



Formatowanie – operacje logiczne i łączenie wielu warunków w arkuszu kalkulacyjnym

- Wprowadzenie
- Przeczytaj
- Prezentacja multimedialna
- Sprawdź się
- Dla nauczyciela



W jaki sposób nadawać formaty komórkom lub całym zakresom na podstawie zdefiniowanych kryteriów? Jak stosować zasadę łączenia kilku kryteriów? W jaki sposób wykorzystać operacje logiczne w formatowaniu warunkowym? Na co zwrócić uwagę nakładając na zakres danych wiele reguł formatowania? Dowiedz się, jak zrobić to bezbłędnie.

Więcej informacji znajdziesz w e-materiałach:

- [Formatowanie warunkowe w arkuszu kalkulacyjnym.](#)
- [Formuły tablicowe - wyszukiwanie i obliczanie w arkuszu kalkulacyjnym;](#)

### **Twoje cele**

- Zbudujesz własne wyrażenia logiczne.
- Połączysz wiele warunków formatowania.

- Przeanalizujesz działanie operacji logicznych w formatowaniu warunkowym.
- Przećwiczysz umiejętność wykonywania formatowania warunkowego.
- Rozwiążesz wskazane problemy za pomocą formatowania warunkowego.

# Przeczytaj

---

Co zrobić w sytuacji, gdy będziemy chcieli wyróżnić wartości spełniające kilka warunków jednocześnie? Żadne z podstawowych narzędzi [formatowania warunkowego](#) nie będzie w stanie wykonać tego jednocześnie dla wszystkich wartości. W związku z powyższym konieczne będzie stworzenie nowej reguły formatowania zawierającej odpowiednią formułę zwracającą interesujące nas wyniki.

Przeanalizujemy wyniki badania ogólnego krwi poszczególnych pacjentów. Analizie podlegają parametry, dla których ustalone są określone przedziały wymaganych wartości. Przeanalizujemy wyniki badań i wyróżnimy wyniki tych parametrów, które nie mieszczą się w przyjętej normie.

Pobierz przykładowe dane:

Plik o rozmiarze 13.44 KB w języku polskim

## Słownik

### **formatowanie warunkowe**

określanie wyglądu i rozmieszczenia tekstu lub liczb w konkretnych komórkach spełniających określone przez nas kryteria

# Prezentacja multimedialna

## Polecenie 1

Pobierz przykładowe dane, a następnie śledząc prezentację, rozwiąż problem przedstawiony w niej.

Plik o rozmiarze 49.60 KB w języku polskim

## Microsoft Excel

|    | A                         | B        | C      | D                | E                    | F | G | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|----------------------|---|---|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |                      |   |   |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |                      |   |   |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności | Rodzaje powiadomień: |   |   |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       | Wezwanie do zapłaty  |   |   |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       | Przypomnienie        |   |   |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |                      |   |   |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

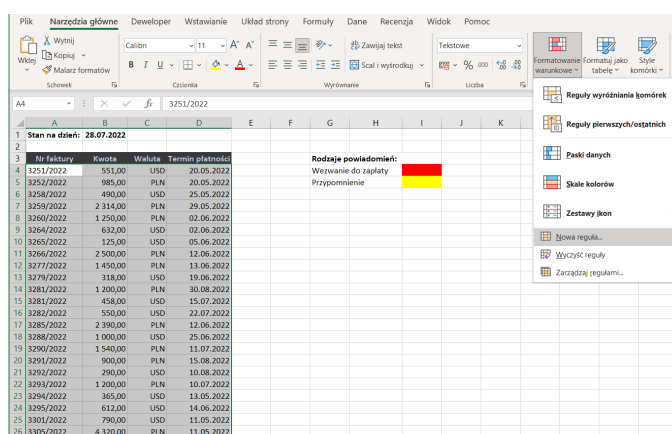
Może się zdarzyć tak, że będziemy chcieli za pomocą formatowania warunkowego wyróżnić komórki spełniające kilka różnych kryteriów. W takiej sytuacji przydatna będzie umiejętność łączenia kilku warunków, tzn. zastosowania w tym samym czasie kilku funkcji arkusza kalkulacyjnego, a także ustawienie poszczególnych reguł formatowania w odpowiedniej kolejności.

Pracujesz w dziale windykacji, a twoim zadaniem jest sprawdzenie, które faktury nie zostały zapłacone przez kontrahentów w wymaganym terminie oraz wysłanie odpowiedniego powiadomienia. Firma stosuje dwa rodzaje powiadomień:

- wezwanie do zapłaty – wysyłane w przypadku płatności przekraczających 60 dni opóźnienia (niezależnie od waluty i kwoty, na jaką została wystawiona faktura);
- przypomnienie o uregulowaniu płatności – wysyłane w przypadku płatności, których opóźnienie przekracza min. 30 dni, a wysokość zaległości przekracza kwotę 1 250 w przypadku faktur PLN lub 550 w przypadku faktur USD.

W pliku załącznika znajduje się zestawienie wszystkich faktur, a twoim zadaniem jest wyróżnienie kolorem czerwonym tych faktur, w sprawie których należy wysłać od razu wezwanie do zapłaty oraz kolorem żółtym faktur, gdzie na razie wystarczy wysłać jedynie przypomnienie o uregulowaniu płatności.

2



| Nr faktury | Kwota    | Waluta | Termin płatności |
|------------|----------|--------|------------------|
| 3251/2022  | 550,00   | USD    | 20.05.2022       |
| 3252/2022  | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |
| 3258/2022  | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |
| 3259/2022  | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |
| 3260/2022  | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |
| 3264/2022  | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |
| 3265/2022  | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |
| 3266/2022  | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |
| 3277/2022  | 1 450,00 | PLN    | 15.06.2022       |
| 3279/2022  | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |
| 3281/2022  | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |
| 3281/2022  | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |
| 3282/2022  | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |
| 3285/2022  | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |
| 3288/2022  | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |
| 3290/2022  | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |
| 3291/2022  | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |
| 3292/2022  | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |
| 3293/2022  | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |
| 3294/2022  | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |
| 3295/2022  | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |
| 3301/2022  | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |
| 3305/2022  | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

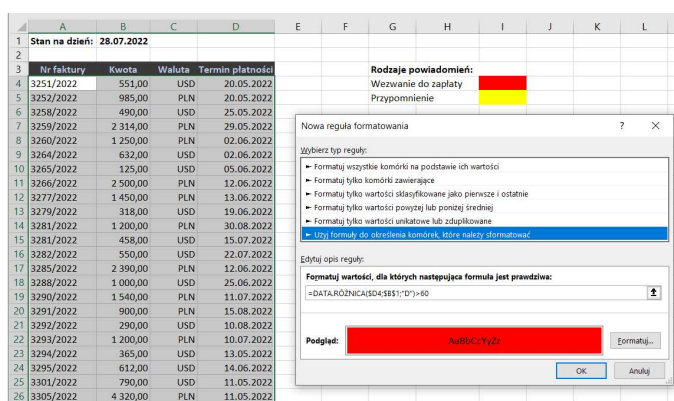
<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

W pierwszej kolejności wyróżnimy faktury, których termin opóźnienia w płatności przekracza 60 dni. Wykorzystać można w tym celu jedną z funkcji logicznych służącą do obliczania różnicy pomiędzy dwiema datami – DATA.RÓŻNICA.

Funkcja ta zbudowana będzie w następujący sposób:

gdzie pierwszy argument oznacza datę końcową, drugi argument oznacza datę początkową, a trzeci argument definiuje, jaki przedział czasowy ma służyć do obliczeń, np. „D” – zwraca liczbę pełnych dni, „M” – zwraca liczbę pełnych miesięcy, a „Y” – zwraca liczbę pełnych lat.

Aby wyróżnić szukane faktury, najpierw zaznaczamy cały obszar podlegający analizie (A4:D26), ze wstążki wybieramy zakładkę Narzędzia główne, a z karty Style wybieramy Formatowanie warunkowe oraz Nowa reguła.



Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Po otwarciu okna Nowa reguła formatowania wybieramy opcję Użyj

formuły do określenia komórek, które należy sformatować, a w polu Edytuj opis formuły wpisujemy naszą formułę, pamiętając jednocześnie o odpowiednim zablokowaniu komórek za pomocą znaku dolara:

Na koniec wybieramy przycisk Formatuj, aby ustawić czerwony kolor wypełnienia dla formatowanych komórek i całość zatwierdzamy przyciskiem OK.

4

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wezwanie do zapłaty  |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Stworzona w ten sposób reguła formatowania zaznaczy wszystkie faktury, których termin zapłaty przekroczył 60 dni od daty wygenerowania raportu.

|    | A                         | B        | C      | D                | E                    | F | G | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|----------------------|---|---|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |                      |   |   |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |                      |   |   |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności | Rodzaje powiadomień: |   |   |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       | Wezwanie do zapłaty  |   |   |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       | Przypomnienie        |   |   |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |                      |   |   |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |                      |   |   |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |                      |   |   |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |                      |   |   |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |                      |   |   |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Analogicznie postępujemy w przypadku faktur, które mają być oznaczone kolorem żółtym. Jednak w tym przypadku mamy do sprawdzenia kilka warunków łącznie, więc potrzebna będzie bardziej rozbudowana formuła. Najlepszym rozwiązaniem będzie użycie funkcji logicznych ORAZ i LUB, a cała formuła wyglądać będzie następująco:

Główna funkcja ORAZ będzie sprawdzała dwa warunki (testy logiczne), które muszą wystąpić jednocześnie, aby funkcja zwróciła wartość PRAWDA. Pierwszym warunkiem jest sprawdzenie, czy opóźnienie w płatności przekroczyło 30 dni (poznana wcześniej funkcja  $DATA.RÓŻNICA() > 30$ ), natomiast drugim warunkiem jest sprawdzenie, czy kwota płatności spełnia wymogi w przypadku każdej z walut.

W przypadku drugiego testu logicznego wykorzystane zostaną funkcje LUB i ORAZ. Funkcja ORAZ sprawdzi, czy dla danej waluty jest spełniony wymóg odpowiedniej kwoty, tj. w przypadku PLN jeśli  $C4 = "PLN"$  i  $B4 > 1250$ , a w

przypadku USD jeśli C4="USD" i B4>550  
zostanie zwrócona wartość PRAWDA.

Z kolei użycie funkcji LUB sprawi, że wartość  
PRAWDA będzie zwracana tylko wtedy, kiedy  
zostanie spełniony przynajmniej jeden warunek  
sprawdzany przez powyższą funkcję ORAZ.

Postępujemy więc analogicznie jak w pierwszym  
zadaniu. Zaznaczamy zakres formatowanych  
komórek, ze wstążki wybieramy zakładkę  
Narzędzia główne, z karty Style  
wybieramy Formatowanie warunkowe oraz  
Nowa reguła. W polu Edytuj opis  
formuły wpisujemy naszą regułę z użyciem  
blokowania odpowiednich komórek, tj.

Po użyciu przycisku Formatuj wybieramy  
wypełnienie komórek kolorem żółtym i po  
zatwierdzeniu wszystkiego przyciskiem OK  
otrzymujemy następujący rezultat.

6

|    | A         | B        | C   | D          |
|----|-----------|----------|-----|------------|
| 4  | 3251/2022 | 551,00   | USD | 20.05.2022 |
| 5  | 3252/2022 | 845,00   | PLN | 20.05.2022 |
| 6  | 3253/2022 | 490,00   | USD | 20.05.2022 |
| 7  | 3259/2022 | 2.314,00 | PLN | 29.05.2022 |
| 8  | 3260/2022 | 1.250,00 | PLN | 02.06.2022 |
| 9  | 3264/2022 | 632,00   | USD | 02.06.2022 |
| 10 | 3265/2022 | 125,00   | USD | 05.06.2022 |
| 11 | 3266/2022 | 2.500,00 | PLN | 12.06.2022 |
| 12 | 3277/2022 | 1.450,00 | PLN | 13.06.2022 |
| 13 | 3279/2022 | 318,00   | USD | 19.06.2022 |
| 14 | 3281/2022 | 1.200,00 | PLN | 30.06.2022 |
| 15 | 3281/2022 | 458,00   | USD | 15.07.2022 |
| 16 | 3282/2022 | 550,00   | USD | 22.07.2022 |
| 17 | 3285/2022 | 2.390,00 | PLN | 12.06.2022 |
| 18 | 3286/2022 | 1.000,00 | USD | 25.06.2022 |
| 19 | 3290/2022 | 1.540,00 | PLN | 11.07.2022 |
| 20 | 3291/2022 | 900,00   | PLN | 15.08.2022 |
| 21 | 3292/2022 | 290,00   | USD | 10.08.2022 |
| 22 | 3293/2022 | 1.200,00 | PLN | 10.07.2022 |
| 23 | 3294/2022 | 365,00   | USD | 11.01.2021 |
| 24 | 3295/2022 | 612,00   | USD | 14.06.2022 |
| 25 | 3301/2022 | 790,00   | USD | 11.05.2022 |
| 26 | 3302/2022 | 4.320,00 | PLN | 11.05.2022 |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

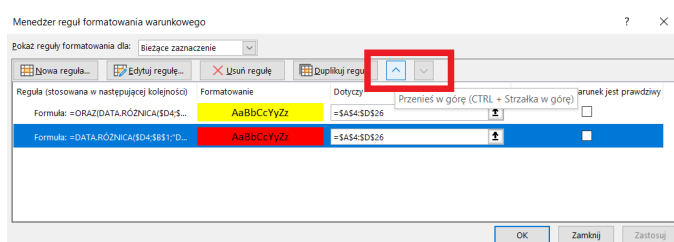
Jak można zauważyć, nowa reguła  
formatowania sprawiła, że niektóre faktury  
wyróżnione do tej pory kolorem czerwonym  
zmieniły swoje wyróżnienie na kolor żółty. Są to  
faktury z komórek A4, A25 oraz A26, w

przypadku których należy już wysłać do kontrahenta wezwanie do zapłaty, zamiast przypomnienia o płatności. Zmiana koloru wyróżnienia w przypadku tych trzech faktur spowodowana jest tym, że arkusz kalkulacyjny nie wykonuje reguł w kolejności ich tworzenia, lecz w pierwszej kolejności wykonuje nowo wprowadzoną regułę.

W sytuacji, gdy stosujemy wiele reguł formatowania dla tego samego zakresu komórek, może się zdarzyć, że niektóre formatowane komórki spełniają jednocześnie kilka reguł formatowania. Konieczne jest więc ustalenie priorytetów, tj. uporządkowanie reguł w odpowiedniej kolejności, w zależności od naszych wymagań i potrzeb.

W naszym zadaniu priorytetem jest wyróżnienie w pierwszej kolejności faktur przekraczających 60-dniowe opóźnienie w płatności, a więc tych faktur, w przypadku których należy wysłać już do kontrahenta wezwanie do zapłaty, zamiast przypomnienia o płatności.

Aby ustalić kolejność wykonywanych reguł w danym zakresie komórek, po jego zaznaczeniu wybieramy ze wstążki zakładkę Narzędzia główne, a z obszaru Style – Formatowanie warunkowe. Z listy rozwijalnej wybieramy opcję Zarządzaj regułami.



7

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

W otwartym oknie Menedżer reguł formatowania warunkowego zaznaczamy regułę, która ma być wykonywana w pierwszej kolejności i za pomocą przycisków oznaczających strzałki przesuwamy ją na pierwszą pozycję wśród wszystkich stworzonych reguł. Zmiany zatwierdzamy przyciskiem Zastosuj.

8

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wzwanie do zapłaty   |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

W ten sposób arkusz kalkulacyjny w pierwszej kolejności będzie wyróżniał faktury wymagające wysłania wezwania do zapłaty, a następnie z dostępnych pozostałych faktur wyróżni te, w przypadku których należy wysłać jedynie przypomnienie o przekroczonym terminie płatności.

Ostatecznie nasze zestawienie faktur wyglądać będzie w następujący sposób.

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wezwanie do zapłaty  |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Może się zdarzyć tak, że będziemy chcieli za pomocą formatowania warunkowego wyróżnić komórki spełniające kilka różnych kryteriów. W takiej sytuacji przydatna będzie umiejętność łączenia kilku warunków, tzn. zastosowania w tym samym czasie kilku funkcji logicznych arkusza kalkulacyjnego, a także ustawienie poszczególnych reguł formatowania w odpowiedniej kolejności.

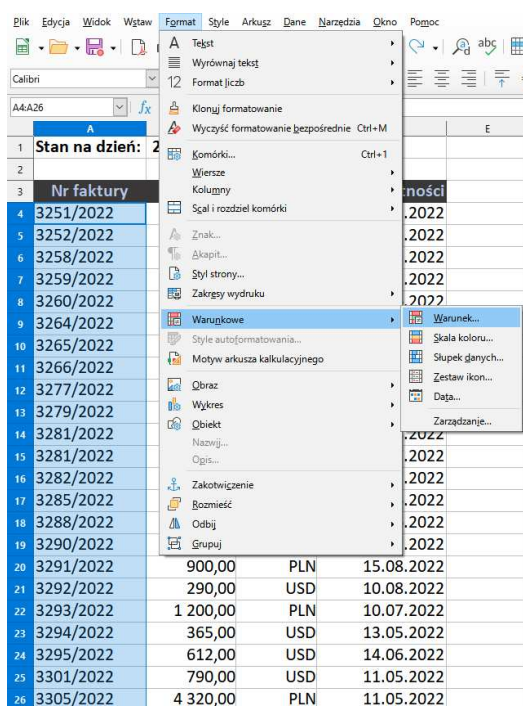
Pracujesz w dziale windykacji, a twoim zadaniem jest sprawdzenie, które faktury nie zostały zapłacone przez kontrahentów w wymaganym terminie i wysłanie odpowiedniego powiadomienia. Firma stosuje dwa rodzaje powiadomień:

- wezwanie do zapłaty – wysyłane w przypadku płatności przekraczających 60 dni opóźnienia (niezależnie od waluty i kwoty, na jaką została wystawiona faktura);
- przypomnienie o uregulowaniu płatności – wysyłane w przypadku płatności, których opóźnienie przekracza min. 30 dni, a wysokość zaległości przekracza kwotę 1

250 w przypadku faktur PLN lub 550 w przypadku faktur USD.

W pliku załącznika znajduje się zestawienie wszystkich faktur, a twoim zadaniem jest wyróżnienie kolorem czerwonym tych faktur, w sprawie których należy wysłać od razu wezwanie do zapłaty oraz kolorem żółtym faktur, gdzie na razie wystarczy wysłać jedynie przypomnienie o uregulowaniu płatności.

2



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a list of invoices. The 'Format' menu is open, and 'Warunkowe' (Conditional Formatting) is selected. The spreadsheet has columns for invoice number, amount, currency, and date. The first three columns are highlighted in blue.

| Nr faktury | Stan na dzień: | ności          |
|------------|----------------|----------------|
| 3251/2022  |                | .2022          |
| 3252/2022  |                | .2022          |
| 3258/2022  |                | .2022          |
| 3259/2022  |                | .2022          |
| 3260/2022  |                | .2022          |
| 3264/2022  |                | .2022          |
| 3265/2022  |                | .2022          |
| 3266/2022  |                | .2022          |
| 3277/2022  |                | .2022          |
| 3279/2022  |                | .2022          |
| 3281/2022  |                | .2022          |
| 3281/2022  |                | .2022          |
| 3282/2022  |                | .2022          |
| 3285/2022  |                | .2022          |
| 3288/2022  |                | .2022          |
| 3290/2022  |                | .2022          |
| 3291/2022  | 900,00         | PLN 15.08.2022 |
| 3292/2022  | 290,00         | USD 10.08.2022 |
| 3293/2022  | 1 200,00       | PLN 10.07.2022 |
| 3294/2022  | 365,00         | USD 13.05.2022 |
| 3295/2022  | 612,00         | USD 14.06.2022 |
| 3301/2022  | 790,00         | USD 11.05.2022 |
| 3305/2022  | 4 320,00       | PLN 11.05.2022 |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

W pierwszej kolejności wyróżnimy faktury, których termin opóźnienia w płatności przekracza 60 dni. Wykorzystać można w tym celu jedną z funkcji logicznych służącą do obliczania różnicy pomiędzy dwiema datami – DATA . RÓŻNICA.

Funkcja ta zbudowana będzie w następujący sposób:

gdzie pierwszy argument oznacza datę końcową, drugi argument oznacza datę początkową, a trzeci argument definiuje, jaki przedział czasowy ma służyć do obliczeń, np. „D” – zwraca liczbę pełnych dni, „M” – zwraca liczbę pełnych miesięcy, a „Y” – zwraca liczbę pełnych lat.

Aby wyróżnić szukane faktury, najpierw zaznaczamy obszar podlegający analizie (A4:A26), wybieramy zakładkę Format, z rozwiniętej listy wybieramy Warunkowe, a następnie Warunek.

|    | A              | B          | C      | D                | E | F | G                    | H | I | J |
|----|----------------|------------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|---|
| 1  | Stan na dzień: | 28.07.2022 |        |                  |   |   |                      |   |   |   |
| 2  |                |            |        |                  |   |   |                      |   |   |   |
| 3  | Nr faktury     | Kwota      | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |   |
| 4  | 3251/2022      | 551,00     | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wzwanie do zapłaty   |   |   |   |
| 5  | 3252/2022      | 985,00     | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |   |
| 6  | 3258/2022      | 490,00     | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 7  | 3259/2022      | 2 314,00   | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 8  | 3260/2022      | 1 250,00   | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 9  | 3264/2022      | 632,00     | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 10 | 3265/2022      | 125,00     | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 11 | 3266/2022      | 2 500,00   | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 12 | 3277/2022      | 1 450,00   | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 13 | 3279/2022      | 318,00     | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 14 | 3281/2022      | 1 200,00   | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 15 | 3281/2022      | 458,00     | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 16 | 3282/2022      | 550,00     | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 17 | 3285/2022      | 2 390,00   | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 18 | 3288/2022      | 1 000,00   | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 19 | 3290/2022      | 1 540,00   | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 20 | 3291/2022      | 900,00     | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 21 | 3292/2022      | 290,00     | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 22 | 3293/2022      | 1 200,00   | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 23 | 3294/2022      | 365,00     | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 24 | 3295/2022      | 612,00     | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 25 | 3301/2022      | 790,00     | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 26 | 3305/2022      | 4 320,00   | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |   |
| 27 |                |            |        |                  |   |   |                      |   |   |   |
| 28 |                |            |        |                  |   |   |                      |   |   |   |

3

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Po otwarciu okna Formatowanie warunkowe dla A4:A26 wybieramy opcję Formuła jest, a w polu obok wpisujemy naszą formułę, pamiętając jednocześnie o odpowiednim zablokowaniu komórek za pomocą znaku dolara:

Na koniec, z listy Zastosuj styl, wybieramy Błąd, aby ustawić czerwony kolor wypełnienia dla formatowanych komórek i całość zatwierdzamy przyciskiem OK.

4

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wezwanie do zapłaty  |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

Stworzona w ten sposób reguła formatowania zaznaczy wszystkie faktury, których termin zapłaty przekroczył 60 dni od daty wygenerowania raportu.

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wezwanie do zapłaty  |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

Analogicznie postępujemy w przypadku faktur, które mają być oznaczone kolorem żółtym. Jednak w tym przypadku mamy do sprawdzenia

5

kilka warunków łącznie, więc potrzebna będzie bardziej rozbudowana formuła. Najlepszym rozwiązaniem będzie użycie funkcji logicznych I i LUB, a cała formuła wyglądać będzie następująco:

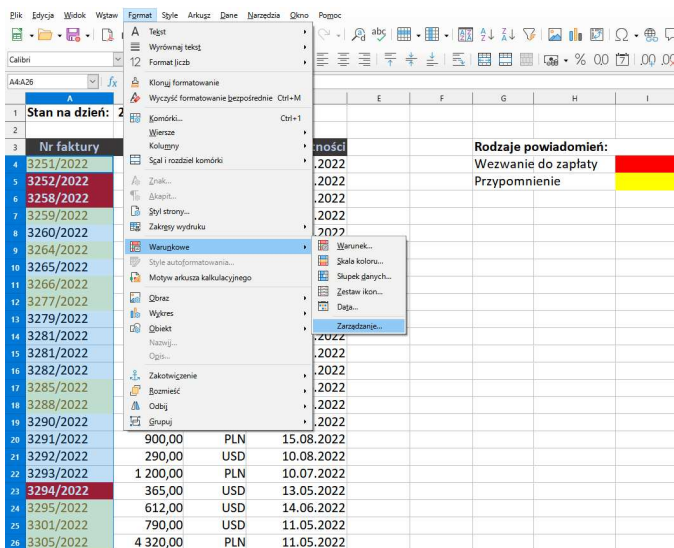
Główna funkcja I będzie sprawdzała dwa warunki (testy logiczne), które muszą wystąpić jednocześnie, aby funkcja zwróciła wartość PRAWDA. Pierwszym warunkiem jest sprawdzenie, czy opóźnienie w płatności przekroczyło 30 dni (poznana wcześniej funkcja  $\text{DATA} . \text{RÓŻNICA} ( ) > 30$ ), natomiast drugim warunkiem jest sprawdzenie, czy kwota płatności spełnia wymogi w przypadku każdej z walut.

W przypadku drugiego testu logicznego wykorzystane zostaną funkcje LUB i I. Funkcja I sprawdzi, czy dla danej waluty jest spełniony wymóg odpowiedniej kwoty, tj. w przypadku PLN jeśli  $C4 = \text{"PLN"}$  i  $B4 > 1250$ , a w przypadku USD jeśli  $C4 = \text{"USD"}$  i  $B4 > 550$  zostanie zwrócona wartość PRAWDA.

Z kolei użycie funkcji LUB sprawi, że wartość PRAWDA będzie zwracana tylko wtedy, kiedy zostanie spełniony przynajmniej jeden warunek sprawdzany przez powyższą funkcję I.

Postępujemy więc analogicznie jak w pierwszym zadaniu. Zaznaczamy zakres formatowanych komórek, wybieramy grupę poleceń Format, następnie Warunkowe, a w końcu Warunek. W polu Warunek z rozwijanej listy wybieramy Formuła jest, a następnie wpisujemy poniższą formułę, tj.

Po zastosowaniu stylu Neutralny oraz zatwierdzeniu wszystkiego przyciskiem OK otrzymujemy następujący rezultat.



Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

Jak można zauważyć, nowa reguła formatowania sprawiła, że niektóre faktury wyróżnione do tej pory kolorem czerwonym zmieniły swoje wyróżnienie na kolor żółty. Są to faktury z komórek A4, A25 oraz A26, w przypadku których należy już wysłać do kontrahenta wezwanie do zapłaty, zamiast przypomnienia o płatności. Zmiana koloru wyróżnienia w przypadku tych trzech faktur spowodowana jest tym, że arkusz kalkulacyjny nie wykonuje reguł w kolejności ich tworzenia, lecz w pierwszej kolejności wykonuje nowo wprowadzoną regułę.

W sytuacji, gdy stosujemy wiele reguł formatowania dla tego samego zakresu komórek, może się zdarzyć, że niektóre formatowane komórki spełniają jednocześnie kilka reguł formatowania. Konieczne jest więc ustalenie priorytetów, tj. uporządkowanie reguł w odpowiedniej kolejności, w zależności od naszych wymagań i potrzeb.

W naszym zadaniu priorytetem jest wyróżnienie w pierwszej kolejności faktur przekraczających 60-dniowe opóźnienie w płatności, a więc tych faktur, w przypadku których należy wysłać już

do kontrahenta wezwanie do zapłaty, zamiast przypomnienia o płatności.

Aby ustalić kolejność wykonywanych reguł w danym zakresie komórek, po jego zaznaczeniu wybieramy zakładkę Format, a z rozwijanej listy Warunkowe, a następnie Zarządzanie.

Formatowanie warunkowe dla A4:A26

**Warunki**

Warunek 1    Formula jest    `!(DATA.RÓŻNICA($D4;$B$1;"D")>30;LUB(!($C4="PLN";$B4>1250);...`

Warunek 2

Formula jest    `DATA.RÓŻNICA($D4;$B$1;"D")>60`

Zastosuj styl:    Błąd    `! /2022 3260/2022 3264/2`

Dodaj    Usuń    **W górę**    W dół

**Zakres komórek**

Zakres:    `A4:A26`

Pomoc    OK    Anuluj

7

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmtvz2O>

W otwartym oknie Zarządzanie formatowaniem warunkowym wybieramy zakres komórek, dla których chcemy zmienić kolejność formatowania. Zaznaczamy regułę, która ma być wykonywana w pierwszej kolejności i za pomocą przycisków W górę oraz W dół przesuwamy ją na pierwszą pozycję wśród wszystkich stworzonych reguł. Zmiany zatwierdzamy przyciskiem OK.

|    | A                         | B        | C      | D                | E | F | G                    | H | I |
|----|---------------------------|----------|--------|------------------|---|---|----------------------|---|---|
| 1  | Stan na dzień: 28.07.2022 |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 2  |                           |          |        |                  |   |   |                      |   |   |
| 3  | Nr faktury                | Kwota    | Waluta | Termin płatności |   |   | Rodzaje powiadomień: |   |   |
| 4  | 3251/2022                 | 551,00   | USD    | 20.05.2022       |   |   | Wezwanie do zapłaty  |   |   |
| 5  | 3252/2022                 | 985,00   | PLN    | 20.05.2022       |   |   | Przypomnienie        |   |   |
| 6  | 3258/2022                 | 490,00   | USD    | 25.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 7  | 3259/2022                 | 2 314,00 | PLN    | 29.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 8  | 3260/2022                 | 1 250,00 | PLN    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 9  | 3264/2022                 | 632,00   | USD    | 02.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 10 | 3265/2022                 | 125,00   | USD    | 05.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 11 | 3266/2022                 | 2 500,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 12 | 3277/2022                 | 1 450,00 | PLN    | 13.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 13 | 3279/2022                 | 318,00   | USD    | 19.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 14 | 3281/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 30.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 15 | 3281/2022                 | 458,00   | USD    | 15.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 16 | 3282/2022                 | 550,00   | USD    | 22.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 17 | 3285/2022                 | 2 390,00 | PLN    | 12.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 18 | 3288/2022                 | 1 000,00 | USD    | 25.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 19 | 3290/2022                 | 1 540,00 | PLN    | 11.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 20 | 3291/2022                 | 900,00   | PLN    | 15.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 21 | 3292/2022                 | 290,00   | USD    | 10.08.2022       |   |   |                      |   |   |
| 22 | 3293/2022                 | 1 200,00 | PLN    | 10.07.2022       |   |   |                      |   |   |
| 23 | 3294/2022                 | 365,00   | USD    | 13.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 24 | 3295/2022                 | 612,00   | USD    | 14.06.2022       |   |   |                      |   |   |
| 25 | 3301/2022                 | 790,00   | USD    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |
| 26 | 3305/2022                 | 4 320,00 | PLN    | 11.05.2022       |   |   |                      |   |   |

Źródło: Englishsquare Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PKrmvtvz2O>

W ten sposób arkusz kalkulacyjny w pierwszej kolejności będzie wyróżniał faktury wymagające wysłania wezwania do zapłaty, a następnie z dostępnych pozostałych faktur wyróżni te, w przypadku których należy wysłać jedynie przypomnienie o przekroczonym terminie płatności.

Ostatecznie nasze zestawienie faktur wyglądać będzie w następujący sposób.

## Polecenie 2

Pobierz plik do prezentacji, a następnie przejdź do arkusza Polecenie.

Pracujesz jako analityk. Twoim zadaniem jest przygotowanie raportu dotyczącego wyników finansowych uzyskanych przez pięć oddziałów pewnej hurtowni. Używając formatowania warunkowego, zadbaj o czytelne przedstawienie danych. W kolumnie Zysk/strata wyróżnij wartości powyżej średniej nadając komórkom następujące formatowanie: ciemnozielony tekst z zielonym wypełnieniem.

## Polecenie 3

Zaznacz na czerwono dane oddziałów, które przyniosły stratę.



# Sprawdź się

---

Pobierz dane potrzebne do wykonania ćwiczeń:

Plik o rozmiarze 12.76 KB w języku polskim

Dane w arkuszu Część 1 wykorzystaj do rozwiązania ćwiczeń 1, 2 oraz 7, a dane w arkuszu Część 2 do rozwiązania ćwiczenia 8.

Pokaż ćwiczenia:   

## Ćwiczenie 1



W arkuszu Część 1, wyróżnij zieloną czcionką wiek osób powyżej 30 roku życia.

## Ćwiczenie 2



Zaznacz na czerwono wszystkie dane (cały wiersz) osób, które pochodzą z Warszawy.

## Ćwiczenie 3



Która formuła przedstawia adresowanie bezwzględne? Zaznacz poprawną odpowiedź.

☐ A\$1

☐ \$A1

☐ \$A\$1

## Ćwiczenie 4



Jaki typ adresowania oraz zapis zastosujemy, chcąc zablokować tylko kolumnę w formule?  
Zaznacz poprawną odpowiedź.

- ☐ adresowanie mieszane – \$A1
- ☐ adresowanie mieszane – A\$1
- ☐ adresowanie względne – A1
- ☐ adresowanie bezwzględne – \$A\$1

Ćwiczenie 5



Dane w poniższej tabeli sformatowano za pomocą formatowania warunkowego stosując pewne formuły. Wskaż te, które zawierają błędy w porównaniu do otrzymanego rezultatu formatowania warunkowego.

|   | A         | B         | C    | D        | E             |
|---|-----------|-----------|------|----------|---------------|
| 1 | Nazwisko  | Imię      | Wiek | Miasto   | Wynagrodzenie |
| 2 | Kamiński  | Robert    | 35   | Kraków   | 17 500,00     |
| 3 | Wrona     | Patryk    | 29   | Warszawa | 11 200,00     |
| 4 | Kowalska  | Anna      | 45   | Warszawa | 9 500,00      |
| 5 | Witkowski | Tomasz    | 41   | Wrocław  | 10 500,00     |
| 6 | Szymańska | Jagoda    | 33   | Warszawa | 28 000,00     |
| 7 | Wróbel    | Katarzyna | 36   | Gdańsk   | 16 800,00     |
| 8 | Matejko   | Damian    | 43   | Wrocław  | 14 000,00     |
| 9 | Sosnowski | Grzegorz  | 44   | Warszawa | 9 900,00      |

Źródło: Contentplus.pl Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wartość komórki > 15000

AaBbCcYyZz

= \$E\$2:\$E\$9

↑



Formuła: =ORAZ(\$C2>40;\$E2>13000)

AaBbCcYyZz

= \$A\$2:\$E\$9

↑



Formuła: =\$E2>10000

AaBbCcYyZz

=\$A\$2:\$E\$9

↑



Wartość komórki pomiędzy 20 i 35

AaBbCcYyZz

=\$E\$2:\$E\$9

↑



## Ćwiczenie 6



Oceń prawdziwość zdań.

| Zdanie                                                                                                                                    | Prawda                | Fałsz                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Formatowanie warunkowe można stosować tylko w przypadku analizy wartości liczbowych.                                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Reguły formatowania warunkowego wykonywane są w kolejności ich utworzenia i nie można zmienić ich kolejności.                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Formatowanie warunkowe służy do automatycznego formatowania jednej lub wielu komórek, dzięki czemu analizowane dane są bardziej czytelne. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Ćwiczenie 7



Otwórz menedżera reguł formatowania warunkowego, a następnie usuń wszystkie reguły formatowania. Utwórz formułę, która będzie zmieniała kolor komórek w kolumnie „Wynagrodzenie” w zależności od wysokości wprowadzonej kwoty w następujący sposób:

- dochody do 10 000,00 zł włącznie na kolor żółty,
- dochody powyżej 10 000,00 zł do 15 000,00 włącznie na kolor zielony,
- dochody powyżej 15 000 zł na kolor niebieski.

## Ćwiczenie 8



Przejdź do arkusza Część 2. Jaką formułę zastosujesz, aby wyróżnić te komórki w kolumnie „Ilość”, których wartość mieści się w podanych limitach?

# Dla nauczyciela

---

**Autor:** Anna Grabarczyk

**Przedmiot:** Informatyka

**Temat: Formatowanie – operacje logiczne i łączenie wielu warunków w arkuszu kalkulacyjnym**

**Grupa docelowa:**

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres podstawowy

**Podstawa programowa:**

Cele kształcenia – wymagania ogólne

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Zakres podstawowy. Uczeń:

3) przygotowuje opracowania rozwiązań problemów, posługując się wybranymi aplikacjami:

c) gromadzi dane pochodzące z różnych źródeł w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzysta z różnorodnych funkcji arkusza w zależności od rodzaju danych, filtruje dane według kilku kryteriów, dobiera odpowiednie

wykresy do zaprezentowania danych, analizuje dane, korzystając z dodatkowych narzędzi, w tym z tabel i wykresów przestawnych,

### **Kształtowane kompetencje kluczowe:**

- kompetencje w zakresie przedsiębiorczości;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

### **Cele operacyjne (językiem ucznia):**

### **Strategie nauczania:**

- konstruktywizm;
- konektywizm.

### **Metody i techniki nauczania:**

- z użyciem komputera;
- z użyciem e-podręcznika;
- ćwiczeń przedmiotowych;
- mapa myśli.

### **Formy pracy:**

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

## **Środki dydaktyczne:**

- e-podręcznik;
- tablica interaktywna lub rzutnik;
- komputery z dostępem do internetu dla uczniów;
- oprogramowanie Microsoft Excel 2003 lub wyższe, LibreOffice Calc 4.1 lub wybrany odpowiednik.

## **Przebieg lekcji**

### **Faza wstępna:**

1. Nauczyciel, po zalogowaniu na platformie, wyświetla na tablicy interaktywnej lub za pomocą rzutnika temat lekcji.
2. Prowadzący zajęcia prosi uczniów o zapoznanie się z treścią sekcji „Przeczytaj”. Po wykonaniu tej czynności uczniowie wraz z nauczycielem ustalają kryteria sukcesu.

### **Faza realizacyjna:**

1. Uczniowie pobierają załącznik zamieszczony w sekcji „Przeczytaj”. Krok po kroku działają zgodnie z tym, co zostało zaprezentowane w sekcji „Przeczytaj”.
2. Nauczyciel wyświetla na tablicy prezentację multimedialną. Uczniowie w zespołach kilkusobowych wspólnie rozwiązują polecenie 1. Omawiają odpowiedzi na forum klasy.
3. Prowadzący zapowiada uczniom, że w kolejnym kroku będą rozwiązywać ćwiczenia – od najprostszych do najtrudniejszych. Każdy z uczniów robi to samodzielnie. Po ustalonym czasie wybrani uczniowie przedstawiają odpowiedzi, a reszta klasy wspólnie ustosunkowuje się do nich. Nauczyciel w razie potrzeby koryguje odpowiedzi, dopowiada istotne informacje, udziela uczniom informacji zwrotnej.

### **Faza podsumowująca:**

1. Mapa myśli. Nauczyciel prosi uczniów o połączenie się w pary, a następnie na tablicy zapisuje hasło: Formatowanie. Uczniowie wykonują mapę myśli, zapisując na kartkach swoje pomysły w wyznaczonym czasie. Wybrana para zapisuje na tablicy swoje skojarzenia wokół postawionego problemu, po czym są one uzupełniane przez pozostałe pary, których pomysły nie zostały jeszcze zapisane.
2. Wybrany uczeń podsumowuje zajęcia, zwracając uwagę na nabyte umiejętności.

### **Praca domowa:**

1. Wykonaj polecenie 2 z sekcji „Prezentacja multimedialna”.

### **Materiały pomocnicze:**

- Oficjalna dokumentacja techniczna dla oprogramowania Microsoft Excel 2010 (lub nowszej wersji), LibreOffice Calc 4.1 lub wybranego odpowiednika.

### **Wskazówki metodyczne:**

- Treści w sekcji „Prezentacja multimedialna” można wykorzystać na lekcji jako podsumowanie i utrwalenie wiedzy uczniów.