

Biuletyn techniczny

Podłączenie drukarki kodów kreskowych
DYMO

Data ostatniej aktualizacji: 28.06.2016



Comarch ERP
Optima

Spis treści

1	Przykład – współpraca z drukarką DYMO	3
2	Wzór etykiety	3
3	Lista plików dodatkowych:	7

1 Przykład – współpraca z drukarką DYMO

W poniższym dokumencie zostanie omówione wykorzystanie funkcji dodatkowych do współpracy z drukarkami etykiet DYMO.

Przykłady opisują kolejne fazy zaawansowania tworzenia funkcji drukującej etykiety dla towaru. Funkcję (pliki xpt) należy dodać do funkcji dodatkowych z poziomu kartoteki towarowej. Drukowanie innego rodzaju wydruków etykiet bazujących na danych z programu można wykonać w podobny sposób.

Sam mechanizm funkcji dodatkowych do programu opisuje artykuł techniczny *OPT003-Funkcje dodatkowe.zip*.



Uwaga: Omawiana funkcja dodatkowa uruchamia wydruk etykiety zaprojektowanej programem DymoLabelWriter i przekazuje do niej dane z programu **Comarch ERP Optima**. Dlatego należy najpierw zainstalować sterowniki drukarki DYMO, skopiować na dysk lokalny do katalogu C:\DYMO przykładowe wzory etykiet (pliki z rozszerzeniem LWL). Wzory etykiet można wgrać do innego katalogu, ale wówczas należałoby podmienić ścieżkę dostępu w definicji funkcji dodatkowej.

Oczywiście w analogiczny sposób można przygotować wydruki etykiet środków trwałych czy dowolnych innych. Konieczne jest do tego przygotowanie odpowiedniego wzoru etykiety programem **DymoLabelWriter** oraz takie zmodyfikowanie funkcji, aby pobierała dane z innej tabeli (np.CDN.Trwale) oraz podstawiała w skrypcie odpowiednie dane do etykiety.

2 Wzór etykiety

Wzór etykiety (pliki LWL) przygotowujemy programem **DymoLabelWriter**. Można zmodyfikować załączony wzorzec lub stworzyć wzór zupełnie od początku.

Przy tworzeniu etykiety, która ma być drukowana z **Comarch ERP Optima** należy zwrócić uwagę na sposób przekazywania danych z programu do wydruku etykiety. Aby na drukowanej etykiecie można było wydrukować dane np. o towarze pobrane z **Comarch ERP Optima**, konieczne jest odpowiednie nazwanie obiektów na etykiecie.

Przykładowo, umieszczając pole typu kod kreskowy na etykiecie musimy – oprócz wartości początkowej – określić nazwę tego pola. Robi się to w następujący sposób:

- W menu *Edycja* zaznaczamy **Pokaż narzędzia**
- Na wybranym polu klikamy prawym klawiszem myszy
- W otwartym okienku właściwości wpisujemy Nazwę obiektu taką, do jakiej potem odwołamy się w funkcji drukującej

W załączonych przykładowych wzorach etykiet użyte zostały następujące nazwy pól:

- Barcode – kod kreskowy
- Price – cena
- Desc – opis towaru
- Name – nazwa towaru

Przykład 1: Pierwszy przykład ilustruje wydruk zadanej liczby etykiet (podanej przez użytkownika) wg ceny domyślnej towaru. Pełna definicja funkcji znajduje się w pliku **etykietyTwr1.xpt**.

Sekcja SQL

Sekcja SQL zawiera definicje parametrów dynamicznych oraz zapytanie do bazy danych:

Pierwszy parametr służy do przekazania filtru z aplikacji. Ma atrybut H (hide) co oznacza, że jest niewidoczny dla użytkownika i umożliwia wydrukowanie etykiety towaru którego formularz jest aktualnie otwarty.

@PAR ?@Hs200_NQFiltr:"@? PAR@

Informację o aktualnym filtrze można odczytać w managerze wydruków i funkcji dodatkowych na zakładce Parametry. Drugi parametr zawiera wyłącznie tekst, który pojawi się na okienku parametrów dynamicznych:

@PAR ?@ABC('Wydruk etykiet dla towaru')@? PAR@

Trzeci zawiera wskazanie na plik ze wzorem etykiety (domyślnie C:\DYMO\Etykieta1.LWL):

@PAR ?@Fs255(File, Open, 'LabelPrinter Labels (*.LWL)/*.LWL/Wszystkie pliki

(*.*)/*.*', *.LWL)/Plik]&Wg wzorca:C:\DYMO\Etykieta1.LWL@? PAR@

A ostatni liczbę etykiet do wydrukowania:

@PAR ?@N4|Ilosc|&Ilość etykiet:1 @? @RL(1) @RH(9999) PAR@

Następnie jest zapytanie odczytujące dane o towarze.

Select Twr_Kod, Twr_Nazwa, Twr_Ean=Substring(Twr_Ean,1,12), Twr_Opis,

TwC_Cena=RTRIM(LTRIM(STR(TwC_Wartosc,15,2) + ' ' + TwC_Waluta))

From CDN.Towary

Join CDN.TwrCeny On Twr_TwrId=TwC_TwrId And TwC_TwCNumber = Twr_TwCNumber

Where ??_NQFiltr

Proszę zwrócić uwagę na wykorzystanie parametru Filtr w klauzuli Where, oraz na sposób odczytupola EAN (Twr_Ean=Substring(Twr_Ean,1,12)). Wynika to stąd, że ostatnia cyfra w polu EAN zawiera cyfrę kontrolną, która jest przez sterownik drukarki DYMO obliczana i dodawana do kodu (dlatego należy ją „obciąć”)

Sekcja VB

Skrypt jest wykonywany w przypadku, gdy zwrócony recordset nie jest pusty (w celu uniknięcia wydruku pustej etykiety). Kolejno są tworzone obiekty sterowników drukarki:

Dim dymoAddIn, dymoLabel

Set dymoAddIn = CreateObject("DYMO.DymoAddIn")

Set dymoLabel = CreateObject("DYMO.DymoLabels")

Następnie otwierany jest plik ze wzorem etykiety do wydrukowania:

dymoAddIn.Open "??_NQPlik "

Proszę zwrócić uwagę, że nazwa pliku jest przekazywana przez parametr dynamiczny. W przypadku VBScript możemy to zrobić wprost (a nie poprzez pole w recordsecie jak we wcześniejszych przykładach w JScript), gdyż znak \ jest w VBScript traktowany jak każdy inny.



Następnie do pól na etykiecie (zgodnie z nazwami opisanymi we wcześniejszym rozdziale) są podstawiane dane odczytane z recordsetu:

```
dymoLabel.SetField "BarCode", Recordset.Fields("Twr_Ean").Value
dymoLabel.SetField "Name", Recordset.Fields("Twr_Nazwa").Value
dymoLabel.SetField "Price", Recordset.Fields("TwC_Cena").Value
dymoLabel.SetField "Desc", Recordset.Fields("Twr_Opis").Value
```

I wreszcie wysłanie wydruku na drukarkę – z ilością przekazaną przez parametr dynamiczny

```
dymoAddIn.Print ??Ilosc , TRUE
```

Przykład 2: Drugi przykład ilustruje wydruk zadanej liczby etykiet (podanej przez użytkownika) wg ceny wybranej przez użytkownika. Pełna definicja funkcji znajduje się w pliku **etykietyTwr2.xpt**.

Sekcja SQL

Zmiana w stosunku do poprzedniego przykładu polega na dodaniu parametru dynamicznego:

```
@PAR ?@R(SELECT Id = 0, Kod = 'domyślne' UNION SELECT DfC_Lp,
DfC_Nazwa From
```

```
CDN.DefCeny Order By 1)|TwrCeny|&Ceny:domyślne @? PAR@
```

Parametr ten wyświetla listę zdefiniowanych w konfiguracji cen uzupełnionych o pozycję „domyślne”.

Zmienia się również zapytanie SQL w części związanej z dołączaniem tabeli TwrCeny:

```
Select Top 1 Twr_Kod, Twr_Nazwa, Twr_Ean=Substring(Twr_Ean,1,12),
Twr_Opis,
TwC_Cena=RTRIM(LTRIM(STR(TwC_Wartosc,15,2) + ' ' + TwC_Waluta))
From CDN.Towary
```

```
Join CDN.TwrCeny On Twr_TwrId=TwC_TwrId And
TwC_TwCNumber={CHOOSE(??TwrCeny=0, 'Twr_TwCNumber', ??TwrCeny
)}
```

```
Where ??_NQFiltr
```

Wyrażenie ujęte w nawiasy klamrowe zostanie zewalutowane:

```
{CHOOSE(??TwrCeny=0, 'Twr_TwCNumber', ??TwrCeny )}
```

Jeśli użytkownik wybrał cenę domyślną (0) wówczas w Join zostanie umieszczony warunek:

```
... And TwC_TwCNumber=Twr_TwCNumber
```

Jeśli użytkownik wybrał cenę inną niż domyślna, wówczas pod parametr ??TwrCeny zostanie

podstawiony numer tej ceny (np. 2) i warunek będzie miał postać:

```
... And TwC_TwCNumber=2
```



Przykład 3: Trzeci przykład został rozbudowany o wydruk zadanej liczby etykiet lub liczby odpowiadającej obecnej ilości towaru na magazynie. Pełna definicja funkcji znajduje się w pliku **etykietyTwr2.xpt**.

Sekcja SQL

W sekcji SQL został dodany nowy parametr dynamiczny:

@PAR ?@X|WgZasobow|&Ilość wg zasobów:1 @? PAR@

Jest to check-box, który wskazuje, czy drukowana ma być ilość etykiet wg obecnego stanu czy wg liczby etykiet podanej przez użytkownika.

Dodatkowo został zmodyfikowany parametr Ilosc:

@PAR ?@N4|Ilosc|&Ilość etykiet:1 @? @H({??WgZasobow }) @RL(1) @RH(9999) PAR@

Dzięki dodaniu **@H({??WgZasobow })** będzie on ukrywany w przypadku, gdy użytkownik zaznaczył check-box Ilość wg zasobów.

Największa zmiana dotyczy konstrukcji zapytania SQL:

```
Select Top 1 Twr_Kod, Twr_Nazwa, Twr_Ean=Substring(Twr_Ean,1,12),  
Twr_Opis,  
TwC_Cena=RTRIM(LTRIM(STR(TwC_Wartosc,15,2) + ' ' + TwC_Waluta)),  
TwI_Ilosc {CHOOSE ( ??WgZasobow , ', '='&??Ilosc)}  
From CDN.Towary  
{CHOOSE ( ??WgZasobow , 'Join CDN.TwrIlosci On Twr_TwrlId  
= TwI_TwrlId And  
TwI_MagId Is Null', '')}  
Join      CDN.TwrCeny      On      Twr_TwrlId=TwC_TwrlId      And  
TwC_TwCNumber={CHOOSE(??TwrCeny=0,  
'Twr_TwCNumber', ??TwrCeny )}  
Where ??_NQFiltr  
{CHOOSE ( ??WgZasobow , 'Order By TwI_Data Desc', '' ) }
```

Po pierwsze dodano klauzulę **Top 1** – po to, że jeśli odczytujemy liczbę etykiet wg zasobów (czyli wg tabeli CDN.TwrIlosci), żeby ściągnąć tylko jeden rekord.

Dodane zostało odczytanie pola TwI_Ilosc – przy czym wyrażenie

{CHOOSE (??WgZasobow , ', '='&??Ilosc)}

Powoduje, że jeśli NIE zaznaczono check-boxa Ilość wg zasobów, to pod TwI_Ilosc zostaje podstawiona liczba pobrana z parametru dynamicznego Ilosc, a więc wyrażenie ma postać np.:

TwI_Ilosc=3

Dodano również warunkowe dołączenie do tabeli CDN.TwrIlosci – tylko wówczas, gdy zaznaczono check-boxa Ilość wg zasobów:

```
{CHOOSE ( ??WgZasobow , 'Join CDN.TwrIlosci On Twr_TwrlId  
= TwI_TwrlId And  
TwI_MagId Is Null', '')}
```

Na końcu dodano warunkowe dodanie klauzuli Order By – jeśli ilość pobieramy z tabeli TwrIlosci, chodzi o to, aby odczytać ostatni zapis (czyli zapis o największej dacie)

{CHOOSE (??WgZasobow , 'Order By TwI_Data Desc', '') }

Sekcja VB

W sekcji VB zmieniło się jedynie wywołanie funkcji drukującej:

dymoAddIn.Print Recordset.Fields("TwI_Ilosc").Value, TRUE

Ilość jest w tym wypadku przekazywana przez pole odczytane z recordsetu, a nie przez zmienną dynamiczną.



3 Lista plików dodatkowych:

etykieta1.LWL	Definicja wydruku dla drukarki Dymo LabelWriter 330
etykieta2.LWL	Definicja wydruku dla drukarki Dymo LabelWriter 330
etykietyTwr1.xpt	Funkcja dodatkowa zawierająca uruchomienie wydruku do przykładu 1
etykietyTwr2.xpt	Funkcja dodatkowa zawierająca uruchomienie wydruku do przykładu 2
etykietyTwr3.xpt	Funkcja dodatkowa zawierająca uruchomienie wydruku do przykładu 3

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 © 2016 COMARCH
Wszelkie prawa zastrzeżone.