Przewodnik wdrożeniowca > Integracja z Forte HM przy pomocy procedury OnTimer

Menu

- Wprowadzenie
- Koncepcja działania Integracji
- Szczegółowe omówienie Integracji na przykładzie

Niniejszy artykuł jest częścią opisu dostępnego pod adresem Integracja z Forte

Wprowadzenie

Dla celów integracji z systemem można wykorzystać mechanizm procedur dostępny w systemie Forte (HM). Procedura jest to pewnego rodzaju raport, który napisany jest w języku stworzony przez Sage Symfonię: *AmBasic*. Jedną z takich procedur jest raport **OnTimer()**, który może być uruchamiany w określonych interwałach czasu.

Przejdź do Menu

Koncepcja działania, czyli jak wykonać taki moduł

Zasada działania mechanizmu integracji polega na:

- Stworzeniu skryptu w AmBasic-u lub VBA realizującego zadania importu
- Stworzenie Dokumentu SBC
- Konfiguracji raportu *Procedura OnTimer*

Przejdź do Menu

Szczegółowe omówienie integracji

Poniższa część jest szczegółowym opisem **importu** do Forte HM dokumentu typu Zamówienie Obce *ZO*. Polega to na tym, że wygenerowany dokument przez akcję procedury workflow w systemie eDokumenty jest wczytywany przez opisywany mechanizm procedury Forte HM z katalogu na dysku. Po wczytaniu pliku odpowiednie skrypty generują dokument w Forte Handel. Dokument ten jest w buforze, do wystawienia.

Tworzenie skryptu VBA realizującego zadania importu

Poniżej przedstawiono skrypt VBA, który:

- Przechodzi do zadeklarowanego katalogu na dysku, przeszukuje go w poszukiwaniu plików do importu
- Po znalezieniu generuje sobie listę plików tekstowych do zaimportowania.
- Skrypt przechodzi po każdym pliku, otwierając go. Nastepnie linia po linii odczytuje go i generuje schemat dokumentu Zapotrzebowania Obcego.
- Po utworzeniu schematu metodą obiektu *!BIORec* generuje dokument w Forte HM (ImzportZO)
- Końcowymi działaniami skryptu jest zamknięcie pliku i przesunięcie go do katalogu kopii bezpieczeństwa zaimportowanych plików.

Przykładowy skrypt:

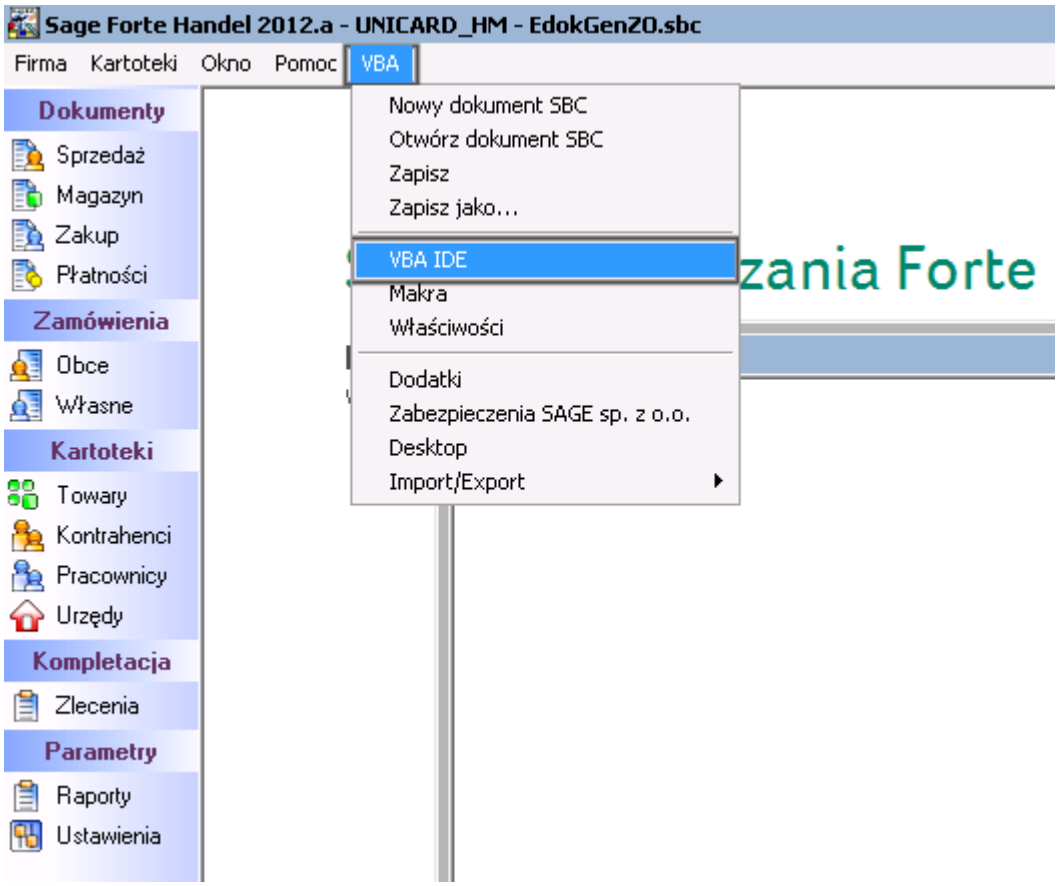
```
Private Sub Document_Close(ByVal EvType As AmEventState, Cancel As Boolean)
   Element.CloseDoc (True)

End Sub

Private Sub CloseDocument()
       Element.CloseDoc (True)
End Sub

Private Sub Document_Open()
   Element.Visible = False
       GenerateZO
   CloseDocument
End Sub
```

```
Private Sub GenerateZO()
' Deklaracje zmiennych
Dim oFactory As Object
Dim oRec As Object 'Rekord danych
Dim nError

Dim sDocumentType As String ' Typ dokumentu
Dim sDesc As String ' Opis dokumentu
Dim sClientCode As String 'Nazwa kontrahenta
Dim sProductCode As String 'Kod produktu
Dim sQuantity As String ' Ilosc
Dim sPrice As String ' Cena netto

Dim sPath As String ' ścieżka katalogu z plikami wyeksportowanymi z eDokumentów
Dim sBkpPath As String  ' ścieżka katalogu, do którego odczytane i przetworzone pliki
                        ' zostaną przeniesione po zakończonym procesie
Dim sName As String ' nazwa pliku
Dim sFileName As String ' kompletna ścieżka do pliku
Dim iFileNum As Integer ' znacznik pliku do operacji Input, Line Input
Dim sBuf As String ' Bofor stringu odczytanego z pliku
Dim iCounter As Integer ' Licznik przebiegu po liniach pliku
Dim iNumber As Integer ' Licznik przebiegu po liniach pozycji produktu w pliku
Dim oFileSystem As Object ' Obiekt do operacji na plikach

Set oFileSystem = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

sPath = "C:\eDokumentyXML\export\ZO\"
sBkpPath = "C:\eDokumentyXML\export\ZO\sent\"
sName = Dir$(sPath & "*.txt") ' Pobranie listy plików w katalogu

Do While sName <> "" ' Jeżeli/dopóki istnieją pliki w katalogu to wykonaj dalsze operacje
        sFileName = sPath & sName ' Ustawienie pełnej ścieżki dokumentu
        iFileNum = FreeFile()

        iCounter = 1 ' Licznik przebiegu po liniach pliku
        iNumber = 0 ' Licznik przebiegu po pozycjach dokumentu.
                    ' Dopuszczalne wartości dla jednej pozycji dokumentu to 0-2
                    ' 0 - symbol produktu
                    ' 1 - ilość
                    ' 2 - cena netto
        Open sFileName For Input As iFileNum

        ' Tworzenie obiektów deklaracji danych
        Set oFactory = Application.PropertyAp("HFactory")
                ' Rekord danych, który zostanie wstawiony do systemu
        Set oRec = oFactory.NewObject("BIORec")

        sDocumentType = "ZMO" ' Typ dokumentu: Zamówienie obce
        nError = oRec.SetField("typDk", Trim(sDocumentType)) ' Ustawienie typu dokumentu

        Do While Not EOF(iFileNum)
                        Line Input #iFileNum, sBuf

                        Select Case iCounter
                                Case Is = 1 ' Wywołanie identyfikatora kontrahenta

                                        sClientCode = "" & Trim(sBuf)
```

```
                                        nError = oRec.BeginSection("danekh")
                                                nError = oRec.SetField("KhKod", Trim(sClientCode))
                                        nError = oRec.EndSection()
                                Case Is = 2 ' Opis dokumentu
                                        sDesc = Trim(sBuf)
                                        nError = oRec.SetField("opis", Trim(sDesc))
                                Case Is > 2 ' Pozycje dokumentu


                                        Select Case iNumber
                                                Case Is = 0 ' Kod produktu
                                                        sProductCode = Trim(sBuf)
                                                        nError = oRec.BeginSection("Pozycja dokumentu")
                                                        nError = oRec.SetField("kod", Trim(sProductCode))

                                                Case Is = 1 ' Ilość
                                                        sQuantity = Trim(sBuf)
                                                        nError = oRec.SetField("ilosc", Trim(sQuantity))

                                                Case Is = 2 ' Cena netto
                                                        sPrice = Trim(sBuf)
                                                        nError = oRec.SetField("cena", Trim(sPrice))
                                                        nError = oRec.EndSection()

                                        End Select

                                        iNumber = iNumber + 1 ' Inkrementacja licznika
                                        If iNumber > 2 Then
                                                iNumber = 0 ' Resetowanie wartości licznika
                                        End If


                        End Select

                        iCounter = iCounter + 1

            Loop

                Dim oFunction As Object
                Set oFunction = oFactory.NewObject("BFunkcja")

                ' Wywołanie generowania dokumentu
                Dim DocumentID As Long
                DocumentID = oFunction.ImportZO(oRec) ' GENEROWANIE DOKUMENTU ZAMÓWIENIA OBCEGO
                                Close iFileNum ' Zamykanie pliku

                oFileSystem.MoveFile sFileName, sBkpPath & sName ' Przeniesienie pliku do katalogu bkp

                sName = Dir()
Loop

End Sub
```

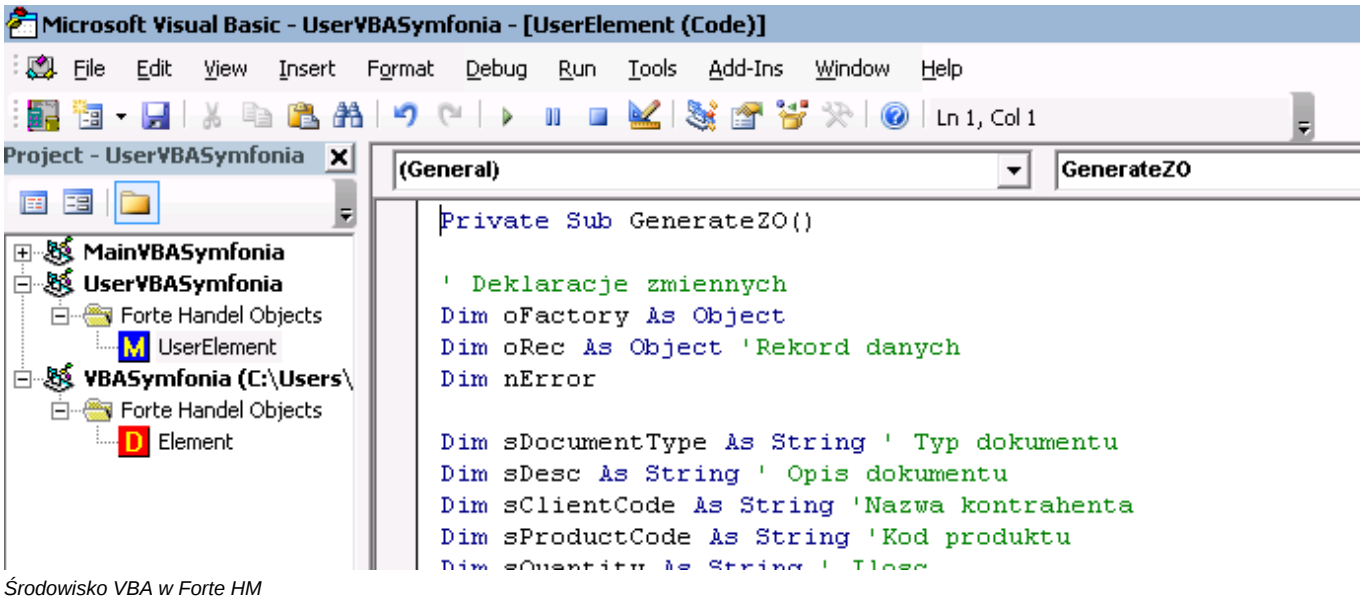
Jak przygotować kod skryptu?

Bardzo prosto. Należy wykorzystać środowisko VBA dostępne w Forte HM (sugerowane do testowania) lub w ostateczności takie samo środowisko pakietu Microsoft Office. W tym przykładzie skorzystamy ze środowiska zawartego w Forte HM. Aby je uruchomić należy w menu głównym (z odpowiednimi uprawnieniami) przejść do menu VBA:



Uruchamianie środowiska VBA w Forte HM

Po pojawieniu się okna wprowadzany kod możemy testować w module UserElement. Uwaga, obiekt ten nie przechowuje trwale zawartości, która kasuje się po zamknięciu systemu Forte HM.



Środowisko VBA w Forte HM

Taki skrypt musi być umieścić, aby był widoczny przez Forte HM. Do tego celu wykorzystamy inny mechanizm, który nazywa się Dokument SBC.

Umieszczanie skryptu VBA w dokumentach typu SBC

Dokument SBC stanowi on dodatkowy moduł/okno/dokument tworzony pod potrzeby użytkownika, w którym można zamieścić dostępne kontrolki (przyciski, pola, raporty, itp.). Dla potrzeb integracji nie ma wymagań, aby jakiekolwiek elementy znajdowały się na formatce dokumentu. Najistotniejsza jest jego zawartość.

W mnu VBA wybieramy nowy dokument SBC. Otwiera się puste okienko, które będzie stanowić dla nas bazę do dalszych działań.

Należy pamiętać o uprawnieniach do wykonywania skryptów SBC

Przejdź do Menu

Włączanie działania OnTimer()

- Mając odpowiednie uprawnienia administratora w systemie Forte HM Z lewego panelu wybieramy menu Ustawienia.
- Po otwarciu się w prawym panelu okna z danymi Ustawień przechodzimy do *Ustawienia* > *Firma* > *Parametry pracy*.
- W prawym panelu przechodzimy do *Wykonywanie procedur* > *OnTimer*.
- Po zaznaczeniu OnTimer wybieramy edytuj i wybieramy TAK, a następnie zapisujemy.

Informacje o możliwościach wykorzystania procedury OnTimer()

Mając już włączony mechanizm wykonywania raportu OnTimer musimy wykonać raport. Raport jest opcjonalny, gdyż wszystkie niezbędne instrukcje można oczywiście ująć w OnTimerze.

HMF ofertuje wiele możliwości wykonania procedur. Są to:

- język raportów **AmBasic** - język skryptowy własny dostępny w Handlu Forte, który umieszczamy bezpośrednio w raporcie, jest kombinacją języka VB oraz C, nie posiada dobrej dokumentacji (ta co jest, to załączam do niniejszej instrukcji).
- język **VBA**, czyli Visual Basic For Applications - produkt wykorzystywany przez Microsoft m.in. w produktach pakietu Office. Jest dość okrojona wersja Visual Basic-a, ale do tych potrzeb jest po prostu rewelacyjna.

Na potrzeby integracji sugeruje się wykorzystać język VBA. Import danych do Forte HM (na przykładzie generowania dokumentu **Zamówienia Obcego** przedstawiam poniżej.

1. Aby wywołać powyższy skrypt dodajemy w tym samym module metodę: