# Konfiguracja sekcji dokumentu

Konfiguracja karty obiegu w Comarch DMS odbywa się poprzez definiowanie sekcji dokumentu.

Każda z sekcji prezentowanych na dokumencie może być zwinięta lub rozwinięta w zależności od aktualnych potrzeb operatora pracującego z kartą obiegu oraz od ustawienia prezentacji sekcji w panelu użytkownika (zob. Szczegóły dokumentu).

Na **nowododanym typie obiegu** tworzona jest **automatycznie** pierwsza sekcja o nazwie '**Karta obiegu'**.

Możliwa jest zmiana nazwy sekcji, gdy po kliknięciu na daną sekcję w ramach panelu *Kontrolki* operator zmieni nazwę sekcji

w polu *Nazwa* i zapisze zmianę za pomocą ikony dyskietki [Zapisz]. W przykładzie poniżej nazwa 'Karta obiegu' została zamieniona na 'Dane ogólne'.

		Comarch	DMS 2023.1.2		[Dom] Administrator 💷 🗆 🗙
	Faktury zakupowe z XL         Prefix:         FZXL	$\leftarrow$			
$\wedge$	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OBIEGU				
			Kontrolki		
	Karta obiegu	^	Szukaj	×	
•••	Dokumenty związane		ZAKŁADKA 1		> • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	Nr dokumentu		Karta obiegu		^
	Sample text		[Dokumenty związane] Do	okumenty związane	
ႄႄႍ	Kontrahent		Teksti Nr. dokumentu Sekcja		
121	Załącznik				
नि	•		Nazwa	Dane ogólne	
<u>.</u>	Elementy		Prezentuj sekcje w stałej ilości kolumn		
			Ilość kolumn		~
<b>M</b>	Tra GidNumar		Szerokość kolumny	Dopasuj	~
*		1234	SECTOROSE ROBATINY		
1	FZ				
20	NIP kontrahenta				
	Sample text				

Zmiana nazwy sekcji "Karta obiegu"

		Comar	ch DMS 2023.1.2	[Dom] Administrator 🗕 🗆	×
	Faktury zakupowe z XL Pref	ix: FZXL			
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OB	IEGU			
٥	Dane ogólne	^	Kontrolki	(îi) (□) (□) (□) (□) (□) (□) (□) (□) (□) (□	
	Dokumenty związane		C ZAKŁADKA 1		>>
	Nr dokumentu		Dane ogólne	^	
5-2	Sample text		[Dokumenty związane] Do	okumenty związane	
2°5	Kontrahent		Teksti Nr. dokumentu Zakładka		
- <b>1</b>	Załącznik		Zaklauka		
नि	•		Nazwa zakładki	Zakładka 1	
	Elementy				
-	LP Towar J.m. Ilość	Cena			
ណ៍	$( \bullet )$				
*	Trn_GidNumer				
		1234 😴			
1	FZ €				
20	NIP kontrahenta				
	Sample text				

Definicja typu obiegu z nazwą sekcji "Karta obiegu" zmienioną na "Dane ogólne"

#### Uwaga

W wersjach Comarch DMS nowszych od wersji 2019.1 na wszystkich istniejących definicjach obiegów dokumentów dodawana jest **sekcja o nazwie 'Karta obiegu'**, na której prezentowane są wszystkie zdefiniowane wcześniej kontrolki. W przypadku Repozytoriów dodawana jest sekcja **'Repozytorium'**.

#### Konfiguracja sekcji

Aby dodać nową sekcję należy kolejno:

1. na liście kontrolek rozwinąć menu obok plusa i wybrać opcję
"Dodaj sekcję"

- 2. uzupełnić nazwę sekcji
- 3. wybrać przycisk [Dodaj]

Jeżeli użytkownik chce zrezygnować z dodawania sekcji, powinien wybrać przycisk [Anuluj].

ł	Kontrolki		
	Szukaj	×	↓ 🕞 🕂 ▾
<<	ZAKŁADKA 1		Dodaj kontrolkę
	Karta obiegu		 Dodaj sekcję
	[Data i godzina] Data		Dodaj zakładkę

ł	Kontrolki			
	Szukaj		$\times$	(iii) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1
<<	ZAKŁADKA 1	Nazwa		
	Karta obiegu	Dane		
	[Data i godzina			
	[Tekst] Nazwa p			Dodaj Anuluj
	[Wartość logicz			

Dodawanie nowej sekcji na definicji typu obiegu dokumentów

**Dodana sekcja** zostanie **wyświetlona** na liście kontrolek i sekcji.

1	Kontrolki		
	Szukaj ×	í (†) (↓ (□) (†) ▼	
3	ZAKŁADKA 1		>>
	Karta obiegu	^	
	[Data i godzina] Data		-
	[Tekst] Nazwa projektu		
	[Wartość logiczna] Link do projektu		
	Dane		
	[Tekst] Imię projektanta		

....

Przykładowa lista kontrolek na definicji typu obiegu, podział dokumentu na sekcje

W wersji 2022.0.1 w aplikacji desktopowej Comarch DMS na definicji typu obiegu została dodana wyszukiwarka kontrolek.

Uwaga Wyszukiwanie **nie jest** wrażliwe na wielkość znaków

Wyszukiwanie kontrolek odbywa się w dwóch trybach:

- Wyszukiwanie według nadanej nazwy, np. "Uwagi",
- Wyszukiwanie kontrolki według typu (typ znajduje się w nawiasach kwadratowych, np. [Data i godzina])

Wyszukiwanie ma miejsce w ramach wybranej zakładki.

K	ont	trolki		
(	Ľ	Szukaj	×	i 🕞 🛨 🗸
<<		ZAKŁADKA 1		>>
	Ka	arta obiegu		^
		[Data i godzina] Data		-
_		[Załacznik] Anhang		

Wyszukiwarka znajdująca się na definicji kontrolek

K	ntrolki	
(	kontrahent ×	•
<<	ZAKŁADKA 1	>>
	Karta obiegu	
	[Lista] Kontrahent 1	

Wyszukiwanie według frazy będącej częścią nazwy kontrolki

ŀ	Kontrolki	
(	[tekst] ×	1
<<	ZAKŁADKA 1	>>
	Karta obiegu	~
	[Tekst] Adresat	
	[Tekst] Text	

Wyszukiwanie według typu [tekst] kontrolki



Informacja o braku wyników wyszukiwania

. <u>■</u>
[Usuń] –

Obok wyszukiwarki kontrolek znajduje się ikona za pomocą tej ikony można:

- usunąć daną sekcję (po tym, jak kliknięto na tę sekcję na liście w ramach sekcji "Kontrolki")
- usunąć daną zakładkę (po tym, jak kliknięto na tę zakładkę na liście w ramach sekcji "Kontrolki")
- usunąć daną kontrolkę (po tym, jak kliknięto na tę kontrolkę na liście w ramach sekcji "Kontrolki")

#### Uwaga **Nie jest** możliwe:

- usunięcie sekcji, jeśli na zakładce istnieje tylko jedna sekcja
- usunięcie zakladki, jeśli w ramach danego typu obiegu istnieje tylko jedna zakładka

Jeśli użytkownik kliknął na jedną z sekcji lub kontrolek, wówczas w sekcji "Kontrolki" widoczne są ikony:

- Przesuń wyżej] jednokrotne kliknięcie na tą ikonę powoduje przeniesienie danej sekcji/kontrolki o jedną sekcję/kontrolkę w górę
- [Przesuń niżej] jednokrotne kliknięcie na tą ikonę powoduje przeniesienie danej sekcji/kontrolki o jedną sekcję/kontrolkę w dół

```
W ramach sekcji "Kontrolki" dostępna jest ikonka
[Przenieś do] – ikonka:
```

 jest wyszarzona (niedostępna), jeśli użytkownik nie kliknął na żadną kontrolkę albo jeśli w danym typie obiegu istnieje tylko jedna zakładka

(F»)

- umożliwia przeniesienie kontrolki z jednej zakładki do drugiej
- umożliwia przeniesienie kontrolki z jednej sekcji do drugiej

			Comarch DMS 2023.1.2		[CompanyX] ADMIN 💶 🗆 🗙
	Nowy obieg	Prefix: NO		)	
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU	USTAWIENIA OBIEGU			
1	Karta obiegu		<u>^</u>	Kontrolki	
	kai ta oblegu			Szukaj	× 💼 🔿 🔶 🕞 🕇 🔻
•••	Etykieta	data	10.02.2022	<b>ZAKŁADKA 1</b> ZAKŁADKA 2	Zakładka 1 - Dane >>>
			10.02.2025	Karta obiegu	Zakładka 2 - Karta obiegu 2
	Dane		^	[Etykieta] Etykieta	Zakładka 2 - Dane 2
6-2				Etykieta	
125				_	
ø				Nazwa wyświetlana Et	tykieta
ä				Nazwa (identyfikator)	abel1
				Ustaw kontrolke na poczatku	
111				wiersza	
*					
1AT					
210					

Okno konfiguracji typu obiegu z rozwiniętą listą mozliwości przeniesienia kontrolki

(F)) znajduje się ikona - po Obok ikonv [Dodai] kliknięciu w ikonę wyświetlane jest okno dodawania kontrolek do typu obiegu . Aby dodać nową kontrolkę, należy: 1. w ramach okna wybrać w polu "Typ" typ kontrolki z rozwijanej listy 2. wpisać własną nazwę kontrolki w polu "Nazwa wyświetlana". Dodaj 3. kliknąć przycisk [Dodaj] – wówczas kontrolka jest dodawana w ramach danego typu obiegu. Jeżeli użytkownik chce zrezygnować z dodawania kontrolki,

### powinien wybrać przycisk



[Anuluj].



Lista kontrolek

	×	1 1 1 1 1 1 1 1	•
2	Typ Data i godzina	Ŷ	
t	Nazwa wyświetlana		
	Data wystawienia		
		Dodaj Anuluj	
Dod	awanie	kontrolki	_
uzuj	pełnianie	danych	

Uwaga

W przypadku **typu obiegu jako repozytorium** przycisk <sup>W</sup> nie jest dostępny – nie jest możliwe dodanie zakładki.

Obok ikony **[Dodaj]** znajduje się strzałka – po jej naciśnięciu otwierana jest lista, w ramach której dostępne są opcje:

 Dodaj kontrolkę – po kliknięciu tej opcji można dodać nową kontrolkę w ramach danego typu obiegu – analogicznie jak opisano powyżej w przypadku wyboru

[Dodai] ikonv

- Dodaj sekcję po kliknięciu tej opcji można dodać nową sekcję w ramach danego typu obiegu – zob. opis powyżej
- Dodaj zakładkę po kliknięciu tej opcji można dodać nową zakladkę w ramach danego typu obiegu – w tym celu w ramach otwartego okna nalezy wpisać nazwę zakładki i

klinąć [Dodaj]. Wówczas zakładka jest dodawana w ramach danego typu obiegu. Jeżeli użytkownik chce zrezygnować z dodawania zakładki, powinien wybrać

przycisk

[Anuluj].

Uwaga

W przypadku **typu obiegu jako repozytorium nie jest możliwe** dodanie zakładki.

(		▶ 🕂 🔹	
	Doc	daj kontrolkę	
-	Doo	daj sekcję	
-	Doo	daj zakładkę	
Li	sta	wyświetlar	าล
ро	)	rozwinięci	Lu

strzałki

		×	Ē		( <b>1</b> )	$\square$	Ð	•
Na	zwa							
Zá	akładka	3						
				Dod	aj	An	uluj	

Dodawanie	nowej	zakładki
	,	

Za pomocą strzałek możliwe jest przechodzenie pomiędzy zakładkami.

W aktualnej wersji Comarch DMS konfiguracja liczby kolumn, w której prezentowana jest karta obiegu, znajduje się w ustawieniach poszczególnych sekcji karty obiegu.

W **ustawieniach sekcji** można określić, czy liczba **zmienia się** dynamicznie w zależności od szerokości karty obiegu, czy jest **stała. Dla każdej sekcji** ustawienia liczby kolumn i ich szerokości są **osobne**.

Uwaga Po konwersji Comarch DMS domyślnie utworzona sekcja **'Karta**  **obiegu'** będzie prezentowana zgodnie z dotychczasowymi ustawieniami liczby kolumn, w których jest prezentowana.

Sekcja	
Nazwa	Dane kontrahneta
Prezentuj sekcje w stałej ilości kolumn	
Ilość kolumn	6 <b>v</b>
Szerokość kolumny	Normalna 🗸
	Dopasuj
	Szeroka
	Normalna
	Wąska

Właściwości sekcji

Prezentuj sekcję w stałej ilości kolumn – zaznaczenie parametru spowoduje, że w ramach sekcji kontrolki będą wyświetlane w liczbie określonej w parametrze *Ilość kolumn*.

Ilość kolumn – określa liczbę kolumn, w której będą
wyświetlane kontrolki w ramach sekcji. Maksymalna liczba
kolumn określana jest w pliku web.config w kluczu
MaximumNumberOfControlCardColumns.

Szerokość kolumny – określa szerokość kolumn wyświetlanych w ramach sekcji. Dostępne są wartości:

- Dopasuj wybranie wartości spowoduje, że szerokość prezentowanych kolumn będzie różna w zależności od szerokości karty obiegu,
- •Wąska,
- Normalna,

Szeroka.

Przyklad

Zdefiniowano testową kartę obiegu, w której dodano cztery sekcje.

W każdej sekcji określony został inny rozmiar kolumn w ramach sekcji.

W pierwszej sekcji kolumny wyświetlone są w rozmiarze wąskim, następnie w normalnym, w trzeciej sekcji określono rozmiar szeroki i w ostatniej wybrano opcję dopasuj.



Różne szerokości kolumn w ramach sekcji na dokumencie

Analogicznie do kontrolek, **sekcje mogą być ukrywane na dokumencie na poszczególnych etapach procesu**, konfiguracja odbywa się na zakładce *Kontrolki* w ramach zakładki "Schemat obiegu", poprzez odznaczenie parametru "Widoczna" przy nazwie

			Comarch DMS 20	023.1.2		[Dom	yślna spółka] Admin	istrator _□×
	Projekt	Prefix: PROJ	(					
$\wedge$	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAW	ENIA OBIEGU						
			Etapy					
D	Itap 1		Szukaj	×				$) \oplus \bullet$
•••			Etap 1					
	tup 2		Etap 2					
	Zgoda klerownika V Zgoda managera	Zgoda prezesa	Zgoda kierownika					
	Księgowość		Zgoda managera					
			Etap					
	Archiveum		ogólne uprawnii	ENIA PRZEKAZ	ANIE MAIL	KONTROLKI		
3			✓ Włącz funkcję obserw	/atora podczas otwie	erania dokumentu			
\$			Kontrolka	Zaznacz wszystko	Zaznacz wszystko	Zaznacz wszystko	Zaznacz wszystko	✓ Zaznacz Odświeżar
1				Widoczna	Tylko do odczytu	Wymagana	Inicjalizacja Sql/C#	na żądanie
<u> </u>			Zakładka 1					
×			Karta obiegu					
, ++			Data					
			Załącznik				_	
			Od kogo					
			Numer dokume	n 🛄				
		+ -	Data zakupu					

Odznaczanie parametru "Widoczna" dla sekcji" Karta obiegu" na etapie "Zgoda kierownika" w ramach typu obiegu "Projekt"

# [Zapisz].

			Comarch DMS 2023.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
	PROJ/6/11/2023			
♠	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 13-11-2023		
đ	Dane	^	Przebieg	
•••	Data	13.11.2023 🗸	Administrator (DS) 13.11.2023 14:52	
	Nazwa Projekt 1/11/2023		¥ Etap 1	(1 minuta)
	Autor Anna Mol		Administrator (DS) 13.11.2023 14:53	
c	>>		V	
			Etap 2	(poniżej minuty)
M			Administrator (DS) 13.11.2023 14:53	I
*			¥	
			Zgoda kierownika	
20			Uprawnienia do obecnego etapu	~
		- 100% +	Następny etap	~ ~

Etap "Zgoda kierownika" na dokumencie typu obiegu "Projekt" – brak widocznej sekcji "Karta obiegu"

W lewej części okna definicji typu obiegu wyświetlany jest podgląd karty obiegu w podziale na sekcje wraz ze wszystkimi zdefiniowanymi kontrolkami.

	Projekt	Р	refix: PROJ		Ī
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU	USTAWIENIA (	OBIEGU		
٥	Karta obiegu				~
	Data		Załącznik		
		13.11.2023 🗸	$( \bullet )$		
	Od kogo		Numer dokumentu		
ြင်	Sample text		Sample text		
2 <b>9</b> 2	Data zakupu		Data otrzymania		
		13.11.2023 🗸		13.11.2023 14:55:45	$\sim$
3	Termin płatności		Tytuł maila		
Ċ.		13.11.2023 🗸	Sample text		
	Kontrahent		NIP		
M	(IJEDNORAZOWY) (USE (IJEDNORAZOWY)		Sample text		

Podgląd karty obiegu

Rozpoczynasz pracę z Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się, jak korzystać z programu? A może masz już podstawową wiedzę o Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się więcej?

Sprawdź Szkolenia Comarch DMS!

Powrót do początku artykułu

# Analiza wykorzystania i uzupełniania kontrolek na karcie obiegu

W Comarch DMS dostępna jest funkcjonalność analizy wykorzystania i uzupełniania kontrolek na karcie obiegu.

Przycisk **[Statystyki użycia kontrolek]** dostępny jest na definicji typu obiegu.

Podczas pracy z definicją typu obiegu **operator posiadający uprawnienia administratora** ma możliwość wyświetlenia **listy kontrolek z karty obiegu wraz z informacją, kiedy ostatnio kontrolka była używana na dokumentach**.

Na podstawie tych danych **administrator** może zadecydować czy kontrolka nadal jest potrzebna na karcie obiegu, czy może ją usunąć.

Kontrolki	
E Szukaj ×	•
Katystyki użycia kontrolek	>>>
Karta obiegu	~
[Liczba stałoprzecinkowa] Wartość netto	
[Liczba stałoprzecinkowa] Stawka VAT (w %)	
[Liczba stałoprzecinkowa] Kwota VAT	
[Liczba stałoprzecinkowa] Wartość brutto	
[Tekst] Do wiadomości	
[Tekst] Treść maila	
[Tekst] Kontrahent	

Lista kontrolek na definicji typu obiegu dokumentów, przycisk "Statystyki użycia kontrolek"

Przycisk 'Statystyki użycia kontrolek' wywołuje okno 'Ostatnia modyfikacja kontrolek'.

W oknie prezentowane są wszystkie kontrolki znajdujące się na definicji typu obiegu wraz z informacją o liczbie dni od ostatniej modyfikacji kontrolki.

Okno Ostatnia modyfikacja kontrolek zawiera kolumny:

 Nazwa kontrolki – prezentowana jest lista nazw kontrolek znajdujących się na definicji typu obiegu, oraz nazwy (identyfikatory) kontrolek (w nawiasach). kontrolki dokonano modyfikacji w polu "Nazwa (identyfikator)", a następnie nie modyfikowano wartości w komórce, wówczas w kolumnie *Data ostatniej modyfikacji* wartości wyświetlana jest informacja "Nie wprowadzono wartości", a w kolumnie *Liczba dni od ostatniej modyfikacji* – informacja "Brak".

- Typ kontrolki prezentuje typ dodanej kontrolki.
- Data ostatniej modyfikacji wartości wyświetla datę ostatniej modyfikacji wartości w kontrolce, w przypadku, gdy kontrolka nie była używana, wyświetlana jest informacja "Nie wprowadzono wartości".
- Liczba dni od ostatniej modyfikacji wyświetla liczbę dni, które minęły od ostatniej modyfikacji wartości kontrolki, gdy kontrolka nie była używana lub była używana w tym samym dniu, wyświetlana jest informacja "Brak".

Nazwa kontrolki	Typ kontrolki	Data ostatniej modyfikacji wartości	Liczba dni od ostatniej modyfikacji
Czy kontrahent jest ak	Tekst	Nie wprowadzono wartości	Brak
Stawka VAT (w %) (sta	Liczba stałoprzecinkowa	Nie wprowadzono wartości	Brak
Treść maila (tresc)	Tekst	Nie wprowadzono wartości	Brak
Kontrahent (Kontrahent)	Tekst	2023-10-05	40
Państwo kontrahenta (	Tekst	2023-10-19	26
Wartość (Decimal1)	Liczba stałoprzecinkowa	2023-11-07	7
Wartość netto (netto)	Liczba stałoprzecinkowa	2023-11-14	Brak
Data wystawienia fakt	Data i godzina	2023-11-14	Brak

Okno "Ostatnia modyfikacja kontrolek"

Na liście kontrolek wyświetlane są:

 w pierwszej kolejności kontrolki, które nie były używane na dokumentach w obiegu;

2. następnie kontrolki od największej do najmniejszej liczby dni, które upłynęły od ostatniej modyfikacji kontrolki.

Rozpoczynasz pracę z Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się, jak korzystać z programu? A może masz już podstawową wiedzę o Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się więcej?

<u>Sprawdź Szkolenia Comarch DMS!</u>

Powrót do początku artykułu

# Modelowanie procesów za pomocą C# – wprowadzenie

### Informacje ogólne

Uwaga W wersji 2020.0.0 Comarch DMS mechanizm modelowania procesów metodą C# jest wersją beta. Od wersji 2021.1.0 modelowanie procesów w języku C# jest objęte licencją Premium. Od wersji 2023.1.0 za pomocą C# można tworzyć skrypty do pracy automatycznej (zob. <u>Konfiguracja automatycznego trybu pracy</u> <u>(robotyzacja procesów</u>).

Comarch DMS został wyposażony w mechanizm wspomagający modelowanie procesów oparty o kompilator C#. Wersja kompilatora jak również wersja języka C# jest uzależniona od Microsoft .NET Framework. Zalecana jest aktualizacja Microsoft .NET Framework do najnowszej dostępnej wersji.

Wskazówka Kod C# ma zastosowanie w Comarch DMS m. in. przy weryfikacji kontrahenta na białej liście podatników (zob. <u>Weryfikacja</u> kontrahenta na białej liście podatników)

## Środowisko kompilacji C#

Wynikowymi bibliotekami kompilatora Comarch DMS są zawsze biblioteki **dll**.

Po skompilowaniu, biblioteki są automatycznie konfigurowane do pracy na serwerze IIS. Dzięki temu funkcjonalność jest dostępna dla wszystkich platform (aplikacji stacjonarnej, webowej, mobilnych iOS i Android).

#### Miejsca przechowywania bibliotek:

1. {Apl. www (serwerowa)}\bin\.scriptcs\_cache – katalog do
którego są kopiowane biblioteki po kompilacji kodu C#.

2. {Apl. www(serwerowa)}\bin\Scriptcs\_bin - miejsce na biblioteki dll używane przez kod C# jako referencje.

Przed kompilacją skryptów C# na komputerze z IIS należy **nadać** użytkownikowi IIS\_IUSRS prawo zapisu do katalogu .scriptcs\_cache Okno kompilacji języka C# jest dostępne z poziomu właściwości wybranych kontrolek. Kontrolki obsługują poniższe zdarzenia:

1. Init (zdarzenie OnInit)

2. Obserwator (zdarzenie OnChange)

3. Wciśnięcie przycisku (zdarzenie OnClick)

Jeżeli zaistnieje potrzeba skorzystania z biblioteki referencyjnej w której znajdują się funkcje do wywołania w kodzie C#, bibliotekę należy wgrać do katalogu **bin\Scriptcs\_bin**. Nazwę tej biblioteki należy podać w oknie "Referencje"(zob. poniżej punkt *Język C# na definicjach kontrolek*).

Istnieje możliwość skorzystania z referencji bibliotek com (.NET) zarejestrowanych na serwerze IIS. W takim przypadku, w oknie "Referencje" należy wpisać nazwę biblioteki bez rozszerzenia dll.

Kompilacja kodu C# odbywa się po naciśnięciu ikony lub kliknięciu przycisku "Kompiluj i zapisz". Elementy te znajdują się w oknie edycji kodu C#. (zob. poniżej punkt Język C# na definicjach kontrolek)

Jeżeli skompilowane biblioteki dll zostaną usunięte z katalogu .scriptcs\_cache, to przed pierwszym użyciem funkcjonalności (podniesienie dokumentu DMS) zamodelowanej metodą C# nastąpi automatyczne skompilowanie bibliotek.

## Włączenie funkcjonalności

Aby włączyć funkcjonalność należy:

 przy instalacji lub aktualizacji systemu zaznaczyć parametr "Wersja Premium"

Comarch DMS Instalator	×			
Сомаксн DMS Opcje instalacji				
	Wybierz opcje instalacji: Domyślny język instalowanej aplikacji: Polski ~			
Zaznaczenie parametru spowoduje aktywowanie opcji wyboru języka na ekranie logowania aplikacji Comarch DMS.	Opcja zmiany języka na ekranie logowania do Comarch DMS			
Zaznaczenie parametru wymusi stosowanie przez operatorów Comarch DMS mocnych haseł składających się z min. 8 znaków, wielkich i małych liter oraz znaków specjalnych.	✓ Wymagaj przestrzegania polityki mocnych haseł			
Zaznaczenie parametru umozliwia modelowanie procesów w aplikacji Comarch DMS za pomocą kodu w języku C#.	✓ Wersja Premium			
Aby kontynuować, kliknij "Dalej". Aby zakończyć pracę instalatora kliknij "Anuluj".				
	< Wstecz Dalej > Anuluj			

Wybór opcji "Wersja Premium" podczas instalacji Comarch DMS

lub

 w pliku Web.config wartość klucza PremiumFunctionality ustawić na "True" i wprowadzić odpowiedni klucz licencji.

🔚 Wel	o.conf	g 🗙					
25		<add name="strConnectERPConf1</th <th>" providerName="Sys</th> <th>tem.Data.SqlCli</th> <th>lent" connection</th> <th>Striı 🔥</th>	" providerName="Sys	tem.Data.SqlCli	lent" connection	Striı 🔥	
26		"strConnectERPComp" - it is</th <th>necessary to define</th> <th>connection st</th> <th>ing to ERP XL,</th> <th>ERP (</th>	necessary to define	connection st	ing to ERP XL,	ERP (	
27		<add name="strConnectERPComp</th <th>" providerName="Sys</th> <th>tem.Data.SqlCli</th> <th>lent" connection</th> <th>Stri</th>	" providerName="Sys	tem.Data.SqlCli	lent" connection	Stri	
28		"strConnectERPConf1, strConn</th <th>ectERPConf2,</th> <th>optional predef</th> <th>fined connection</th> <th>str:</th>	ectERPConf2,	optional predef	fined connection	str:	
29		<add name="strConnectERPConf</th <th>2" providerName="Sy</th> <th>stem.Data.SqlCl</th> <th>lient" connectio</th> <th>nStr:</th>	2" providerName="Sy	stem.Data.SqlCl	lient" connectio	nStr:	
30	-						
31	Ē	<appsettings></appsettings>					
32		Key settings used in single</p	and multicompany m	iode>			
33		<pre><!-- "WorkMode" - definition of cooperation between Comarch DMS and ERP Optima - value</pre--></pre>					
34		<add key="WorkMode" value="Standa&lt;/th&gt;&lt;th&gt;lone"></add>					
35		"MultiCompany" - definition</th <th>of Comarch DMS work</th> <th>ing mode (singl</th> <th>le/multicompany)</th> <th>sing</th>	of Comarch DMS work	ing mode (singl	le/multicompany)	sing	
36	<pre>36 <add key="MultiCompany" value="true"></add></pre>						
37		"MaximumNumberOfControlCardC</th <th>olumns" - definitio</th> <th>on of maximum co</th> <th>lumn number on</th> <th>flow</th>	olumns" - definitio	on of maximum co	lumn number on	flow	
38		<add key="MaximumNumberOfControlC&lt;/th&gt;&lt;th&gt;&lt;mark&gt;ardColumns" value="&lt;/mark">"</add>	4" />				
39		<add key="PremiumFunctionality" th="" v<=""><th>ralue="true" /&gt;</th><th></th><th></th><th></th></add>	ralue="true" />				
40		"LicenceKeyServerDMS" - it i</th <th>s necessary to ente</th> <th>r server licend</th> <th>ce name and key</th> <th>for ( 💙</th>	s necessary to ente	r server licend	ce name and key	for ( 💙	
<						>	
length	: 22 3	37 lines : 288 Ln : 106 Col : 41 Po	os : 11 010	Windows (CR LF)	UTF-8-BOM	IN	

Parametr "PremiumFunctionality"

Jeżeli operator **nie posiada odpowiedniej licencji**, a **zaznaczył** parametr **"PremiumFunctionality"**, wówczas **przy próbie logowania** w oknie logowania zostanie **wyświetlona na czerwono informacja** o braku licencji Premium, a dostęp do Comarch DMS **nie będzie możliwy**.

	1S
Spółka	
Dom	~
Login	
Administrator	
Hasło	
Brak wymaganej licencji Comarch	DMS Premium.
Zmień język	Zmień hasło
🗌 zapamiętaj logowanie	$( \rightarrow$

Okno logowania do aplikacji desktop z informacją o braku licencji Premium

Włączenie edytora C# skutkuje pojawieniem się dodatkowych
opcji na definicjach kontrolek.

## Zasady pisania kodu C#

Kod C# dzięki któremu można programować inicjowanie wartości w poszczególnych kontrolkach programuje się w udostępnianych przez kontrolki edytorach na zasadzie skryptu. Można przyjąć, że obszar edytora to "wnętrze" metody obsługującej określone zdarzenie.

W zależności od edytora kontrolki (wybranego zdarzenia), administrator ma dostęp do listy właściwości, które można przywołać wpisując nazwę "Global".

Obiekt "Global" skupia w sobie wszystkie inne obiekty, które można wykorzystać podczas pisania obsługi zdarzenia. Poprzez ten obiekt użytkownik ma również dostęp do wartości kontrolek znajdujących się na karcie obiegu.

W przypadku zdarzeń **"Inicjowanie"**, każda kontrolka posiada obiekt **"Common"** z następującymi właściwościami:

- Globals.Common.DocumentCompanyId Id spółki powiązanej z kontrolką, np. DocumentCompanyId (typu int)
- Globals.Common.DocumentId Id dokumentu DMS, np.
   DocumentId (typu int?)
- Globals.Common.ParentDocumentId Id właściciela dokumentu, np. ParentDocumentId (typu int?)
- Globals.Common.StageId Id etapu w którym znajduje się dokument, StageId (typu int?)
- Globals.Common.UserId Id zalogowanego operatora, np.
   UserId (typu int)
- Globals.Common.WorkflowId Id typu obiegu, np.
   WorkflowId (typu int)

Typ zakończony "?" (int?) oznacza, że oprócz wartości numerycznych zmienna może przechowywać również wartość NULL (pustą). Przykładowa sytuacja to brak wpisanej wartości w kontrolce typu liczba całkowita

W przypadku zdarzeń "Obserwacja", każda z kontrolek posiada

dodatkowo właściwość:

 Globals.Common.SenderControlName – Identyfikator kontrolki inicjującej zdarzenie

Uwaga Wszystkie właściwości udostępniane przez obiekt "Common" są tylko do odczytu. Obiekt "Global" posiada również obiekt "MainFrame".

Po nazwie "MainFrame" występują nazwy identyfikatorów kontrolek, następnie właściwości lub metody.

Elementy udostępniane przez obiekt "MainFrame" zależą od kontrolki, dla której pisze się obsługę zdarzenia, zdarzeń oraz od innych zdefiniowanych na karcie obiegu kontrolek.

W przypadku obiektu "MainFrame", dostęp do właściwości odbywa się w oparciu o następującą ścieżkę:

**Globals.MainFrame**.Identyfikator kontrolki.Nazwa właściwości lub nazwa metody

Przyklad Przykładowa linia kontrolki o identyfikatorze "Pole1" pozwalająca na wprowadzenie lub zmianę wartości kontrolki za pomocą właściwości "Text":

Globals.MainFrame.Pole1.Text = "NR/123/2020";

### Język C# na definicjach kontrolek

Oprogramowano **funkcjonalność tworzenia własnych zdarzeń w języku C#**. W aktualnej wersji możliwość modelowania zdarzeń w języku C# dostępna jest w kontrolkach:

- Dane tabelaryczne,
- Dane tabelaryczne, kolumna typu lista,
- Data i godzina,
- Dokument elektroniczny,
- Komunikat,
- Kontrahent,
- Liczba całkowita,
- Liczba rzeczywista,
- Liczba stałoprzecinkowa,
- Lista,
- Tekst,
- Towar,
- Własna akcja.

W większości kontrolek możliwe jest **tworzenie skryptów** służących zarówno **inicjowaniu wartości w kontrolkach**, jak i **obserwowaniu wartości innych kontrolek**. Obserwowanie wartości umożliwia "reagowanie" na zmiany. Dla kontrolek typu dane tabelaryczne oraz własna akcja możliwa jest również "obserwacja samej siebie".

#### Tekst

Nazwa wyświetlana	Numer dokumentu				
Nazwa (identyfikator)	Numer_dokumentu				
Prezentuj na całej szerokości					
Ustaw kontrolkę na początku wiersza					
Max długość	900				
Tekst wielolinijkowy	1 💌				
Pokaż na liście					
Inicjowanie wartości					
Inicjowanie	C# Script 🗸				
	Brak				
Inicjuj przy każdym otwarciu	SQLOD				
dokumentu	C# Script				
Zmiana wartości (Obserwator)					
Kontrolki powiązane	Dodaj				
Wzór na wartość	Wyrażenie 🗸				
	Ustaw				

Pozycja C# Script w opcjach inicjowania wartości kontrolki typu tekst

 	-	-	1.1	_	
 					-
			 1.2		
				-	

Nazwa wyświetlana	Własna akcja			
Nazwa (identyfikator)	Wlasna_akcja			
Prezentuj na całej szerokości				
Ustaw kontrolkę na początku wiersza				
Plik wykonywalny	Ustaw			
IIS	Ustaw			
Procedura	Ustaw			
Procedura ERP	Ustaw			
C# Script	Ustaw			
Nazwa spółki	~			
Potwierdzenie wykonania akcji 🗌				
Pytaj przed uruchomieniem				
Zapisz przed uruchomieniem				

Pozycja C# Script w kontrolce typu Własna akcja

Po wskazaniu inicjowania wartości za pomocą C# Script i

C# Script		
Ustaw		

kliknięciu w

uruchamiana jest formatka, w której należy wpisać kod C#.

Skrypt C#		_ 🗆 ×
	$\odot$	
Uwaga!Zmiana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia.		
1 // Use the Globals object to access variables from the DMS workflow card		
	Zai	nknij

Okno Skrypt C#

Okno Skrypt C# składa się z pola, w którym należy wpisać kod,

a następnie skompilować i zapisać przyciskiem (Kompiluj i zapisz].

Kod po skompilowaniu zapisywany jest w formie biblioteki w
lokalizacji ...\bin\.scriptsc\_cache w katalogu, w którym
zainstalowano aplikację serwerową (dawna web) Comarch DMS.

W polu **Referencje** należy wpisać **nazwy bibliotek, z których będzie korzystał kod C#**. **Domyślną lokalizacją**, w której należy umieścić biblioteki jest ...\**bin\scripts\_bin** w katalogu, w którym zainstalowano aplikację serwerową (dawna web)Comarch DMS.

Warunkiem koniecznym do poprawnego działania jest nadanie operatorowi IIS\_USER uprawnień pełnej kontroli do katalogu .scriptsc\_cache, pozwoli to na dynamiczny zapis skompilowanych plików.

W edytorze skryptów C# wyświetlane są podpowiedzi zawierające obiekty kontrolek karty obiegu (Globals.MainFrame.\*) oraz zmienne (Globals.Common.\*).

	Skrypt C#	
aga!Zm	iana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia.	0 0 0
// U	se the Globals object to access variables from the DMS workflow card	
glo		
	Globals.MainFrame.CustomAction1_CS	
	Globals.MainFrame.CustomAction1_DN	
	Globals.MainFrame.CustomAction1_ERI	
	Globals.MainFrame.CustomAction1_EXI	
	Globals.MainFrame.CustomAction1_IISI	
	Globals.MainFrame.DateTime1.Value	
	Globals.MainFrame.String1.Text	
	Globals.MainFrame.String2.Text	
	Globals.Common.DocumentCompanyl	
	Globals.Common.DocumentId	
	Globals.Common.ParentDocumentId	
	Globals.Common.Stageld	
	Globals.Common.UserId	
L		
		Zamkni
		Zankin

Podpowiedzi wyświetlane w edytorze skryptów C#

W kontrolce typu Dane tabelaryczne dostępne są następujące

- •MainFrame.<nazwaDT>.Items[Index]... odwołanie do wartości kontrolki
  - Funkcje
    - MainFrame.<nazwaDT>.AddRow() dodaj kolejny wiersz.
    - MainFrame.<nazwaDT>.AddRows(count) dodaj wiersze, gdzie "count" oznacza ile wierszy ma zostać dodane.
    - MainFrame.<nazwaDT>.RemoveRow(index) usuń wiersz, gdzie "index" to wiersz, który ma zostać usunięty.
    - MainFrame.<nazwaDT>.Clear() usuwa wszystkie wiersze.
  - Właściwości
    - MainFrame.<nazwaDT>.Column informacja o modyfikowanej komórce – numer kolumny.
    - MainFrame.<nazwaDT>.Row informacja o modyfikowanej komórce – numer wiersza.
    - MainFrame.<nazwaDT>.RowCount informacja o ilości wierszy w DT

Wskazówka W tablicach C# – **pierwszy wiersz to 0** 

Uwaga

**Podczas pierwszego uruchomienia** operacji zamodelowanej mechanizmem C# może nastąpić **opóźnienie działania mechanizmu**. Wynika to z konieczności załadowania biblioteki dll do pamięci komputera. Ze względu na konieczność zachowania nomenklatury nazewniczej języka C# **nie jest możliwe** używanie polskich znaków diakrytycznych oraz spacji w identyfikatorach kontrolek.

Użytkownik może modyfikować wartości kontrolek poprzez modyfikację właściwości "Value" lub "Text". Np. Globals.MainFrame.Liczba.Value = 10;

Możliwe jest to jednak **tylko** dla kontrolek, dla których został wprowadzony kod C#, czyli zostało wywołane zdarzenie **OnInit** lub **OnChange** (obserwacja). Pozostałe właściwości są **tylko do** odczytu.

```
Przyklad
Przepisanie wartości z kontrolki typu liczba całkowita o
nazwie (identyfikatorze) Liczba do kontrolki typu tekst o
nazwie (identyfikatorze) Tekst:
Globals.MainFrame.Tekst.Text
= Globals.MainFrame.Liczba.Value.ToString();
```

```
Przyklad
Pobranie wartości z kontrolki skladnik i zapisanie tej
wartości w kontrolce suma powiększonej o 1.
var a = Globals.MainFrame.skladnik.Value ?? 0; // jeżeli pusta
wartość zapisz 0
a = a + 1;
Globals.MainFrame.suma.Value = a;
```

Przyklad Przepisanie wartości z kontrolki typu tekst do kontrolki typu liczba całkowita, pod warunkiem, że wpisana wartość jest liczbą.

```
if (IsNumeric (Globals.MainFrame.Wartosc_tekst.Text))
{
  Globals.MainFrame.Liczba.Value
  Int32.Parse(Globals.MainFrame.Wartosc_tekst.Text);
  }
  public static bool IsNumeric(string value)
  {
  return value.All(char.IsNumber);
  }
```

=

Przyklad
Przykład pobrania informacji o identyfikatorze operatora i
wyświetlenia jej w kontrolce typu tekst.
var info = ...Identyfikator operatora:

var info = "Identyfikator operatora: " + Globals.Common.UserId; Globals.MainFrame.Informacja.Text = info;

Od wersji 2024.3.0 zablokowano możliwość zmiany miejsca wykonywania skryptów C# – dostępna jest jedynie opcja Proces (exe).

Uwaga

W przypadku wcześniejszych wersji uruchomienie skryptu na niezależnym procesie exe jest zalecane w przypadku obsługi API, które nie powinno działać na procesach wielowątkowych takich jak proces IIS.

Skrypt C#	_ 🗆 ×						
Miejsce wykonania skryptu Proces (exe)							
Uwaga!Zmiana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia.							
1 // Use the Globals object to access variables from the DMS workflow card							
	Zamknij						

Okno definiowania procedury wywołania kontrolki typu Własna akcja w języku C#

Powrót do początku artykułu
# Parametry ^SenderControlName oraz ^InitSenderControlName w mechanizmie obserwowania i zmiany wartości kontrolki na podstawie innej kontrolki

W mechanizmie modelowania procesów metodami SQL i C# w zdarzeniu obserwacji wartości kontrolek dostępne są parametry: ^SenderControlName i ^InitSenderControlName. Poniżej przykłady zastosowania obu parametrów:

### Parametr ^SenderControlName

Parametr zwraca nazwę identyfikatora kontrolki będącej na najniższym poziomie mechanizmu obserwacji, po zmianie wartości w grupie kontrolek. Mechanizm użycia parametru ^SenderControlName prezentuje poniższy przykład.



Kod obsługujący pobranie wartości dla kontrolki **Pole6** może rozróżnić, w **której grupie obserwacyjnej zmieniła się** wartość pola.

Jeżeli operator lub metoda inicjująca zmieniła wartości kontrolek Pole1, Pole2, Pole3 obserwowanych przez kontrolkę Pole4 (najniższy poziom dla kontrolki Pole6) w parametrze ^SenderControlName zostanie ustawiony identyfikator Pole4.

Natomiast po zmianie wartości w kontrolce Pole5, **^SenderControlName** przyjmie identyfikator kontrolki Pole5. Przykładowy kod dla obserwatora w kontrolce Pole6:

if @^SenderControlName@ ='Pole4'
select 'Zmieniono wartości w polach Pole1, Pole2 lub
Pole3'
if @^SenderControlName@ = 'Pole5'
select 'Zmieniono wartość w polu Pole5'

Jeżeli w grupie obserwacyjnej na najniższym poziomie występują dwie lub więcej kontrolek, nie można określić, która z tych kontrolek zostanie zainicjowana jako ostatnia, dlatego kod obsługujący tego typu sytuacje powinien sprawdzić nazwy identyfikatorów we wszystkich kontrolkach ostatniego poziomu.



if @^SenderControlName@ ='Pole3' or @^SenderControlName@ = 'Pole4' select 'Zmieniono wartości w polach Pole1 lub Pole2' if @^SenderControlName@ = 'Pole5' select 'Zmieniono wartość w polu Pole5'

### Przykład zastosowania parametru ^SenderControlName:

Operator dodał w obiegu "Faktury zakupu 2023" następujące kontrolki:

- Numer dokumentu (Numer\_dokumentu)
- Wartość netto (netto)
- Stawka VAT (stawka\_vat)
- Kwota VAT (kwota\_vat)
- Wartość brutto (brutto)
- Informacja o zmianie wartości (zmiana)

	Comarch DMS 2023.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
	Faktury zakupu 2023     Prefix:     FAZAK     Image: Constraint of the second	
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OBIEGU	
	Kasta akianu	Kontrolki
ני	Karta objegu	∠ Szukaj × (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
•••	Numer dokumentu	« ZAKŁADKA 1 »
	Sample text	[Liczba stałoprzecinkowa] Stawka VAT
	Wartość netto	[Liczba stałoprzecinkowa] Kwota VAT
	12,00	[Tekst] Informacja o zmianie wartości
2 <b>8</b> %	Stawka VAT	Tekst
	12,00	
5	12 00	Nazwa wyświetlana Informacja o zmianie wartości
	Wartość brutto	Nazwa (identyfikator) zmiana
1	12,00	Prezentuj na całej szerokości
	Informacja o zmianie wartości	Ustaw kontrolkę na początku 🗸 wiersza
	Sample text	Max długość 900
		Tekst wielolinijkowy 3
		Pokaż na liście
<b>▲</b> 11,9		Inicjowanie wartości
-}-		Inicjowanie Brak 🗸
		Dokument 🗸
		Pole 🗸
		Zmiana wartości (Observator)
		Kontrolki nowiazane Wastość brutto (brutto)
		Numer dokumentu (Numer dokumentu)
		Dodaj
		Wzór na wartość SQL OD 🗸

Definicja obiegu "Faktury zakupu 2023"

Kontrolka "Kwota VAT" obserwuje kontrolki: "Wartość netto" oraz "Stawka VAT" i na ich podstawie wylicza wartość.

Kontrolka "Wartość brutto" obserwuje kontrolki "Wartość netto" oraz "Kwota VAT" i na ich podstawie wylicza wartość.

Natomiast kontrolka **"Informacja o zmianie wartości"** obserwuje kontrolki **"Wartość brutto"** i **"Numer dokumentu"** – te kontrolki dodano w polu *Kontrolki powiązane*.

Następnie w polu *Wzór na wartość* operator wybrał "SQL OD" i w otwartym oknie wprowadził następujące zapytanie SQL:

if @^SenderControlName@ = 'brutto'

select 'Zmieniono wartości w polach Wartość netto, Wartość brutto i Kwota VAT' if @^SenderControlName@ = 'Numer\_dokumentu' select 'Zmieniono wartość w polu Numer dokumentu'

<pre>1 if @^SenderControlName@ = brutto 2 select 'Zmieniono wartości w polach Wartoś 3 if @^SenderControlName@ = 'Numer_dokumentu 4 select 'Zmieniono wartość w polu Numer dok</pre>	ść netto, Wartość brutto i Kwota VAT' ı' kumentu'
Kontrolki ^Userld	Składnia: SELECT varchar(max) varchar – tekst.

Zapytanie SQL z parametrem @^SenderControlName@

Po zapisaniu zapytania SQL oraz zmian w obiegu za pomocą ikony dyskietki [Zapisz] operator dodaje nowy dokument.

Kiedy została wprowadzona wartość netto i stawka VAT, wówczas w kontrolce "Wartość brutto" pojawia się automatycznie wartość brutto. Kiedy wartość w kontrolce "Wartość brutto" ulega zmianie, w kontrolce "Informacja o zmianie wartości" automatycznie pojawia się tekst: "Zmieniono wartości w polach Wartość netto, Wartość brutto i Kwota VAT."

				Comarch D	MS 2023.1.2	[Domyślna spółka]	Administrator 💶 🗆 🗙
		FAZAK/3/11/2023	$\displaystyle $				
	nenty	Spółka : Domyślna spółka		Data utworzenia : 14-11-2023	5		
1	Dokur	Karta obiegu		^	Przebieg		
•••		Numer dokumentu	_		Administ 14.11.202	rator (DS) 23 15:45	
		1/11/2023			V		
-		Wartość netto	400.00		1.00		
AcD		Stawka VAT					
<b>**</b> *			23,00				
B		Kwota VAT					
-			92,00				
		Wartosc brutto	492,00				
1		Informacja o zmianie wartości			Uprawnienia do obecnego etapu		$\checkmark$
/	"	Zmieniono wartości w polac netto. Wartość brutto i Kwo	ch Wartość Ita VAT		Następny etap		
1					3	✓ →	
20							
-tr							
					Uprawnieni do wybranego etapu		$\wedge$
					Nazwa spółki Typ	Wartość	
					Dodaj		
					Osoby uprawnione do następnego e	tapu	
				- 100% +			

Informacja o zmianie wartości kontrolek

Kiedy wartość w kontrolce "Numer dokumentu" ulega zmianie, w kontrolce "Informacja o zmianie wartości" automatycznie pojawia się tekst: "Zmieniono wartość w polu Numer dokumentu"

			Comarch D	MS 2023.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 💷 🗙
		FAZAK/3/11/2023 🗲 🗎 🕃 🖶			
	menty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 14-11-2023	Draching	
٥	Doku	Karta obiegu	^	Administrator (DS)	
	Dol	Karta obiegu Numer dokumentu 2/11/2023 Wartość netto 400,00 ♥ Stawka VAT 23,00 ♥ Kwota VAT 92,00 ♥ Wartość brutto 492,00 ♥ Informacja o zmianie wartość Zmieniono wartość w polu Numer dokumentu		Administrator (DS) 14.11.2023 15:45 Uprawnienia do obecnego etapu Następny etap 3 Uprawnieni do wybranego etapu Uprawnieni do wybranego etapu Nazwa spółki Typ Wartość Dodaj	
				osoo) ahaannone oo morafinayo caha	
			- 100% +		

Informacja o zmianie wartości w kontrolce "Numer dokumentu"

### Parametr ^InitSenderControlName

Parametr zwraca nazwę identyfikatora kontrolki, w której nastąpiła zmiana wartości lub kliknięcie w przycisk w przypadku kontrolki typu 'Własna akcja'.



W powyższym przykładzie **po zmianie wartości** w polach **Pole1**, **Pole2 lub Pole5** kod obsługujący tę sytuację w kontrolce **Pole6** może wyglądać następująco:

if @^InitSenderControlName@ ='Pole1' or @^InitSenderControlName@ = 'Pole2' select 'Zmieniono wartości w polach Pole1 lub Pole2' if @^InitSenderControlName@ = 'Pole5' select 'Zmieniono wartość w polu Pole5'

### Przykład zastosowania parametru ^InitSenderControlName

Operator dodał w obiegu "Faktury zakupowe 3" następujące kontrolki:

- Uruchom kalkulator (Kalkulator) kontrolka typu Własna akcja
- Informacja (Informacja) kontrolka typu Tekst, która obserwuje kontrolkę "Uruchom kalkulator"

### Własna akcja

Nazwa wyświetlana	Uruchom kalkulator
Nazwa (identyfikator)	Kalkulator
Prezentuj na całej szerokości	
Ustaw kontrolkę na początku wiersza	$\checkmark$
Plik wykonywalny	Pokaż Usuń
IIS	Ustaw
Procedura	Ustaw
Procedura ERP	Ustaw
C# Script	Ustaw
Nazwa spółki	Domyślna spółka 🗸 🗸
Potwierdzenie wykonania akcj	i 🗌
Pytaj przed uruchomieniem	
Zapisz przed uruchomieniem	

Kontrolka "Uruchom kalkulator"

Tekst

Nazwa wyświetlana	Informacja
Nazwa (identyfikator)	Informacja
Prezentuj na całej szerokości	
Ustaw kontrolkę na początku wiersza	
Max długość	900
Tekst wielolinijkowy	2 🔹
Pokaż na liście	
Inicjowanie wartości	
Inicjowanie	Brak 🗸
Dokument	~
Pole	~
Zmiana wartości (Obserwator)	
Kontrolki powiązane	Uruchom kalkulator (Kalkulator) п
	Dodaj
Wzór na wartość	SQL OD 🗸
	Pokaż Usuń

Kontrolka "Informacja"

W ramach kontrolki **"Uruchom kalkulator"** operator wybrał **"Ustaw"** w ramach pola **"Plik wykonywalny"** i wpisał ścieżkę do kalkulatora.

'c:\windows\system32\calc eye"	
c. (mindows (System 52 (calc.exe	
▲ Kontrolki	Składania:
▲ Kontrolki ^UserId ^DocumentId	Składania: C:\Scieżka\Aplikacja.exe [@Para1@, @Param2@,] Wynik typu int zwrącany przez aplikacje jest zapamiętywany
<ul> <li>Kontrolki         <ul> <li>AUserId</li> <li>DocumentId</li> <li>ParentDocumentId</li> </ul> </li> </ul>	Składania: C:\Scieżka\Aplikacja.exe [@Para1@, @Param2@,] Wynik typu int zwracany przez aplikację jest zapamiętywany jako wartość kontrolki.
<ul> <li>Kontrolki         <ul> <li>^UserId</li> <li>^DocumentId</li> <li>^ParentDocumentId</li> <li>^WorkflowId</li> </ul> </li> </ul>	Składania: C:\Scieżka\Aplikacja.exe [@Para1@, @Param2@,] Wynik typu int zwracany przez aplikację jest zapamiętywany jako wartość kontrolki. Przykład:
<ul> <li>Kontrolki         <ul> <li>UserId</li> <li>DocumentId</li> <li>ParentDocumentId</li> <li>WorkflowId</li> <li>StageId</li> </ul> </li> </ul>	Składania: C:\Scieżka\Aplikacja.exe [@Para1@, @Param2@,] Wynik typu int zwracany przez aplikację jest zapamiętywany jako wartość kontrolki. Przykład: c:\windows\system32\calc.exe

Wprowadzenie ścieżki do kalkulatora w ramach kontrolki "Uruchom kalkulator"

Następnie w ramach właściwości kontrolki **"Informacja"** operator wybrał opcję **"SQL OD"** w polu **"Wzór na wartość"**, a następnie link **"Ustaw"**. Później **wprowadził i zapisał** następujące zapytanie:

if @^InitSenderControlName@ = 'Kalkulator'
select 'Uruchomiono kalkulator'



Zapytanie wprowadzone w ramach kontrolki "Informacja"

**Po zapisaniu definicji typu obiegu** operator **utworzył nowy dokument**, na którym **kliknął** przycisk **"Uruchom kalkulator"**. Wówczas w kontrolce **"Informacja"** została wyświetlona następująca treść: *Uruchomiono kalkulator*.

			Comarch DMS 202	23.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
		FAKT3/1/11/2023			
	menty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 14-11-2023	Przebiog	
1	Doku	Karta obiegu	^		
		Numer dokumentu Wartość netto Wartość brutto Uruchom kalkulator		Administrator (DS) 14.11.2023 16:03	
		Informacja			
ĨĨ ₩	>>	Uruchomiono kalkulator		Uprawnienia do obecnego etapu	~
<b>1</b>				Następny etap	$\rightarrow$
<b>2</b> 0					
				Uprawnieni do wybranego etapu	^
				Nazwa spółki Typ Wartość Dodaj	
				Osoby uprawnione do następnego etapu	
			- 100% +		

Komunikat wyświetlany w kontrolce "Informacja" po kliknięciu w kontrolkę "Uruchom kalkulator"

Najczęstszą sytuacją, w której wykorzystywany jest parametr **^SenderControlName** lub **^InitSenderControlName** jest własna akcja, która dodaje wartości do kontrolki typu Dane tabelaryczne.

Rozpoczynasz pracę z Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się, jak korzystać z programu? A może masz już podstawową wiedzę o Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się więcej?

## Procedury

W Comarch DMS dostępne są **procedury (wyzwalacze)**, które **rozszerzają funkcjonalność modelowania procesów o możliwość wykonywania dodatkowych akcji**, uruchamiane poprzez określone zdarzenie występujące podczas pracy z aplikacją.

Uwaga

W wersji 2022.0 do procedury **pOnAfterUserAdded.sql** został dodany parametr **@Mode**. W czasie aktualizacji wersji Comarch DMS nastąpi podmiana procedury na nową z parametrem. Jeśli użytkownik w dotychczasowej procedurze miał dodatkowy własny kod, wówczas po aktualizacji powinien **dodać go jeszcze raz**.

Comarch DMS wyposażony m. in. jest w następujące wyzwalacze:

### Baza Comarch DMS:

- do.OnAfterDocumentCreated procedura uruchamiana
   po każdym utworzeniu dokumentu w Comarch DMS.
- do.OnAfterDocumentSave procedura uruchamiana po każdej aktualizacji dokumentu Comarch DMS:
  - po kliknięciu w ikonę zapisu,
  - w przypadku, gdy na typie obiegu ustawiono automatyczny zapis po zainicjowaniu dokumentu,
  - po kliknięciu 'Utwórz' w celu utworzenia dokumentu w masowym skanowaniu,

- po kliknięciu w 'Generuj' w celu wygenerowania dokumentu w punktach ACD,
- przy próbie zapisu dokumentu w obiegu utworzonego z poziomu kolumny typu Dokumenty w obiegu w kontrolce typu Dane tabelaryczne.
- do.OnBeforeDocumentShow procedura uruchamiana przed wyświetleniem szczegółów dokumentu Comarch DMS:
  - w przypadku utworzenia nowego dokumentu za pomocą ikony (+),
  - w przypadku wyświetlenia istniejącego dokumentu,
  - po kliknięciu 'Utwórz' w celu utworzenia dokumentu w masowym skanowaniu,
  - po kliknięciu w 'Generuj' w celu wygenerowania dokumentu w punktach ACD.
- do.OnDocumentPropagation procedura uruchamiana jest podczas każdego przekazania dokumentu do kolejnego etapu.
- do.OnAfterDocumentDeleted procedura dodana w wersji 2024.0.0; zostaje uruchomiona przy usuwaniu dokumentu
- Bazy Comarch ERP XL, Comarch ERP Optima, Comarch ERP Altum – podczas propagacji dokumentu Comarch DMS można wykonać procedurę na bazie systemu Comarch ERP:
  - CDN.OnDocumentPropagation procedura uruchamiana jest podczas każdego przekazania dokumentu do kolejnego etapu.

Uwaga

Procedura **CDN.OnDocumentPropagation** na bazach systemów **Comarch ERP** jest wykonywana **wyłącznie** w instalacji **jednospółkowej**.

W każdej z procedur (wyzwalaczy) obsłużono wyjątki (Try-Catch)

z możliwością przekazania informacji do aplikacji jako komunikat (MessageBox). Ponadto wyjątek zwrócony poprzez instrukcję THROW spowoduje cofnięcie transakcji. Możliwość tą można wykorzystać np. do zatrzymania przekazania dokumentu do kolejnego etapu (procedura OnDocumentPropagation) w sytuacji, gdy nie został spełniony warunek przekazania. Kliknięcie "Przekaż do kolejnego etapu" może spowodować wyświetlenie komunikatu zdefiniowanego w procedurze i zatrzymanie akcji przekazania.

Budowa procedur (wyzwalaczy) rozszerzających funkcjonalność modelowania procesów (budowa procedury zostanie wyświetlona po kliknięciu w nazwę):

do.OnDocumentPropagation

Procedura jest wywoływana podczas przekazania dokumentu do następnego etapu.

CREATE PROCEDURE do.OnDocumentPropagation

@WorkflowId as int = NULL,

@StageId as int = NULL,

@DocumentId as int = NULL,

@PropagatedById as int = NULL,

@DocumentOwnerId as int = NULL,

@IsAutomaticPropagation as bit = NULL

AS

BEGIN

declare @test int

Tutaj można obsłużyć dodatkowe akcje użytkownika.

END

Opis argumentów:

- @WorkflowId int, id Obiegu dokumentów (DSH\_Id),
- @StageId int, id etapu (DDS\_Id),
- •@DocumentId int, id dokumentu (DWD\_ID),
- @PropagatedById int, id użytkownika przekazującego dokument (DCD\_Id),
- •@DocumentOwnerId int, id właściciela dokumentu (DCD\_Id) – przyjmuje zawsze wartość 0,
- •@IsAutomaticPropagation bit, wartość prawdziwa, jeśli dokument był przekazany przez propagację czasową.

### do.OnAfterDocumentSave

Procedura jest wykonywana podczas zapisu dokumentu.

CREATE PROCEDURE do.OnAfterDocumentSave

@DocumentId as int = NULL, - DWD\_ID z tabeli
DF\_Work

@SavedBy as int = NULL - DCD\_ID z tabeli
DF\_ConfOSDictionary

AS

BEGIN

declare @test int;

 Tutaj można obsłużyć dodatkowe akcje użytkownika.

- •@DocumentId id dokumentu (DWD\_ID),
- @SavedBy id użytkownika zapisującego dokument (DCD\_Id).

### do.OnAfterDocumentCreated

Procedura jest wykonywana przy zapisie nowego dokumentu.

CREATE PROCEDURE do.OnAfterDocumentCreated

@DocumentId as int = NULL, - DWD\_ID z tabeli
DF\_Work

```
@SavedBy as int = NULL - DCD_ID z tabeli
DF_ConfOSDictionary
```

AS

BEGIN

declare @test int;

 Tutaj można obsłużyć dodatkowe akcje użytkownika.

### END

Opis argumentów:

- •@DocumentId id dokumentu (DWD\_ID),
- •@SavedBy id użytkownika zapisującego dokument (DCD\_Id).

do.OnBeforeDocumentShow

Procedura uruchamiana jest przed wyświetleniem szczegółów dokumentu DMS CREATE PROCEDURE do.OnBeforeDocumentShow

@documentId as int = NULL, - DWD ID z tabeli DF Work @workflowId as int = NULL, - DFH ID z tabeli DF HeadDokumentFlow @userId as int = NULL - DCD ID z tabeli DF ConfOSDictionary AS BEGIN begin try declare @test int Tutaj można obsłużyć dodatkowe akcje użytkownika. end try begin catch DECLARE @ErrorMessage varchar(max) = 'Wprocedurze do.OnBeforeDocumentShow wystąpił błąd: ' + ERROR MESSAGE(); -THROW 50001, @ErrorMessage ,1; declare @ErrorSeverity int = ERROR SEVERITY(), @ErrorState int = ERROR STATE() raiserror (@ErrorMessage, @ErrorSeverity, @ErrorState); end catch

- @DocumentId identyfikator dokumentu (DWD\_Id),
- @WorkflowId identyfikator typu obiegu (DFH\_Id),
- @UserId identyfikator operatora (DCD\_Id).

```
do.OnAfterDocumentDeleted
Procedura dodana w wersji 2024.0.0; zostaje uruchomiona przy
usuwaniu dokumentu.
CREATE PROCEDURE do.OnAfterDocumentDeleted
@documentId as int = NULL, - DWD ID from DF Work table
@userId as int = NULL - DCD ID from DF ConfOSDictionary table,
the user who deleted the document
AS
BEGIN
begin try
declare @test int

    Tutaj można obsłużyć dodatkowe akcje użytkownika.

end try
begin catch
DECLARE @ErrorMessage varchar(max) = 'W procedurze
do.OnAfterDocumentDeleted wystąpił błąd: ' + ERROR_MESSAGE();
-THROW 50001, @ErrorMessage ,1;
declare @ErrorSeverity int = ERROR_SEVERITY(), @ErrorState
int = ERROR STATE()
raiserror (@ErrorMessage, @ErrorSeverity, @ErrorState);
end catch
END
```

Procedura przyjmuje następujące parametry:

- •@documentId id usuwanego dokumentu (DWD\_ID);
- @userId id użytkownika, który usuwa dokument (DCD\_ID)

### Przyklad Przykład zastosowania procedury **do.OnAfterDocumentCreated**

W przykładzie zastosowano funkcję skalarną do.ModWorkflowName zwracającą nazwę typu obiegu. W procedurze do.OnAfterDocumentCreated dodano warunek, który ogranicza wywołanie procedury do nazwy typu obiegu. Oznacza to, że procedura zostanie uruchomiona każdorazowo, gdy w ramach wskazanego typu obiegu zostanie utworzony nowy dokument i zostanie podjęta próba jego zapisu w bazie.

W przypadku, gdy kontrolka, której identyfikator wskazano w procedurze, ma uzupełnioną wartość, dokument zostanie zapisany.

W przypadku, gdy w kontrolce, której identyfikator określono w procedurze, nie zostanie uzupełniona wartość, dokument nie zostanie zapisany i zostanie wyświetlony komunikat o treści określonej w poleceniu THROW w procedurze.

Operator w ramach definicji typu obiegu "Faktury – procedura do.OnAfterDocumentCreated" dodał cztery kontrolki:

- Numer dokumentu (Numer\_dokumentu)
- Data wystawienia (Data\_wystawienia)
- Wartość netto (netto)
- Wartość brutto (brutto)

	Faktury - procedura do.OnAfterDocumentCri Prefix: FP	Comarch DMS 2023.1.2		[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OBIEGU			
1	Karta obiegu	^	Kontrolki Szukaj	× (ii) (b) (+ •
	Numer dokumentu		« ZAKŁADKA 1	»
	Sample text Data wystawienia		Karta obiegu	∧
ြင္ခြ	15.11.2023		[Data i godzina] Data w	ystawienia
1 <b>2</b> 1	Wartość netto		[Liczba stałoprzecinkow [Liczba stałoprzecinkow	va] Wartość netto va] Wartość brutto
ß	Wartość brutto		Zakładka	
\$	12,00		Nazwa zakładki	Zakładka 1
ณ์				
*				
20				
-				

Definicja typu obiegu "Faktury - procedura do.OnAfterDocumentCreated"

Następnie operator znalazł w bazie DMS procedurę do.OnAfterDocumentCreated w katalogu Programmability/Stored Procedures, kliknął na nią prawym przyciskiem myszki, wybrał opcję Modify i wprowadził następujące zapytanie:

USE [DMS]-- w nawiasie kwadratowym należy wpisać nazwę bazy Comarch DMS

GO

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

G0

ALTER PROCEDURE [do].[OnAfterDocumentCreated]

```
@DocumentId as int = NULL, --DWD ID z tabeli DF Work
@SavedBy as int = NULL --DCD ID z tabeli DF ConfOSDictionary
AS
BEGIN
BEGIN TRY
declare @string varchar(max)='';
if do.ModWorkflowName (@DocumentId)='Faktury - procedura
do.OnAfterDocumentCreated'
/*nazwa typu obiegu, w którym nastąpi blokada*/
Begin
select @string= isnull (w.DWC_ValueString,'') from do.DF_Work
d
join do.DF ConfDSHead i on d.DWD DSHId=i.DSH ID
join do.DF ConfCFCardDokFlow k on k.DKO DSHId=i.DSH ID
join do.DF WorkCF w on w.DWC DKOId = k.DKO ID
where DWD ID=@DocumentId and k.DKO Name='Numer dokumentu'
    identyfikator kontrolki, dla której wymagane jest
uzupełnienie wartości*/
if @string =''
THROW 50001, 'Pole Numer dokumentu jest wymagane' ,1; -- -
treść wyświetlanego komunikatu
End
END TRY
BEGIN CATCH
```

DECLARE @ErrorMessage varchar(max) = ERROR\_MESSAGE();

THROW 50001, @ErrorMessage ,1;

declare @ErrorSeverity int = ERROR\_SEVERITY(), @ErrorState int = ERROR\_STATE()

raiserror (@ErrorMessage, @ErrorSeverity, @ErrorState);

end catch

END



Wybór opcji "Modify" po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na "do.OnAfterDocumentCreated"

Później operator nacisnął przycisk "Execute", aby procedura została zastosowana, zapisał typ obiegu w Comarch DMS i spróbował zapisać nowy dokument bez wpisywania wartości do kontrolki "Numer dokumentu". Dokument nie został zapisany i wyświetlony został komunikat *Pole Numer dokumentu jest wymagane*. Operator mógł zapisać dokument dopiero po wprowadzeniu wartości w kontrolce "Numer dokumentu".

🔀 SQLQuery4.sql - NBA.DMS - Microsoft SQL Server Manag	Studio	Quick Launch (Ctrl+Q)
File Edit View Query Project Tools Window		
🌀 🗸 💿 🛛 🐮 👻 🎦 👻 🎦 🚰 💭 New Query 🗐	की कि कि 🗗 🗇 🕈 🗸 🖓 🗸 🖓 🗸 🖓 🗸 👘	🖓 🎾 🚔 🖂 👻
🕆 🙀 DMS 🗸 🕨 Execute	: ◙ ▋ ೫ ೫ ₽   週 爾 ♪   ᆿ 湾   포 관   ☜ ݷ	
Object Explorer 🗸 👎	SQLQuery4.sql - NBDMS + X	
Connect 🕶 🚏 🎽 👅 🍸 🖒 🚸	USE [DMS] GO	÷ Curre.
計 国 do.lsSession 册 国 do.lsUserLoginUnique	SET ANSI_NULLS ON G0	11:14:09 ······/
⊞ 🖬 do.lsUserPairedWithOptima ⊞ 🖩 do.lsUserRegistered	SET QUOTED_IDENTIFIER ON GO	C E 00:
	CALTER PROCEDURE [do].[OnAfterDocumentCreated]	F 31. N NB.
	<pre>@DocumentId as int = NULL,DWD_ID z tabeli DF_Work</pre>	R0 5 31.
	gsaveoby as int = NULLUU_ID Z tabeli UF_Con+USUICTIONARY AS	s op ⊟ Conr
	eBEGIN	C NB/
Image: International Internation     Image: International Internation     Image: International Internationa International International I	BEGIN TRY	C 002
B do.pGetAnalyticalDescriptionProperties	75 % - 4	C Not
do.PropagateDocument	n Messages	C 31.
do Regenerate ApiKey	commands completed successfully.	<b>▲</b> C0
B a do Register Application	Completion time: 2022-10-31111:21:35.9667778+01:00	C 31.
do RegisterExternall Iser		COp
a do ReindexAndLindateStats		C NB/
do RemoveAPConfigurationPoint		Lisa
do RemoveDashboard		S NB/
do RemoveDMTreeltern		5 15.
do.RemoveDMTreeItemIbard		5 73
do.RemoveImportPositionStructure		513
🗄 🖾 do.RemoveMailAttachment		
🗄 🖾 do.RemoveMailboxErrors		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
⊞ 🖬 do.RemoveMailProcessState	75 % -	Name
< >>	Query executed successfully.     NBASCIE	ZOR (15.0 RTM) sa (73) DMSStand 00:00:00 0 rows The n
Ready	Ln 14 Col 61 Ch 61 INS	

Wybór przycisku "Execute"

			Comarch DMS 20	023.1.2 [Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆	×
		$(\leftarrow) \blacksquare ( \textcircled{)} ( (\textcircled{)} ( \textcircled{)} ( \textcircled{)} ( \textcircled{)} ( (\textcircled{)} ( \textcircled{)} ( \textcircled{)} ( (\textcircled{)} ( \textcircled{)} ( (\textcircled{)} ( \textcircled{)} ( (\textcircled{)} ( () (() (() (() (() (() (() (() (() $			
	menty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023	3 Development	
٥	Dokur	Karta obiegu	^	Przebleg	
•••		Numer dokumentu			
		Data wystawienia			
***		Wartość netto 200,00		x	
2	>>	Wartość brutto	Pole Numer dokumentu jes	sst wymagane	
<b>M</b>					
1				Uprawnieni do wybranego etapu	
				Nazwa spółki Typ Wartość	
20			<b>-</b> 100% <b>+</b>	Domyślna spółka Pracownik Administrator Dodaj	

Komunikat wyświetlany przy próbie zapisu dokumentu bez wprowadzenia wartości w kontrolce "Numer dokumentu"

Przyklad Przykład zastosowania procedury **do.OnAfterDocumentSave** 

Operator w ramach definicji typu obiegu dodał cztery kontrolki:

- Numer dokumentu (Numer\_dokumentu)
- Data wystawienia (Data\_wystawienia)
- Wartość netto (netto)
- Wartość brutto (brutto)

		Comarch DMS 2023.1.2	[	Domyślna spółka] Administrator 💶 🗙
	Faktury Prefix: FA2			
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OBIEGU			
	Verte alian		Kontrolki	
	Karta obiegu	~	Szukaj	× 🗊 🕞 🕇 🔻
•••	Numer dokumentu		« ZAKŁADKA 1	
	Sample text		Karta obiegu	~
	Data wystawienia		[Tekst] Numer dokumentu	
	15.11.2023 👻		[Data i godzina] Data wysta	wienia
<b>1</b> 25	Wartość netto		[Liczba stałoprzecinkowa] V	vartosc netto Vartość brutto
	12,00 💌		Zakładka	
5	Wartość brutto			
	12,00		Nazwa zakładki	Zakładka 1
*				
+-+				
20				

Definicja typu obiegu "Faktury"

Następnie operator znalazł w bazie DMS procedurę do.OnAfterDocumentSave w katalogu Programmability/Stored Procedures, kliknął na nią prawym przyciskiem myszki, wybrał opcję Modify i wprowadził następujące zapytanie:

USE [DMS]-- w nawiasie kwadratowym należy wpisać nazwę bazy Comarch DMS

G0

SET ANSI\_NULLS ON

G0

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

G0

```
ALTER PROCEDURE [do].[OnAfterDocumentSave]
@DocumentId as int = NULL, -- DWD_ID z tabeli DF_Work
@SavedBy as int = NULL -- DCD_ID z tabeli DF_ConfOSDictionary
```

AS BEGIN begin try --declare @test int -----Blokada zapisu------If exists( select \* from do.RO\_ObjectsTypes t join do.RO\_Documents d on d.DFH\_Id=t.DFH\_Id where d.DWD\_ID=@DocumentId and t.DFH\_Name='Faktury' ) Begin declare @Numer\_dokumentu varchar (max) declare @data\_wystawienia varchar declare @netto decimal (20,4)

declare @brutto decimal (20,4)

```
select @Numer_dokumentu=isnull (value, ' ') from
do.RO_ControlsValue
where DKO_Name='Numer_dokumentu' and DWD_ID=@DocumentId
If @Numer_dokumentu=' '
```

THROW 50001, 'Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono numeru dokumentu' ,1;

select @Data\_wystawienia=isnull (Value,' ') from do.R0\_ControlsValue where DK0\_Name='Data\_wystawienia' and DWD\_ID=@DocumentId If @Data\_wystawienia=' '

```
THROW 50001, 'Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono daty wystawienia dokumentu' ,1;
```

```
select @netto=isnull (Value,0) from do.RO_ControlsValue
where DKO_Name='netto' and DWD_ID=@DocumentId
If @netto=0
```

```
THROW 50001, 'Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie
wprowadzono wartości
netto dokumentu' ,1;
select @brutto=isnull (Value,0) from do.RO ControlsValue
where DKO Name='brutto' and DWD ID=@DocumentId
If @brutto=0
THROW 50001, 'Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie
wprowadzono wartości
brutto dokumentu' ,1;
END
end try
begin catch
DECLARE @ErrorMessage varchar(max) = 'W procedurze
do.OnAfterDocumentSave wystąpił błąd:
                                          I.
+ ERROR MESSAGE();
--THROW 50001, @ErrorMessage ,1;
declare @ErrorSeverity int = ERROR_SEVERITY(), @ErrorState int
= ERROR STATE()
raiserror (@ErrorMessage, @ErrorSeverity, @ErrorState);
end catch
END
```



Wybór opcji "Modify" po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na "do.OnAfterDocumentSave"

Później operator nacisnął przycisk "Execute", aby procedura została zastosowana, zapisał typ obiegu w Comarch DMS i spróbował zapisać nowy dokument bez wpisywania wartości do kontrolek.

Pierwsza próba zapisu nie powiodła się, a na ekranie został wyświetlony komunikat W procedurze do.OnAfterDocumentSave wystąpił błąd: Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono numeru dokumentu.



Wybór przycisku "Execute"

		Comarch DMS 2023.1.2		3.1.2 [Domyślna spółka]	[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙	
	menty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023	Durachica		
٦	Doku	Karta obiegu	^	Przebieg		
•••		Numer dokumentu				
		Data wystawienia				
		Wartość netto		×		
		×	W procedurze do.OnAfterDocumentSave w	:go etapu	$\checkmark$	
c	>>	Wartość brutto	zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowad	zono numeru dokumentu		
\$				ОК		
M						
*				Uprawnieni do wybranego etapu	~	
				Nazwa spółki Typ Wartość		
20				Domyślna spółka Pracownik Administrator		
			- 100% +	Dodaj		

Komunikat wyświetlany przy próbie zapisu dokumentu bez wprowadzenia numeru dokumentu

Operator wpisał numer dokumentu i ponownie próbował zapisać dokument, jednak próba zapisu nie powiodła się, a na ekranie został wyświetlony komunikat W procedurze do.OnAfterDocumentSave wystąpił błąd: Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono daty wystawienia dokumentu.

			Comarch DMS 2023.	1.2	[Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
	menty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023	Przebiog	
٥	Doku	Karta obiegu	^	rizebleg	
••••		Numer dokumentu 2/22/2023 Data wystawienia			
[200] ***	>>	Wartość netto	W procedurze do.OnAfterDocumentSave wyst zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzo wystawienia dokumentu	xapił błąd: Nie możesz no daty	~
د آ				ОК	
				Uprawnieni do wybranego etapu	^
			- 100% +	Nazwa spółki Typ Wartos Domyślna spółka Pracownik Admin Dodaj	ść istrator

Komunikat wyświetlany przy próbie zapisu dokumentu bez wprowadzenia daty wystawienia dokumentu

Operator wprowadził datę wystawienia dokumentu i znów próbował zapisać dokument, ale próba zapisu nie powiodła się, a na ekranie został wyświetlony komunikat W procedurze do.OnAfterDocumentSave wystąpił błąd: Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono wartości netto dokumentu.

		Comarch DMS 202	3.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 💷 🗙
			•	
♠	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023	Durahian	
٥	Karta obiegu	^	Przebieg	
•••	Numer dokumentu 2/22/2023			
	Data wystawienia			
[c]	15.11.2023 ¥ Wartość netto		×	
	•	W procedurze do.OnAfterDocumentSave w	ystąpił błąd: Nie możesz	$\checkmark$
đ	Wartość brutto	zapisać dokumentu, poniewaž nie wprować netto dokumentu	izono wartości	
\$			ОК	
m				
*			Uprawnieni do wybranego etapu	<u> </u>
1			Nazwa spółki Typ Warto:	ić
20			Domyślna spółka Pracownik Admin	istrator
		- 100% +	подај	

Komunikat wyświetlany przy próbie zapisu dokumentu bez wprowadzenia wartości netto dokumentu

Operator wprowadził wartość netto dokumentu i po raz kolejny próbował zapisać dokument, lecz próba zapisu nie powiodła się, a na ekranie został wyświetlony komunikat W procedurze do.OnAfterDocumentSave wystąpił błąd: Nie możesz zapisać dokumentu, ponieważ nie wprowadzono wartości brutto dokumentu.

			Comarch DMS 2023.	.1.2	[Domyślna spółka] Administrator 💷 🗙
â	nenty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023		
1	Dokur	Karta obiegu	~	Przebieg	
		Numer dokumentu 2/22/2023			
		Data wystawienia			
		15.11.2023 💟 Wartość netto		×	
125		200,00	W procedurze do.OnAfterDocumentSave wys	ego etapu	$\checkmark$
₽	>>	Wartość brutto	zapisać dokumentu, poniewaž nie wprowadzi brutto dokumentu	ono wartości	
۵				ОК	
ai					
*				Uprawnieni do wybranego etapu	^
				Nazwa spółki Typ Wart	ość
20				Domyślna spółka Pracownik Adm	inistrator
			- 100% +		

Komunikat wyświetlany przy próbie zapisu dokumentu bez wprowadzenia wartości brutto dokumentu

Operator uzupełnił wartość brutto, spróbował zapisać dokument – i tym razem próba zapisu zakończyła się sukcesem, bo wszystkie wymagane kontrolki zostały uzupełnione.

			Comarch DMS 2023.1.2		[Domyślna spółka] Administrator 💷 🗙	
	FA	2/1/11/2023				
♠	Spółka :	Domyślna spółka		Data utworzenia : 15-11-2023	Developer	
1	Kai	ta obiegu		^	Przepieg	
	Nu 2	imer dokumentu			Administrator (DS) 15.11.2023 15:39	
	Da	ta wystawienia	15.11.2023 🗸		¥ 1	
	w	artość netto	200,00		Uprawnienia do obecnego etapu	~
2	>>> W	artość brutto	246,00		Następny etap 3	· →
<b>\$</b>						
m						
*					Uprawnieni do wybranego etapu	
					Nazwa spółki Typ Wart	ość
20					Dodaj	
-}-				<b>-</b> 100% <b>+</b>	Osoby uprawnione do następnego etapu	

Dokument zapisany po uzupełnieniu wszystkich wymaganych kontrolek

Przyklad Przykład zastosowania procedury **do.OnDocumentPropagation** 

Operator utworzył typ obiegu *Blokada przekazania bez komentarza* i zapisał go.

		Comarch DMS 2023.1.2		[Domyślna spółka	] Administrator 💷 🗙
	Blokada przekazania bez komentarza Prefix: BLOK				
	KARTA OBIEGU SCHEMAT OBIEGU USTAWIENIA OBIEGU				
			Kontrolki		
	Karta obiegu	<b>^</b>	Szukaj	×	(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
•••	Numer dokumentu		CAREADKA 1		»
	Sample text		Karta obiegu		~
	Wartość netto		[Tekst] Numer dokume	ntu	
ACD	12,00		[Liczba stałoprzecinkow	wa] Wartość netto	
	Stawka VAT		Zakładka		
	12,00				
B	Kwota VAT		Nazwa zakładki	Zakładka 1	
	12,00				
	Wartość brutto				
1	12,00				
*	Informacja o zmianie wartości				
	Sample text				
1					
20					
•					

Typ obiegu "Blokada przekazania bez komentarza"

Następnie operator znalazł w bazie DMS procedurę do.OnDocumentPropagation w katalogu Programmability/Stored Procedures, kliknął na nią prawym przyciskiem myszki, wybrał opcję Modify i wprowadził następujące zapytanie:

```
USE [DMS] -- nazwa bazy Comarch DMS
GO
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
```

ALTER PROCEDURE [do].[OnDocumentPropagation] @WorkflowId as int = NULL, -- DSH\_ID z tabeli DF\_ConfDSHead @StageId as int = NULL, -- DDS\_ID z tabeli DF\_ConfDSDictionary @DocumentId as int = NULL, -- DWD\_ID z tabeli DF\_Work @PropagatedById as int = NULL, -- DCD\_ID z tabeli DF\_ConfOSDictionary @DocumentOwnerId as int = NULL, -- DWD\_DCDOwnerId z tabeli
```
DF Work
@IsAutomaticPropagation as bit = NULL
AS
BEGIN
If exists (
select * from do.RO ObjectsTypes t
join do.RO StageActive s on t.DFH Id=s.DFH Id
join do.RO Documents d on s.DWD ID=d.DWD ID
       d.DWD ID=@DocumentId
                                      t.DFH Name= 'Blokada
where
                                and
przekazania bez komentarza'
-- Nazwa typu obiegu
)
If exists (select * from do.RO StageActive sa
join do.DF WorkDS ds on sa.dds id=ds.DWS DDSId
and sa.DWD ID=ds.DWS DWDId
where sa.DWD ID=@DocumentId and ds.DWS IsCurrent=1
and isnull (ds.dws_message, '')=''
)
THROW 50001, 'Nie wpisano komentarza - uzupełnij puste pole
pod nazwa kolejnego etapu',1;
```

```
pod nazwą kol
END
```

Później operator nacisnął przycisk **"Execute"**, aby procedura została zastosowana, utworzył nowy dokument i próbował przekazać go do następnego etapu bez wpisania komentarza. Dokument nie został przekazany, natomiast wyświetlony został komunikat *Nie wpisano komentarza – uzupełnij puste pole pod nazwą kolejnego etapu*. Operator mógł przekazać dokument dopiero po uzupełnieniu pola komentarza.



Wybór opcji "Modify" po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na "do.OnDocumentPropagation"



Wybór przycisku "Execute"

			Comarch DMS 2023.1.	2 [Domyślna spółka] Administrator 🗕 🗆 🗙
		BLOK/1/11/2023 🕞 🗐 🚱 (		
	nenty	Spółka : Domyślna spółka	Data utworzenia : 15-11-2023	
٦	Dokur	Karta obiegu	^	Uzupełnij dokument
•••		Numer dokumentu 3/11/2023		1
		Wartość netto		Uprawnienia do obecnego etapu
		Stawka VAT	Nie wnicann komentarza - uzunełnii nuste nole	nod nazwa koleineno
2	>>	Kwota VAT	etapu	
\$		Wartość brutto		ОК
ĩ		0,00 🔽		Uprawnieni do wybranego etapu
≯		Zmieniono wartości w polach Wartość netto, Wartość brutto i Kwota VAT		Nazwa spółki Typ Wartość Domyślna spółka Pracownik Administrator Domyślna spółka Pracownik Maciej Maj
20				Dodaj
•}-			- 100% +	Osoby uprawnione do następnego etapu

Komunikat wyświetlany przy próbie przekazania dokumentu do następnego etapu bez wprowadzenia komentarza

Rozpoczynasz pracę z Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się, jak korzystać z programu? A może masz już podstawową wiedzę o Comarch DMS i chcesz dowiedzieć się więcej?

Sprawdź Szkolenia Comarch DMS!

Powrót do początku artykułu

## Weryfikacja kontrahenta na białej liście podatników

Od wersji 2022.0 w Comarch DMS Premium dostępna jest funkcjonalność weryfikacji kontrahentów na białej liście podatników.

Uwaga

Funkcjonalność dostępna jest **tylko** w przypadku, jeśli Comarch DMS jest na gwarancji. Okres gwarancji jest sprawdzany za każdym razem podczas weryfikacji kontrahenta na białej liście.

Kontrahent jest weryfikowany według numeru NIP. Wedle tej informacji można także sprawdzić, czy kontrahent był zarejestrowany na białej liście podatników w danym dniu.

**Aby zweryfikować kontrahenta**, w konfiguracji kontrolki używa się metody C#:

- GetStatusVAT(string nip) aby sprawdzić, czy kontrahent jest na białej liście podatników;
- GetStatusVATForDate(string nip, DateTime date) aby sprawdzić, czy kontrahent w danym dniu był na białej liście podatników

### Przyklad Metoda GetStatusVAT(string nip) – przykład

 Użytkownik w ramach obiegu dokumentów tworzy dwie kontrolki typu tekst.

Są to:

• Kontrolka Czy kontrahent zweryfikowany? (identyfikator

kontrolki: weryfikacja\_kontrolka)
• Kontrolka NIP (identyfikator kontrolki: nip\_kontrolka)

Tekst	
Nazwa wyświetlana	Czy kontrahent zweryfikowany?
Nazwa (identyfikator)	weryfikacja_kontrolka
Prezentuj na całej szerokości	
Ustaw kontrolkę na początku wiersza	
Max długość	900
Tekst wielolinijkowy	1
Pokaż na liście	
Inicjowanie wartości	
Inicjowanie	Brak 🗸
Zmiana wartości (Obserwator)	)
Kontrolki powiązane	NIP (nip_kontrolka)
	Dodaj
Wzór na wartość	C# Script 🗸
	Ustaw

Kontrolka "Czy kontrahent zweryfikowany?"

#### Tekst

Nazwa wyświetlana	NIP		
Nazwa (identyfikator)	nip_kontrolka		
Prezentuj na całej szerokości			
Ustaw kontrolkę na początku wiersza			
Max długość	900		
Tekst wielolinijkowy	1 🔺		
Pokaż na liście			
Inicjowanie wartości			
Inicjowanie	Brak 🗸		
Zmiana wartości (Obserwator)			
Kontrolki powiązane	Dodaj		
Wzór na wartość	Wyrażenie 🗸		
	Ustaw		

Kontrolka "NIP"

2. Następnie we właściwościach kontrolki Czy kontrahent zweryfikowany? użytkownik dodaje w ramach pola Kontrolki powiązane kontrolkę NIP, a jako Wzór na wartość wybiera C# Script i klika Ustaw. Następnie wpisuje następujący wzór:

var nip = Globals.MainFrame.nip\_kontrolka.Text;

```
if (!string.IsNullOrEmpty(nip))
Globals.MainFrame.weryfikacja_kontrolka.Text
Globals.Common.GetStatusVAT(nip).ToString();
else
Globals.MainFrame.weryfikacja_kontrolka.Text = "";
```

=



i wybiera przycisk

, aby skompilować wzór i zapisać.

3. Następnie zamyka okno *Skrypt C#*, zapisuje obieg i sprawdza działanie kontrolek.

Skrypt C#	_ 🗆 ×
	<u></u>
<pre>Uwaga!Zmiana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia.  // Use the Globals object to access variables from the DMS workflow card var nip = Globals.MainFrame.nip_kontrolka.Text;  if (!string.IsNullorEmpty(nip)) Globals.MainFrame.weryfikacja_kontrolka.Text = Globals.Common.GetStatusVAT(nip).ToString(); else Globals.MainFrame.weryfikacja_kontrolka.Text = ""; </pre>	
Kompilacja skryptu zakończyła się sukcesem.	Zamknij

Wprowadzanie kodu C# do weryfikacji kontrahenta

Możliwe wartości zwrócone po weryfikacji do kontrolki "Czy kontrahent zweryfikowany?" to:

- No podatnik nie jest VATowcem
- Yes podatnik jest czynnym VATowcem
- Free podatnik jest zwolniony z VAT
- None wystąpił błąd podczas weryfikacji
- NIPError niepoprawny numer NIP

Karta obiegu 🧄		
Czy kontrahent zweryfikowany?		
Yes		
NIP		
6770065406		

Weryfikacja kontrahenta — kontrahent jest czynnym VATowcem

Karta obiegu		
Czy kontrahent zweryfikowany?		
NIPError		
NIP		
567896789		

Weryfikacja kontrahenta - niepoprawny numer NIP

## Metoda GetStatusVATForDate(string nip, DateTime date) - przykład

1. Użytkownik w ramach obiegu dokumentów tworzy dwie kontrolki
typu tekst i jedną kontrolkę typu data. Są to:

- Kontrolka typu tekst Czy kontrahent był danego dnia na białej liście? (identyfikator kontrolki: kontrahent\_dzien)
- Kontrolka typu tekst *NIP* (identyfikator kontrolki: *NIP*)
- Kontrolka typu data *Data* (identyfikator kontrolki: *Data*)

## Tekst

Nazwa wyświetlana	Czy kontrahent był danego dnia na białej liście?		
Nazwa (identyfikator)	kontrahent_dzien		
Prezentuj na całej szerokości			
Ustaw kontrolkę na początku wiersza			
Max długość	900		
Tekst wielolinijkowy	1		
Pokaż na liście			
Inicjowanie wartości			
Inicjowanie	Brak 🗸		
Zmiana wartości (Obserwator)			
Kontrolki powiązane	NIP (NIP)		
	Data (Data) 💼		
	Dodaj		
Wzór na wartość	C# Script V		

#### Ustaw

Kontrolka "Czy kontrahent był danego dnia na białej liście?"

### Tekst

Nazwa wyświetlana	NIP		
Nazwa (identyfikator)	NIP		
Prezentuj na całej szerokości			
Ustaw kontrolkę na początku wiersza			
Max długość	900		
Tekst wielolinijkowy	1		
Pokaż na liście			
Inicjowanie wartości			
Inicjowanie	Brak 🗸		
Zmiana wartości (Obserwator)			
Kontrolki powiązane	Dodaj		
Wzór na wartość	Wyrażenie 🗸		
	Ustaw		

Kontrolka "NIP"

#### Data i godzina

Nazwa wyświetlana	Data		
Nazwa (identyfikator)	Data		
Prezentuj na całej szerokości			
Ustaw kontrolkę na początku wiersza			
Czas	Nie 🗸		
Pokaż na liście			
Inicjowanie wartości			
Inicjowanie	Brak ~		
Zmiana wartości (Obserwator)			
Kontrolki powiązane	Dodaj		
Wzór na wartość	Wyrażenie 🗸		

2. Następnie we właściwościach kontrolki *Czy kontrahent był danego dnia na białej liście*? użytkownik **dodaje** w ramach pola *Kontrolki powiązane* kontrolki: *NIP* i *Data*, a jako *Wzór na wartość* wybiera *C# Script* i klika *Ustaw*. Następnie wpisuje następujący wzór:

var nip = Globals.MainFrame.NIP.Text; var data1 = Convert.ToDateTime(Globals.MainFrame.Data.Value); if (!string.IsNullOrEmpty(nip)) Globals.MainFrame.kontrahent\_dzien.Text Globals.Common.GetStatusVATForDate(nip, data1).ToString(); else Globals.MainFrame.kontrahent\_dzien.Text = "";

=

Kontrolka "Data"



i wybiera przycisk

- 3. Następnie użytkownik zamyka okno Skrypt C#, zapisuje obieg
- i **sprawdza** działanie kontrolek.

Skrypt C# _ 🗆 🛪
UwagalZmiana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia. // Use the Globals object to access variables from the DMS workflow card var nip = Globals.MainFrame.NIP.Text; var datal = Convert.ToDateTime(Globals.MainFrame.Data.Value); if (!string.IsNullOrEmpty(nip)) Globals.MainFrame.kontrahent_dzien.Text = Globals.Common.GetStatusVATForDate(nip, data1).ToString(); else Globals.MainFrame.kontrahent_dzien.Text = "";
Kompilacja skryptu zakończyła się sukcesem.     Zamknij

Wprowadzanie kodu C# do weryfikacji kontrahenta w danym dniu

Możliwe wartości zwrócone po weryfikacji do kontrolki "Czy kontrahent był danego dnia na białej liście?" to:

- No podatnik nie był w danym dniu VATowcem
- Yes podatnik był w danym dniu czynnym VATowcem
- Free podatnik był w danym dniu zwolniony z VAT
- None wystąpił błąd podczas weryfikacji
- NIPError niepoprawny numer NIP

łka : Default company	Data utworzenia : 30-05-2022	
Karta obiegu	^	
NIP		
6770065406		
Data		
	07.04.2022 🗸	
Czy kontrahent był danego dnia na białej liście?		
Yes		

Weryfikacja kontrahenta według stanu na 7 kwietnia 2022 – kontrahent był wtedy czynnym VATowcem

Powrót do początku artykułu

## Wysyłanie

## wiadomości

## do usługi e-Doręczenia

#### Uwaga

W przypadku **korzystania ze środowiska testowego dla usługi e-Doręczenia** w pliku web.config w folderze z aplikacją serwerową należy zmodyfikować wartości kluczy, które dotyczą e-Doręczeń, jak na poniższej ilustracji:

```
<!-- Website to get access token for API Search Engine and API User Agent e-Doreczenia -->
<add key="EDorAuthApiUrl" value="https://int-ow.edoreczenia.gov.pl/auth/realms/EDOR" />
<!-- Endpoint for API User Agent -->
<add key="EDorUserAgentApiUrl" value="https://uaapi-int-ow.poczta-polska.pl/api/v2" />
<!-- Endpoint for API Search Engine -->
<add key="EDorSearchApiUrl" value="https://int-ow.edoreczenia.gov.pl/api/se/v2" />
<!-- Endpoint for API Search Engine -->
<add key="EDorSearchApiUrl" value="https://int-ow.edoreczenia.gov.pl/api/se/v2" />
<!-- Endpoint for API Search Engine -->
<add key="EDorSearchApiUrl" value="https://int-ow.edoreczenia.gov.pl/api/se/v2" />
<!-- Maximum message size -->
</a>
```

#### Uwaga

W kwestiach dotyczących pozyskiwania certyfikatu i klucza prywatnego do konfiguracji usługi e-Doręczenia zob. <u>Krajowy</u> <u>System e-Doręczenia</u>

W wersji 2024.2.0 umożliwiono wysyłanie wiadomości do usługi e-Doręczenia. Wysyłanie odbywa się za pomocą kontrolki typu Własna akcja z zastosowaniem kodu C#.

W tym celu dodano metodę EdorService.CreateClient(), która zwraca nowy obiekt klienta, używany do komunikacji z usługą e-Doręczenia.

Została również dodana metoda eDorClient.SendMessage(), przyjmująca 4 argumenty:

#### • Obowiązkowe:

- adres odbiorcy wiadomości;
- temat wiadomości;

• Opcjonalny:

Załączniki

Uwaga Załącznik musi spełniać poniższe warunki:

- wielkość wiadomości nie może przekraczać 15 MB;
- rozszerzenie załącznika należy do następującej listy:
  - txt, rtf, pdf, xps, odt, ods, odp, doc, xls, ppt, docx, xlsx, pptx, csv – pliki tekstowe, tekstowo graficzne, multimedialne
  - jpg, jpeg, tif, tiff, geotiff, png, svg graficzne
  - wav, mp3, avi, mpg, mpeg, mp4, m4a, mpeg4, ogg, ogv - audio
  - zip, tar, gz, gzip, 7z archiwa
  - 5html, xhtml, css strony internetowe
  - xml, xsd, gml, rng definicje informacji i powiązań między nimi
  - xsl, xslt przetwarzanie xml
  - TSL, XMLsig, XAdES, PAdES, CAdES, XMLenc podpisy elektroniczne, weryfikacja podpisów, szyfrowanie

Aby wysłać wiadomość do usługi e-Doręczenia, należy kolejno:

- W ramach wybranego typu obiegu dodać następujące kontrolki:
  - Kontrolka "Do:" (identyfikator: Do) kontrolka typu tekst; pole obowiązkowe – adres odbiorcy wiadomości
  - Kontrolka "Temat:" (identyfikator: Temat) kontrolka typu tekst; pole obowiązkowe – temat

wysyłanej wiadomości

- Kontrolka "Treść:" (identyfikator: Tresc) kontrolka typu tekst; pole obowiązkowe – treść wiadomości;
- Kontrolka "Załączniki" (identyfikator: Zalaczniki)
   kontrolka typu Załącznik; pole opcjonalne lista załączanych plików.
- W ramach tego samego typu obiegu dodać kontrolkę typu Własna akcja "Wyślij wiadomość do usługi e-Doręczenia" (identyfikator: Wyslij);
- Podczas konfiguracji kontrolki typu Własna akcja kliknąć w przycisk Ustaw [Ustaw] w ramach pola "C# Script";

#### Własna akcja

Nazwa wyświetlana	Wyślij wiadomość do usługi e-Doręczenia	
Nazwa (identyfikator)	Wyslij	
Prezentuj na całej szerokości		
Ustaw kontrolkę na początku wiersza	$\checkmark$	
Plik wykonywalny	Ustaw	
IIS	Ustaw	
Procedura	Ustaw	
C# Script	Ustaw	
Potwierdzenie wykonania akcji 🔽		
	Operacja zakończyła się powodzeniem.	
Pytaj przed uruchomieniem		
Zapisz przed uruchomieniem		

Wybór opcji "Ustaw" w ramach pola "C# Script" na definicji kontrolki typu Własna akcja

• W oknie "Skrypt C#" wprowadzić następujący kod:

var eDorClient = EDorService.CreateClient();

string messageId=null;

eDorClient.SendMessage(Globals.MainFrame.Do.Text,Globals.MainF rame.Temat.Text, Globals.MainFrame.Tresc.Text, Globals.MainFrame.Zalaczniki.Items, ref messageId);

Globals.MainFrame.Wyslij\_CSSCRIPT.Text=messageId;

Nacisnąć przycisk

0

[Kompiluj i zapisz]

Uwaga

Należy pamiętać o tym, aby przed kompilacją skryptów C# na komputerze z IIS nadać użytkownikowi IIS\_IUSRS prawo zapisu do katalogu .scriptcs\_cache (lokalizacja: C:\inetpub\wwwroot\folder\_aplikacji\_serwerowej\bin)

 Jeśli w dolnej części okna wyświetli się napis "Kompilacja skryptu zakończyła się sukcesem", zamknąć

okno, klikając przycisk

Zamknij

[Zamknij];

Skrypt C#	_ 🗆 ×
Miejsce wykonania skryptu Serwer IIS 🔹	<b>()</b>
Uwaga!Zmiana nazwy kontrolek może spowodować nieprawidłowe działanie wyrażenia. // Use the Globals object to access variables from the DMS workflow card var eDorClient = EDorService.CreateClient(); string messageId=null; eDorClient.SendMessage(Globals.MainFrame.Do.Text, Globals.MainFrame.Text, Globals.MainFrame.Tresc.Text Globals.MainFrame.Zalaczniki.Items, ref messageId); Globals.MainFrame.Wyslij_CSSCRIPT.Text=messageId;	.,
Kompilacja skryptu zakończyła się sukcesem.	Zamknij

Okno "Skrypt C#" po skompilowaniu kodu C#

- Zapisać zmiany za pomocą przycisku
- Dodać nowy dokument i zapisać go za pomocą przycisku

[Zapisz];



## [Zapisz];

- Uzupełnić pola: "Do:", "Temat:", "Treść:" i "Załączniki"
- Kliknąć kontrolkę typu Własna akcja (w tym przypadku "Wyślij wiadomość do usługi e-Doręczenia
- Jeśli konfiguracja przebiegła pomyślnie, użytkownik został zalogowany do usługi, a wiadomość została wysłana do odbiorcy.

#### Wskazówka

Warto dodać również kontrolkę typu Komunikat, która będzie obserwować kontrolkę "Do:" i wyświetli ostrzeżenie, jeśli operator omyłkowo wprowadzi spację przed albo po adresie, na który chce wysłać wiadomość – pozwoli to uniknąć problemu z poprawną wysylką wiadomości.

Aby dodać taką kontrolkę, należy kolejno:

- dodać kontrolkę typu Komunikat
- •wprowadzić tekst w polu tytuł, np. Uwaga!
- w ramach pola "Kontrolki powiązane" dodać kontrolkę "Do: (Do)"
- w ramach pola "Wzór na wartość" wybrać opcję "C# Script" i wprowadzić następujący kod:

```
if (Globals.MainFrame.Do.Text.StartsWith(" "))
```

### {

```
Globals.MainFrame.Message1.Title = "Uwaga";
Globals.MainFrame.Message1.Message = "Przed adresem wysyłki
wprowadzonym w kontrolce 'Do:' znajduje się spacja. Usuń ją,
aby poprawnie przesłać wiadomość.";
```

}

if (Globals.MainFrame.Do.Text.EndsWith(" "))

### {

```
Globals.MainFrame.Message1.Title = "Uwaga";
Globals.MainFrame.Message1.Message = "Po adresie wysyłki
wprowadzonym w kontrolce 'Do:' znajduje się spacja. Usuń ją,
aby poprawnie przesłać wiadomość.";
}
```

Nacisnąć przycisk [Kompiluj i zapisz]
Jeśli w dolnej części okna wyświetli się napis

"Kompilacja skryptu zakończyła się sukcesem", zamknąć

(٢)

			Zamknij	
okno,	klikając	przycisk		[Zamknij]

 Zapisać zmiany w definicji obiegu za pomocą ikony [Zapisz]

Wówczas:

 Jeśli na dokumencie w ramach typu obiegu służącego do wysyłki wiadomości do E-Doręczeń w kontrolce "Do: " zostanie wprowadzony adres poprzedzony spacją, zostanie wyświetlony komunikat: "Przed adresem wysyłki wprowadzonym w kontrolce 'Do:' znajduje się spacja. Usuń ją, aby poprawnie przesłać wiadomość."

### Film

Wyświetlanie komunikatu o spacji przed adresem wprowadzonym w polu "Do:"

https://pomoc.comarch.pl/dms/wp-content/uploads/2025/03/przeds
pa2.mp4

 Jeśli na dokumencie w ramach typu obiegu służącego do wysyłki wiadomości do E-Doręczeń w kontrolce "Do: " zostanie wprowadzony adres, po którym występuje spacja, zostanie wyświetlony komunikat: "Po adresie wysyłki wprowadzonym w kontrolce 'Do:' znajduje się spacja. Usuń ją, aby poprawnie przesłać wiadomość."

Film

Wyświetlanie komunikatu o spacji po adresie wprowadzonym w polu "Do:"

https://pomoc.comarch.pl/dms/wp-content/uploads/2025/03/spacja
po.mp4

# Pobieranie dokumentów potwierdzających wysłanie wiadomości poprzez usługę e-Doręczenia

Integralnym elementem dokumentów wysyłanych poprzez usługę e-Doręczenia, są potwierdzenia świadczące o wykonaniu usługi wysyłki i dostarczenia przesyłki pod wskazany adres. Dokumenty te wystawiane są automatycznie w usłudze e-Doręczenia i są dołączane do wiadomości. Aktualnie w Comarch DMS nie ma możliwości pobrania tych dokumentów, zatem należy je pobrać samodzielnie wprost z usługi e-Doręczenia.

 Po zalogowaniu się na konto biznesowe w serwisie biznes.gov.pl należy przejść do usługi e-Doręczenia:

.pl	Serwis informacyjno-usługowy dla przedsiębiorcy	MALATH SHIMIZU					
- Interes	Biznes.gov.pl	Szukaj w biznes.gov.pl		٩			
	Informacje Katalog usług Wy		Ko	onto Przedsiębio	orcy		
	Strona główna/ Moje konto/ e-Doręczenia/ AE:PL-43945	-69951-GGFFl	J-21				
	COMARCH_2						
	Adres do doręczeń: AE:PL-43945-69951-GGFFU-21 🕻 Twoja rola: Administrator		Odbiorca	Temat		Data doręczenia	
	NAPISZ WIADOMOŚĆ		TESTOWY URZĄD DMS	Wykonanie us	ługi DFG	2024-07-17 09:31	÷
	Odebrane		TESTOWY URZĄD DMS	<u>Wiadomość d</u>	<u>o TUD</u>	2024-07-17 09:21	:
	Robocze		TESTOWY URZĄD DMS	<u>PD: PD: PD: Te</u> wiadomości d urzędu nr4	emat testowej lo testowego	2024-06-18 15:50	:
	E Foldery ✓		TESTOWY URZĄD DMS	<u>PD: PD: Tema</u> wiadomości d urzędu nr3	<u>t testowej</u> lo testowego	2024-06-18 15:46	:
	i≕ Wątki totawienia		TESTOWY URZĄD DMS	<u>PD: Temat tes</u> wiadomości d urzędu nr2	s <u>towej</u> lo testowego	2024-06-18 15:28	:
	Let Uprawnienia ₪ Let Usługi dodatkowe ₪		TESTOWY URZĄD DMS	Temat testow do testowego	<u>ej wiadomości</u> urzędu	2024-06-18 14:14	:
	🗎 Subskrypcje		Urzad testowy Piaty	<u>ODP: Skrzynka</u> j <u>est aktywna</u>	a do e-Doręczeń	2024-03-07 15:20	:
				< 1	z1 🕽	Liczba na stronie	e 10 🔻

Konto przedsiębiorcy w serwisie biznes.gov.pl

 Następnie na liście skrzynek należy wybrać tę, z której wysyłane były wiadomości dla których będą pobierane potwierdzenia:

gov.pl	Serwis informacyjno-usługowy dla przedsiębiorcy	MALATH SHI	<u>MIZU</u> 🗸		
►ŽG	Biznes.gov.pl	Szukaj w biznes.gov.pl			
A BAN	Informacje Katalog usług Wyszukiwarka firm	Konto Przedsiębiorcy			
Unia Europejska	Strona główna/ Moje konto/ e-Doręczenia				
	Skrzynki do e-Doręczeń				
	Lista skrzynek do e-Doręczeń, do których masz dostęp. Skrzynki firmowe są obsługiwane przez serwis Biznes.gov.pl <u>Wiecej informacji 🗗</u>				
	Firmowe				
	Administrator				
	Aktywna () <u>AE:PL-43945-69951-GGFFU-21</u>				

- Lista skrzynek przedsiębiorcy w serwisie biznes.gov.pl
  - Po wejściu do skrzynki, należy wyświetlić listę wiadomości wysłanych:

Biznes.gov.pl			Szukaj w bizne	s.gov.pl		
Informacje Katalog usług Wysz	ukiwa	ırka firm	Kc	Konto Przedsiębioro		
Strona główna/ Moje konto/ e-Doręczenia/ AE:PL-43945-699	51-GGFFL	J-21				
COMARCH 2						
Adres do doręczeń: AE:PL-43945-69951-GGFFU-21 D Twoja rola: Administrator		Odbiorca	Temat	Data doręczenia		
NAPISZ WIADOMOŚĆ		TESTOWY URZĄD DMS	<u>Wykonanie usługi DFG</u>	2024-07-17 09:31		
Odebrane		TESTOWY URZĄD DMS	Wiadomość do TUD	2024-07-17 09:21		
Robocze		TESTOWY URZĄD DMS	PD: PD: PD: Temat testowej wiadomości do testowego urzędu nr4	2024-06-18 15:50		
➡ Foldery ✓		TESTOWY URZĄD DMS	PD: PD: Temat testowej wiadomości do testowego urzędu nr3	2024-06-18 15:46		
🗯 Vvątki		TESTOWY URZĄD DMS	PD: Temat testowej wiadomości do testowego urzędu nr2	2024-06-18 15:28		
L+ Uprawnienia ₪ Lylugi dodatkowe ₪		TESTOWY URZĄD DMS	<u>Temat testowej wiadomości</u> <u>do testowego urzędu</u>	2024-06-18 14:14		
🗎 Subskrypcje		Urzad testowy Piaty	ODP: Skrzynka do e-Doręczeń	2024-03-07 15:20		

Lista wiadomości wysłanych w skrzynce przedsiębiorcy w serwisie biznes.gov.pl

 Potwierdzenia mogą być pobierane wyłącznie pojedynczo dla każdego dokumentu. W ramach dokumentu można pobrać osobno potwierdzenie wysłania i potwierdzenie odbioru w formatach pdf lub xml:



Podgląd wiadomości w skrzynce przedsiębiorcy w serwisie biznes.gov.pl – dowody wysłanej wiadomości – pobieranie pojedynczo

 Możliwe jest też pobranie wszystkich potwierdzeń na raz używając opcji Pobierz, dostępnej na dole wyświetlonej wiadomości lub w menu kontekstowym na liście wiadomości wysłanych:



Podgląd wiadomości w skrzynce przedsiębiorcy w serwisie biznes.gov.pl – pobieranie paczki plików dotyczących wiadomości

Ser	erwis informacyjno-usługowy dla przedsiębi		MALATH SHIMIZU			
Biznes.gov.pl					Szukaj w biznes.gov.pl	
In	nformacje Katalog usług		Konto Przedsiębiorcy			
Stro	rona główna/ Moje konto/ e-Doręczenia/ AE:PL-4	13945-69951-GGFFL	J-21			
С	COMARCH_2					
A T	Adres do doręczeń: AE:PL-43945-69951-GGFFU-21 ( Twoja rola: Administrator	<b>¢</b>	Odbiorca	Temat	Data doręczenia	
	NAPISZ WIADOMOŚĆ		TESTOWY URZĄD DMS	<u>Wykonanie usługi DF</u>	Prześlij dalej	:
	Odebrane		TESTOWY URZĄD DMS	Wiadomość do TUD	Pobierz	:
	🖌 Wysłane			PD: PD: PD: Tomat tom	Przenieś do folderu Usunięte	
	C Robocze		TESTOWY URZĄD DMS	wiadomości do testow urzędu nr4	ego 2024-06-18 15:50	:
	I Usunięte □ Foldery V II Watki		TESTOWY URZĄD DMS	PD: PD: Temat testowe wiadomości do testow urzędu nr3	j <u>ego</u> 2024-06-18 15:46	:
	Ustawienia		TESTOWY URZĄD DMS	<u>PD: Temat testowej</u> <u>wiadomości do testow</u> <u>urzędu nr2</u>	ego 2024-06-18 15:28	:
	Latur de la servicia		TESTOWY URZĄD DMS	<u>Temat testowej wiador</u> <u>do testowego urzędu</u>	ności 2024-06-18 14:14	:
	i Subskrypcje		Urzad testowy Piaty	<u>ODP: Skrzynka do e-Do</u> j <u>est aktywna</u>	ręczeń 2024-03-07 15:20	:
	🗎 Subskrypcje		Urzad testowy Piaty	ODP: Skrzynka do e-Do jest aktywna	ręczeń 2024-03-07 1 Liczba n	5:20 a stronie

Opcja pobierania paczki plików dla wysłanej wiadomości

W pobranej paczce \*.zip znajdą się wszystkie elementy dotyczące danej wiadomości, tj:

- Potwierdzenie wysłania w formie pliku pdf
- Potwierdzenie otrzymania w formie pliku pdf
- Dowody techniczne w formie plików xml
- Utworzony wydruk wiadomości wraz z treścią i listą załączników, w formie pliku pdf
- Załączniki dołączone do wiadomości
- Oraz treść wiadomości w formie pliku txt
- Plik archiwum lub pliki pojedynczych potwierdzeń można dołączyć do kontrolki załącznik na dokumencie DMS, z którego dana wiadomość została wysłana.