "cent", "tt", "fr")</p>
--	---

POZOSTAŁE WYRAŻENIA

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
groupby(<i>ścieżka</i> , expr <i>wyrażenie</i>)	Dotyczy całego zestawienia, na którym dokonywane jest grupowanie. Określa grupowanie danych opisanych przez <i>ścieżka</i> na podstawie wartości wyrażenia <i>wyrażenie</i> .
	groupby([*Faktura]:true, expr [./DataWystawienia])
groupby(<i>ścieżka</i> , link <i>dowiązanie</i>)	Dotyczy całego zestawienia, na którym dokonywane jest grupowanie. Określa grupowanie danych opisanych przez <i>ścieżka</i> na podstawie dowiązania <i>dowiązanie</i>
	groupby([*Faktura]:true, link [./->OdbiorcaNazwisko])
valueref(<i>liczba1</i> , <i>liczba2</i>)	Pole wykorzystywane w przypadku grupowania na podstawie wyrażenia. Oznacza wartość wyrażenia grupującego. <i>liczba1</i> określa poziom grupowania, z którego pobierana jest wartość (0 – poziom bieżący, 1 – poziom wyższy, itd.). <i>liczba2</i> określa wyrażenie grupujące oraz jest opcjonalna, jej brak oznacza pierwsze wyrażenie.
details(<i>liczba</i>)	Dotyczy pogrupowanego zestawienia. Zwraca pogrupowaną część zestawienia dla każdej grupy. <i>Liczba</i> określa poziom grupowania, z którego pobierana jest wartość (0 – poziom bieżący, 1 – poziom wyższy, itd.). <i>Liczba</i> jest opcjonalna, jej brak oznacza bieżący poziom.

INNE WYRAŻENIA

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
param(<i>nazwa</i>)	Zwraca wartość parametru o nazwie <i>nazwa</i>
	param(„CDN_DataNaWydruku”)

DOSTĘP DO DANYCH

Wyrażenie	Znaczenie
Przykład użycia	
[pole]	Wartość pola <i>pole</i> z bieżącego kontekstu
[tabela/pole]	Wartość pola <i>pole</i> z tabeli <i>tabela</i>
./	Bieżący kontekst danych
../	Cofnięcie się o jeden poziom z bieżącego kontekstu
[./->dowiązanie]	Określa dowiązanie w przód
[./<-dowiązanie]	Określa dowiązanie w tył
[./->dowiązanie/pole]	Wartość pola <i>pole</i> dostępnego z bieżącego kontekstu poprzez <i>dowiązanie</i> w przód
[./<-dowiązanie/pole]	Wartość pola <i>pole</i> dostępnego z bieżącego kontekstu poprzez <i>dowiązanie</i> w tył



COMARCH

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



COMARCH ERP

Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym, powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Copyright © 2017 COMARCH
Wszelkie prawa zastrzeżone.