

## Dokumentacja składni znaczników specjalnych w edytorze wydruków nefiskalnych

### 1. Autoteksty

Autoteksty są elementami odpowiadającymi za drukowanie wartości pobieranych z drukowanego elementu (np. dokumentu). Ich składnia jest analogiczna do autotekstów używanych w szablonach wiadomości pocztowych czy działań:

`<<nazwa autotekstu>>`

Każdy autotekst podczas wydruku nefiskalnego jest zamieniany na ciąg znaków pobierany z drukowanego elementu. Przykładowo autotekst `<<data wystawienia>>` dla dokumentu zostanie zamieniony na datę wystawienia dokumentu w formacie dd-MM-yyyy.

Zbiór autotekstów jest otwarty, co oznacza, że jest możliwość implementowania własnych autotekstów. Procedura implementacji jest opisana w dokumentacji SDK:

[http://www.insert.com.pl/download/57619790/pub/demo/InsERT\\_nexo/nexoSDK.exe](http://www.insert.com.pl/download/57619790/pub/demo/InsERT_nexo/nexoSDK.exe)

### 2. Autoteksty tabelaryczne

Tabele są to specjalne autoteksty używane do drukowania kolekcji (list) elementów, na przykład pozycji dokumentu, tabel VAT lub płatności. Ich składnia wygląda następująco:

`<<nazwa tabeli(<nagłówek>,,<wiersz>,,<podsumowanie>)>>`

gdzie:

- nazwa tabeli – nazwa autotekstu tabelarycznego
- <nagłówek> - treść nagłówka tabeli. Tekst ten wydrukowany zostanie w przypadku, gdy kolekcja zawiera co najmniej jeden element. W tym elemencie można używać autotekstów obiektu głównego (np. dla tabeli pozycji można tu użyć autotekstów dokumentu głównego).
- <wiersz> - zawartość pojedynczego wiersza tabeli. Zostanie wydrukowany dla każdego elementu z kolekcji. W tym elemencie można używać autotekstów specyficznych dla elementu kolekcji (np. w przypadku tabeli pozycji dokumentów można tu używać autotekstów pozycji dokumentu).
- <podsumowanie> - treść podsumowania tabeli. Tekst ten wydrukowany zostanie, gdy kolekcja zawiera co najmniej jeden element. Tak jak w przypadku nagłówka można tu używać autotekstów obiektu głównego.

Elementy <nagłówek> oraz <podsumowanie> są opcjonalne, więc można tabelę drukować przy pomocy następujących zapisów skróconych:

`<<nazwa tabeli(<wiersz>)>>`

lub

`<<nazwa tabeli(<nagłówek>,,<wiersz>)>>`

Pierwszy z nich wydrukuje tabelę bez nagłówka i podsumowania, wydrukowane zostaną tylko wiersze, drugi wydrukuje tabelę z nagłówkiem, ale bez podsumowania.

Przykładowo, gdy we wzorcu wydruku zdefiniujemy tabelę w postaci:

```
<<pozycje(Asortyment:,,<<LP pozycji>> <<nazwa asortymentu z dok>>  
<<wartosc brutto po rabacie>>,Suma: <<wartosc brutto dokumentu>>)
```

która składa się z nagłówka "Asortyment:", listy wierszy w postaci:

LP	Nazwa	Wartość
----	-------	---------

oraz podsumowania wartości brutto, w którym użyto autotekstu dla dokumentu, po wydrukowaniu dokumentu z trzema pozycjami może ona wyglądać tak:

Asortyment:

1	Balsam do ciała nawilżający 200 ml	25,21
2	Fleur 15ml perfumy toalet.	45,01
3	Żel pod prysznic Aqua 300 ml	36,00
Suma:		106,22

### 3. Funkcje

Funkcje są elementami składni służącymi do przetwarzania tekstu. Zbiór funkcji jest otwarty, co oznacza, że jest możliwość implementowania własnych rozwiązań. Implementacja własnych funkcji jest opisana w dokumentacji SDK:

[http://www.insert.com.pl/download/57619790/pub/demo/InsERT\\_nexo/nexoSDK.exe](http://www.insert.com.pl/download/57619790/pub/demo/InsERT_nexo/nexoSDK.exe)

Składnia standardowych (wbudowanych) funkcji wygląda następująco:

```
<<nazwa funkcji[parametr1;;parametr2;;parametr3;;...]>>
```

Poszczególne parametry oddzielone są podwójnym średnikiem i zgrupowane nawiasami kwadratowymi. Jako parametrów funkcji można używać autotekstów, jak również samych funkcji można używać w ramach autotekstów tabelarycznych.

Wywołania funkcji można również zagnieżdżać, czyli używać funkcji wewnątrz innej funkcji, np. tak:

```
<<funkcja1[<<funkcja2[param1;;param2]>>;param3]>>
```

Taka konstrukcja spowoduje najpierw przetworzenie funkcji o nazwie funkcja2 z parametrami param1 i param2, a następnie przetworzenie funkcji o nazwie funkcja1 z wynikiem działania funkcji wewnętrznej jako parametru pierwszego oraz drugim parametrem param3.

Aktualnie w edytorze wydruków niefiskalnych wbudowane są trzy standardowe funkcje:

#### 3.1. drukuj gdy niepusty

Daje możliwość ukrycia tekstu w zależności od widoczności innej treści na wydruku. Składnia jest następująca:

```
<<drukuj gdy niepusty[<tekst do ukrycia>;<warunek>]>>
```

gdzie:

<tekst do ukrycia> - tekst, który ma być drukowany lub ukryty

<warunek> - tekst, na podstawie którego będzie uwarunkowana widoczność

W obu parametrach funkcji można stosować autoteksty. Przykładem zastosowania może być ukrycie etykiety tekstowej pola, gdy wartość pola jest pusta. Przykładowo chcemy wydrukować NIP klienta, ale w przypadku, gdy NIP jest pusty, nie chcemy drukować samej etykiety "NIP:". Można to zrobić w ten sposób:

```
<<drukuj gdy niepusty[NIP: ;;<<NIP klienta>>]>><<NIP klienta>>
```

W takim wypadku etykieta "NIP:" będzie drukowana w zależności od tego, co kryje się pod autotekstem <<NIP klienta>>. Jeśli będzie on niepusty, to etykieta zostanie również wydrukowana, w przeciwnym wypadku etykieta również nie pojawi się na wydruku.

### 3.2. minimalna długość

Umożliwia dopełnienie podanego tekstu spacjami do zadanej długości. Składnia jest następująca:

```
<<minimalna dlugosc[<tekst dopełniany>;<minimalna długość>]>>
```

gdzie:

<tekst dopełniany> - tekst, który będzie uzupełniany znakami spacji

<minimalna długość> - minimalna długość tekstu, jaką musi osiągnąć dopełniany tekst

Funkcja ta najpierw sprawdza aktualną długość tekstu dopełnianego i, jeśli jest on krótszy niż zadana długość, to dopisuje do niego spacje, aby minimalną długość osiągnąć. W zależności od znaku podanej minimalnej długości spacje dopisywane są do lewej strony (minimalna długość dodatnia) lub do prawej strony (minimalna długość ujemna). Przykładem zastosowania funkcji może być wyrównanie kolumn w tabeli. W przypadku użycia funkcji w następujący sposób:

```
|<<minimalna dlugosc[<<nazwa asortymentu z dok>>;-20]>>|
```

dla asortymentu o nazwie "So perfumy 20ml" zostanie wydrukowany następujący tekst:

```
|So perfumy 20ml      |
```

Ze względu na to, że tekst podany w pierwszym parametrze ma długość 15 znaków, a minimalna długość jest ujemna, to z prawej strony zostało dodanych 5 spacji, aby osiągnąć długość 20 znaków.

Dla asortymentu o nazwie "Balsam do ciała nawilżający 200 ml" zostanie wydrukowany następujący tekst:

```
|Balsam do ciała nawilżający 200 ml|
```

Nazwa asortymentu ma więcej niż 20 znaków, więc żadne spacje nie zostały dodane.

### 3.3. obcięcie

Pozwala na obcięcie podanego tekstu do zadanej długości. Składnia jest następująca:

```
<<obciecie[<tekst do obcięcia>;<długość tekstu>]>>
```

gdzie:

<tekst do obcięcia> - tekst, który będzie przycinany do zadanej długości

<długość tekstu> - liczba znaków, do której zadany tekst będzie obcięty

Funkcja działa podobnie do poprzedniej i sprawdza najpierw długość zadanego tekstu, a następnie, jeśli tekst jest krótszy niż zadana długość, to nie robi nic, w przeciwnym wypadku przycina go od prawej strony do zadanej długości. Przykładem zastosowania może być przycinanie tekstu do tabeli. W przypadku użycia funkcji w następujący sposób:

```
|<<obciecie[<<nazwa asortymentu z dok>>;20]>>|
```

Dla asortymentu o nazwie "So perfumy 20ml" zostanie wydrukowany następujący tekst:

```
|So perfumy 20ml|
```

Ze względu na to, że tekst podany w pierwszym parametrze ma długość mniejszą niż 20 znaków, to funkcja nic z nim nie zrobiła.

Dla asortymentu o nazwie "Balsam do ciała nawilżający 200 ml" zostanie wydrukowany następujący tekst:

```
|Balsam do ciała nawil|
```

Tekst podany w pierwszym parametrze ma długość większą niż 20 znaków, więc został on przycięty do zadanej długości.

#### 4. Kody graficzne

Mechanizm wydruków nefiskalnych pozwala na drukowanie tekstu w postaci kodów graficznych 2d (kody kreskowe) oraz 3d (np. kody QR). Kodem graficznym musi być oznaczona cała linia tekstu, co oznacza, że nie można wydrukować w tej linii żadnego innego tekstu. Składnia linii kodu graficznego jest następująca:

```
code<X>d<nazwa kodu>:<treść do wydrukowania>
```

gdzie:

<X> - 1 dla kodów kreskowych, 2 dla kodów 2-wymiarowych

<nazwa kodu> - nazwa wybranego kodu (lista nazw poniżej)

<treść do wydrukowania> - treść, która zostanie wydrukowana w postaci kodu

Przykładowo, jeśli chcemy wydrukować numer dokumentu w postaci kodu QR, należy dopisać do wzorca następującą linię:

```
code2dQRCode:<<numer dokumentu>>
```

Przedrostek code2d oznacza, że drukujemy kod 2-wymiarowy zaś wybrana nazwa kodu to QRCode. W takim przypadku przetworzony autotekst "numer dokumentu" zostanie w całości wydrukowany jako kod QR.

W przypadku wstawienia znacznika kodu graficznego w środek linii nie zostanie on przetworzony, więc taka linia będzie nieprawidłowa:

```
Numer dokumentu: code2dQRCode:<<numer dokumentu>>
```

ponieważ znacznik kodu graficznego musi rozpoczynać linię tekstu.

Dostępne są następujące rodzaje kodów graficznych (w zależności od możliwości drukarek fiskalnych):

- Kody 1-D
  - Code128
  - EAN128
  - EAN13
  - EAN8
  - UPCA
  - UPCE
- Kody 2-D
  - Aztec
  - DataMatrix
  - PDF417
  - QRCode