Wyciąganie pliku JPK w XML z bazy Optimy

Poziom: średni **Dotyczy: SQL Server 2016-2022, baza Comarch ERP Optima (CDN)**

Czas: ~15 min

Wyciągnięcie pliku JPK zapisanego jako plik binarny wewnątrz bazy Optimy i zapisanie go z powrotem jako plik XML na dysku.

Skróty użyte na tej stronie (6)

Skrót	Co znaczy
CDN	Content Delivery Network: sieć serwerów Red Hat, z której zarejestrowany system pobiera pakiety i aktualizacje
ERP	Enterprise Resource Planning: system planowania zasobów przedsiębiorstwa, łączący księgowość, magazyn i inne procesy firmy w jednej aplikacji
JPK	Jednolity Plik Kontrolny: ustandaryzowany plik XML, którym firma raportuje dane księgowe i podatkowe do urzędu skarbowego
SQL	Structured Query Language: język zapytań do relacyjnych baz danych
SSMS	SQL Server Management Studio: graficzna konsola MSSQL
XML	eXtensible Markup Language: format tekstowy do zapisu ustrukturyzowanych danych w znacznikach, tutaj używany przez PowerShell do zapisu zrzutu obiektów poleceniem Export-Clixml

Fiszka

TYLKO ODCZYT

Sprawdzenie struktury tabeli z plikami JPK

```
SELECT TOP (10) [JPK_JPKID], [JPK_KodOsoby], [JPK_Typ], [JPK_Nazwa],
    [JPK_DataUtworzenia], [JPK_CelZlozenia], [JPK_WariantFormularza],
```

```
    [JPK_XML], [JPK_RefNr], [JPK_Path], [JPK_Status], [JPK_StatusCode],
    [JPK_StatusOpis], [JPK_KodUrzedu], [JPK_DataWyslania], [JPK_DataWplyniecia],
    [JPK_KodOsobyOdbierajacej], [JPK_DataOdebrania], [JPK_SkrotDokumentu],
    [JPK_SkrotStruktury], [JPK_StrukturaLogiczna], [JPK_StempelCzasu],
    [JPK_SigningTime], [JPK_NazwaPodmiotu], [JPK_NIP1], [JPK_OkresOd], [JPK_OkresDo]
FROM [NazwaBazy].[CDN].[PlikiJPK];
```

Sprawdzamy zawartość tabeli przechowującej pliki JPK w bazie Optimy, zanim wyciągniemy z niej konkretny plik — kolumna `JPK_Nazwa` identyfikuje plik, a `JPK_XML` trzyma jego binarną zawartość. Schemat `CDN` jest stałym schematem bazy Optimy niezależnie od nazwy samej bazy danych.

Przykład:

```
JPK_JPKID   JPK_Typ   JPK_Nazwa                    JPK_DataUtworzenia        JPK_Status
----------- --------- ---------------------------- ------------------------
-----------
104821      JPK_VAT   JPK_VAT_202608_CDN_Firma      2026-09-20 10:12:03.000   Wyslany

(1 rows affected)
```

JPK = Jednolity Plik Kontrolny: ustandaryzowany plik XML, którym firma raportuje dane księgowe i podatkowe do urzędu skarbowego · **CDN** = Content Delivery Network: sieć serwerów Red Hat, z której zarejestrowany system pobiera pakiety i aktualizacje

TYLKO ODCZYT

Weryfikacja, które kolumny zawierają pliki binarne

```
SELECT t.TABLE_NAME, c.COLUMN_NAME, c.DATA_TYPE
FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS c
JOIN INFORMATION_SCHEMA.TABLES t ON t.TABLE_NAME = c.TABLE_NAME
WHERE c.DATA_TYPE IN ('varbinary', 'image', 'xml')
    AND (t.TABLE_NAME LIKE '%JPK%' OR c.COLUMN_NAME LIKE '%JPK%');
```

Sprawdzamy, w jakim typie danych trzymana jest zawartość pliku — w tabeli `PlikiJPK` kolumna `JPK_XML` jest typu `varbinary`, mimo nazwy sugerującej XML wprost, dlatego samego `SELECT JPK_XML` nie da się po prostu obejrzeć w SSMS jako tekst ani zapisać bezpośrednio jako plik.

Przykład:

```
TABLE_NAME   COLUMN_NAME   DATA_TYPE
------------ ------------ -----------
PlikiJPK     JPK_XML       varbinary

(1 rows affected)
```

XML = eXtensible Markup Language: format tekstowy do zapisu ustrukturyzowanych danych w znacznikach, tutaj używany przez PowerShell do zapisu zrzutu obiektów poleceniem Export-Clixml · **SSMS** = SQL Server Management Studio: graficzna konsola MSSQL · **join** = połącz dwa pliki tekstowe po wspólnej kolumnie, jak złączenie tabel w bazie danych · **JPK** = Jednolity Plik Kontrolny: ustandaryzowany plik XML, którym firma raportuje dane księgowe i podatkowe do urzędu skarbowego

ZMIENIA SYSTEM

Wyciągnięcie pliku JPK do XML na dysku: skrypt PowerShell

```
$server = "NazwaSerwera"
$db     = "NazwaBazy"
$nazwa  = "NazwaPlikuDocelowego"
$out    = "C:\SciezkaDocelowa\$nazwa.xml"
$tabela = "[$db].[CDN].[PlikiJPK]"

$conn = New-Object
System.Data.SqlClient.SqlConnection("Server=$server;Database=$db;Integrated
Security=True")
$conn.Open()
$cmd = $conn.CreateCommand()
$cmd.CommandText = "SELECT JPK_XML FROM $tabela WHERE JPK_Nazwa = @n"
$null = $cmd.Parameters.AddWithValue("@n", $nazwa)
$bytes = [byte[]]$cmd.ExecuteScalar()
$conn.Close()

[IO.File]::WriteAllBytes($out, $bytes)
Write-Host "Zapisano $($bytes.Length) bajtów do $out"
```

Uruchamiamy w PowerShell z konta, które ma połączenie autentykacją Windows do bazy danych. Skrypt odczytuje zawartość binarną kolumny `JPK_XML` dla wskazanego pliku po jego nazwie (`JPK_Nazwa`) i zapisuje ją jako plik `.xml` na dysku, dokładnie w takiej postaci, w jakiej trafiła kiedyś do bazy przy wysyłce deklaracji.

(gdzie `NazwaPlikuDocelowego` to wartość z kolumny `JPK_Nazwa` znaleziona w pierwszym zapytaniu Fiszki — musi się zgadzać dokładnie, łącznie z wielkością liter)

Przykład:

```
Zapisano 184320 bajtów do C:\SciezkaDocelowa\JPK_VAT_202608_CDN_Firma.xml
```

JPK = Jednolity Plik Kontrolny: ustandaryzowany plik XML, którym firma raportuje dane księgowe i podatkowe do urzędu skarbowego · **XML** = eXtensible Markup Language: format tekstowy do zapisu ustrukturyzowanych danych w znacznikach, tutaj używany przez PowerShell do zapisu zrzutu obiektów poleceniem Export-Clixml · **CDN** = Content Delivery Network: sieć serwerów Red Hat, z której zarejestrowany system pobiera pakiety i aktualizacje

Z życia wzięte

Z ŻYCIA WZIĘTE

Pan Wojtek podczas rocznego audytu prosi o kopię pliku JPK_VAT wysłanego do urzędu skarbowego pół roku wcześniej, bo w jego papierach brakuje jednej strony. Pani Halina nie pamięta, żeby Optima trzymała gdzieś osobno taki plik do pobrania, więc sprawdzamy bazę CDN_Zielona bezpośrednio w tabeli PlikiJPK. Kolumna JPK_XML okazuje się typu varbinary, więc zwykłe zaznaczenie w SSMS pokazuje tylko ciąg szesnastkowy zamiast czytelnego XML-a. Skrypt PowerShell zapisujący zawartość na dysk jako plik .xml rozwiązuje sprawę w dwie minuty, zanim pan Wojtek zdąży dopić kawę.

Po co to istnieje

Pojęcie: JPK. Jednolity Plik Kontrolny — ustandaryzowany format XML, w którym przedsiębiorstwa raportują dane księgowe i podatkowe do administracji skarbowej. System Comarch ERP Optima generuje pliki JPK i zapisuje ich pełną treść binarnie wewnątrz własnej bazy danych, w schemacie `CDN`, obok innych danych księgowych.

Do wyciągnięcia pliku sięgamy typowo wtedy, gdy trzeba dostarczyć jego kopię do urzędu poza standardowym mechanizmem wysyłki wbudowanym w aplikację Optima, albo gdy trzeba zweryfikować dokładną zawartość wysłanej wcześniej deklaracji bez logowania się do samej

aplikacji.

Częste błędy

Próba odczytania `JPK_XML` bezpośrednio jako tekstu w SSMS. Kolumna jest typu `varbinary`, więc bezpośredni podgląd w SSMS pokazuje ciąg szesnastkowy zamiast czytelnego XML-a — trzeba zapisać zawartość binarną do pliku, tak jak w skrypcie powyżej, i dopiero otworzyć plik `.xml` w edytorze tekstu.

Pomylenie nazwy pliku z identyfikatorem `JPK_JPKID`. Zapytanie w skrypcie filtruje po kolumnie `JPK_Nazwa`, nie po numerycznym identyfikatorze — podanie samego ID zamiast pełnej nazwy pliku zwraca pusty wynik i `$bytes` o długości zero.

Powiązane: Rozpoznanie instancji i baz · Wciągnięcie modyfikacji danych w księgach rozliczeniowych Optima

Źródła: dokumentacja Comarch ERP Optima, moduł JPK

Revision #43
Created 2026-06-11 10:13:58 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-10-26 14:07:57 UTC by Tomasz Konieczny