



Kurs MOS

Excel Expert

MO-201

Materiały szkoleniowe
Wersja demonstracyjna



KONTAKT

Adres

Expose sp. z o. o.
ul. Skierniewicka 10a
01-230 Warszawa



Telefon

+ 48 22 465 88 88
+ 48 22 240 19 99

Online

biuro@expose.pl
www.expose.pl
www.chcesieuczyc.pl

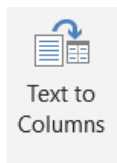
Konspekt kursu Microsoft Office Specialist: Excel Expert

1. Tworzenie zaawansowanych formuł
 - Budowa formuł i operatory
 - Adresowanie względne i bezwzględne
 - Zagnieżdżanie funkcji
 - Funkcje matematyczne (SUM, SUMIF, SUMIFS, AGGREGATE, SUBTOTAL)
 - Funkcje statystyczne (COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, AVERAGE, MAXIFS, MINIFS, MEDIAN, COUNTIF, COUNTIFS, AVERAGEIF, AVERAGEIFS)
 - Funkcje logiczne (IF, IFS, AND, OR, IFERROR, IFNA, NOT, SWITCH)
 - Funkcje wyszukiwania (INDIRECT, VLOOKUP, HLOOKUP, INDEX, MATCH)
 - Funkcje daty i czasu (TODAY, NOW, NETWORKDAYS, WORKDAY, WEEKDAY, DATE)
 - Funkcje tekstowe (LOWER, UPPER, PROPER, CONCATENATE, TRIM, SEARCH)
 - Funkcje finansowe (NPER, PMT)
 - Inspekcja formuł (Formula Auditing): Śledź poprzedniki (Trace Precedents), Śledź zależności (Trace Dependents), Szacuj formułę (Evaluate Formula), Okno czujki (Watch Window)
 - Opcje związane z obliczaniem formuł i obsługą błędów
 - Ochrona komórek, arkuszy i skoroszytów
 - Ukrywanie formuł
2. Zarządzanie danymi i narzędzia danych
 - Konsolidacja (Consolidate)
 - Analiza warunkowa (What-If Analysis): Szukaj wyniku (Goal seek), Menadżer scenariuszy (Scenario manager)
 - Wypełnianie błyskawiczne (Flash Fill)
 - Wypełnianie serii (Fill series)
 - Poprawność danych (Data Validation)
 - Grupowanie i rozgrupowywanie danych
 - Sumy częściowe (Subtotal)
3. Formatowanie warunkowe i formaty liczb
 - Niestandardowe formaty liczbowe
 - Usuwanie duplikatów (Remove duplicates)
 - Niestandardowe reguły formatowania warunkowego (formuły)
 - Zarządzanie regułami formatowania warunkowego

4. Zarządzanie zaawansowanymi wykresami
 - Mapa drzewa (Treemap)
 - Lejkowy (Funnel)
 - Histogram
 - Mapy (Map)
 - Pierścieniowy (Sunburst)
 - Kaskadowy (Waterfall)
 - Kombi (Combo)
5. Tabele i wykresy przestawne
 - Tworzenie i formatowanie tabel przestawnych (PivotTables)
 - Sortowanie, filtrowanie i grupowanie danych
 - Pola i elementy obliczeniowe (Calculated fields and Items)
 - Tworzenie i formatowanie wykresów przestawnych (PivotCharts)
 - Fragmentatory (Slicers)
6. Makra
 - Włączanie makr w skoroszybie
 - Nagrywanie prostych makr
 - Edycja prostych makr
 - Kopiowanie makr pomiędzy skoroszytami
7. Zarządzanie opcjami i ustawieniami skoroszytu
 - Zarządzanie skoroszytem
 - Zarządzanie komentarzami
 - Preferencje językowe pakietu Office
8. Przykładowe zadania egzaminacyjne
 - Egzamin I
 - Egzamin II

1 Zarządzanie danymi i narzędzia danych

Tekst jako kolumny (Text to Columns)



Narzędzie **Text to Columns** służy m.in. do rozdzielania tekstu wpisanego w jednej kolumnie na kilka kolumn. Na przykład, gdy mamy w jednej kolumnie wpisane łącznie imię i nazwisko, możemy rozdzielić je tak, aby imię było w osobnej kolumnie, a nazwisko w osobnej.

Text to Columns znajdziemy na karcie **Data**. Sam proces podziału jest intuicyjny i wspomagany przez kreator:

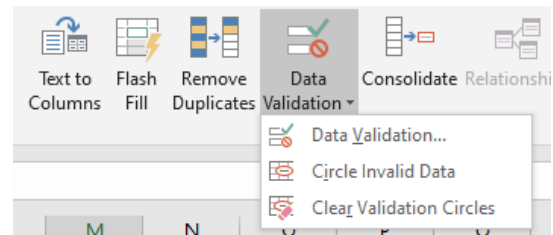
1. Zaznaczamy jedną kolumnę z danymi, które chcemy rozdzielić; klikamy na przycisk **Text to Columns**
2. W otwartym oknie kreatora, w **kroku 1 z 3**, należy określić w jaki sposób tekst ma być podzielony; do wyboru mamy dwa typy:
 - Delimited – pozwala na podział na podstawie wskazanego przez nas znaku,
 - Fixed width – pozwala na podział na podstawie stałej ilości znaków zwracanych do kolejnych kolumn,
3. **Krok 2 z 3**, w zależności od tego co zostało wybrane w kroku pierwszym, przyjmuje dwie postacie:
 - typ delimited:
 - a. określamy znak rozdzielający (delimiter),
 - b. określamy czy wielokrotnie występujące obok siebie ograniczniki (consecutive delimiters) mają być traktowane jak jeden,
 - c. wyznaczamy kwalifikator tekstu (text qualifier), czyli znak będący granicami, wewnątrz których ograniczniki nie spełniają swojej roli
 - typ fixed width:
 - określamy, ile znaków ma trafić do każdej w kolumn
4. W **kroku 3 z 3** możemy określić w jaki sposób Excel ma interpretować dane (*Format danych* dla każdej kolumny ustawiany jest indywidualnie) oraz komórkę, od której ma się rozpocząć wstawianie podzielonego tekstu; pod przyciskiem **Advanced** istnieje możliwość określenia separatora tysięcy (thousands separator) oraz miejsc dziesiętnych (decimal separator) (jeżeli są one niestandardowe to poprawne ich ustawienie sprawią, że Excel zinterpretuje je poprawnie).

Szukaj wyniku (Goal Seek)

Narzędzie **Goal Seek** znajduje zastosowanie w sytuacji, gdy znany jest wynik formuły, ale nie jest znana wartość wejściowa wymagana przez formułę w celu uzyskania tego wyniku. Innymi słowy służy do rozwiązywania równania, które zawiera jedną (tylko jedną!) niewiadomą. Narzędzie znajduje się na karcie **Data**, pod przyciskiem **What-If Analysis**.

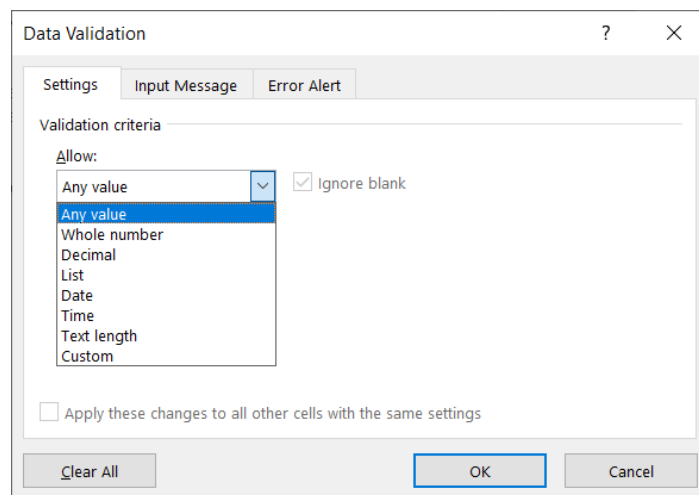
Poprawność danych (Data Validation)

Narzędzie to umożliwia ograniczenie wprowadzania danych do komórki, jeżeli nie spełniają one określonych kryteriów (np. możemy odrzucać nieprawidłowe daty lub liczby większe niż 1000, możemy także wymuszać na użytkownika wybieranie danych z listy rozwijanej zawierającej określone wartości). Każdą komórkę w arkuszu można ustawić indywidualnie; domyślnie do każdej z nich można wprowadzać dowolne wartości.



Narzędzie znajdziemy na karcie **Data**, w sekcji **Data Tools**; oprócz opcji **Data Validation** (otwierającej okno do zarządzania poprawnością) dostępne jest także zakreślenie danych, które są niezgodne z regułą poprawności oraz czyszczenie zaznaczenia. Poprawność danych zawsze ustawiamy tylko dla zaznaczonych komórek.

Należy pamiętać, że poprawność nie zmienia zawartości komórki, a stoi tylko na straży, aby nie wprowadzić do niej czegoś co jest niezgodne z regułą. Dlatego też poprawność danych nie działa wstecz, tzn. nie wyświetla komunikatu o błędzie dla komórek, w których najpierw były dane, a dopiero potem zastosowano poprawność danych (w takim przypadku możemy tylko zakreślić błędne dane).



W oknie **Data Validation** mamy trzy zakładki:

- Ustawienia (Settings),
- Komunikat wejściowy (Input Message),
- Alert o błędzie (Error Alert),

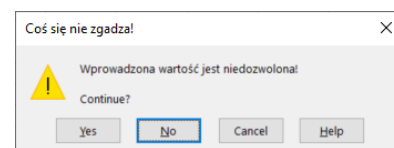
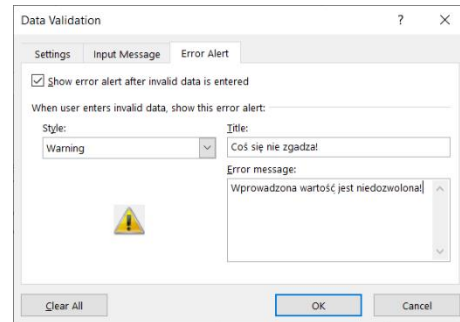
Na karcie **Settings** można ustawić jakie dane można wprowadzić do komórki; do wyboru mamy:

- **Any value** – nie ma żadnych ograniczeń,
- **Whole number** – możliwe jest tylko wprowadzanie liczb całkowitych z określonego zakresu,
- **Decimal** – możliwe jest wprowadzanie liczb, z opcjonalną częścią ułamkową,
- **List** – możliwe wprowadzanie tylko elementów z określonego zbioru,
- **Date** – możliwe wprowadzanie tylko dat (również jako liczby całkowite nieujemne),
- **Time** – możliwe tylko wprowadzanie godzin,
- **Text length** – określenie maksymalnej długości tekstu w komórce,
- **Custom** – możliwe jest napisanie własnej reguły za pomocą formuły.

Na karcie **Input Message** można wpisać komunikat, który będzie widoczny po kliknięciu w komórkę z włączoną poprawnością danych. Komunikat wyświetlany jest w formie etykiety obok komórki.

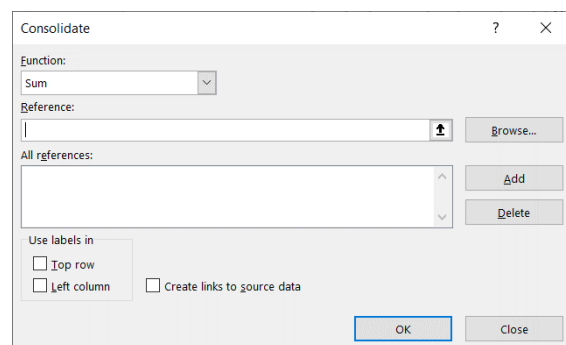
Na karcie **Error Alert** można zdefiniować co ma zawierać okno informujące, że wartość wpisana do komórki jest nieprawidłowa (w przypadku niezdefiniowania komunikatu wyświetli się okno domyślne). Oprócz samej zawartości okna można także określić jego rodzaj za pomocą opcji **Style**:

- **Stop** – nie ma możliwości wprowadzenia wartości, która nie spełnia reguły,
- **Warning** – mimo wyświetlenia okna o błędzie możemy zdecydować czy wartość niepoprawna ma pozostać w komórce,
- **Information** – okno informacyjne o niepoprawnie wprowadzonej zawartości komórki.



Konsolidacja danych (Consolidation)

Umożliwia połączenie danych z wielu zakresów w jeden osobny zakres. Jeżeli konsolidowane dane posiadają identyczne nagłówki to są one grupowane, a wartości im odpowiadające, są podsumowywane za pomocą wybranej funkcji. Arkusz skonsolidowany może być podsumowaniem w formie stałych wartości bez możliwości aktualizacji bądź może być połączony ze źródłem (w takim przypadku, zmiany w źródle powodują automatyczne zmiany w arkuszu wynikowym). Narzędzie znajduje się na karcie **Data** w sekcji **Data Tools**.



W górnej części okna należy wybrać **funkcję (Function)**, której chcemy użyć przy podsumowaniu wartości liczbowych (Sum, Average, Min Max, Count itp.). Poniżej, w obszarze **Reference** wprowadzamy zakresy, w których znajdują się dane, które chcemy skonsolidować (można użyć przycisku **Browse**, wprowadzić zakres ręcznie, lub wprowadzić go za pomocą zaznaczenia) i klikamy na **Add**. Decydując się na przycisk **Browse** trzeba pamiętać, że sama ścieżka dostępu do pliku nie jest jeszcze zakresem do konsolidacji – oprócz ścieżki wymagana jest nazwa arkusza i sam zakres. Tą czynność powtarzamy dla pozostałych zakresów. Jeżeli chcemy, aby w naszych zakresach odwołań górny wiersz i/lub lewa kolumna były traktowane jako etykiety (dzięki tej opcji dane są odpowiednio parowane, bez niej decyduje kolejność wystąpienia), zaznaczamy **Use labels in Top row, Left Column**. Możemy także **Utworzyć łącze z danymi źródłowymi (Create links to source data)** – umożliwi to dostęp (podgląd) danych źródłowych w skonsolidowanym zakresie i ich automatyczną aktualizację.

Wypełnianie błyskawiczne (Flash Fill)

Flash Fill to narzędzie programu Excel (dostępne dopiero od wersji 2013) które automatycznie uzupełnia dane, gdy wykryje w nich przewidywalną prawidłowość (wzorzec). Za jego pomocą można bardzo szybko rozdzielić teksty z jednej kolumny do wielu kolumn, albo zrobić operację odwrotną jak np. połączenie imienia i nazwiska z dwóch kolumn w jedną.

Imię nazwisko	Imię
Monika Lanetti	Monika
Sylwia Olson	Sylwia
Natalia Petrowa	Natalia
Dariusz Lekki	Dariusz
Anna Herman	Anna
Wanda Makowska	Wanda
Jan Lazon	Jan

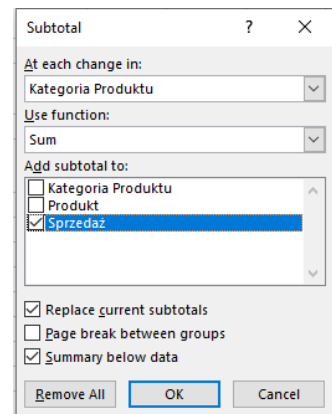
Suma Częściowa (Subtotal)

Subtotal to narzędzie do szybkiego wykonania podsumowań na podstawie wspólnej wartości występującej w każdym z podsumowywanych wierszy. Excel automatycznie oblicza sumy częściowe i końcowe na podstawie ustawień dokonanych podczas uruchamiania narzędzia. Podczas wstawiania sum częściowych Excel tworzy konspekt listy, co umożliwi wyświetlanie i ukrywanie szczegółów dla każdej sumy częściowej.

Narzędzie Subtotal opiera się na funkcji Subtotal, która może być potem ręcznie modyfikowana, np. w celu zmiany funkcji podsumowującej.

Należy pamiętać, że dane, które mają być wykorzystane przez narzędzie, muszą być posortowane względem kolumny, po której następuje podział na grupy.

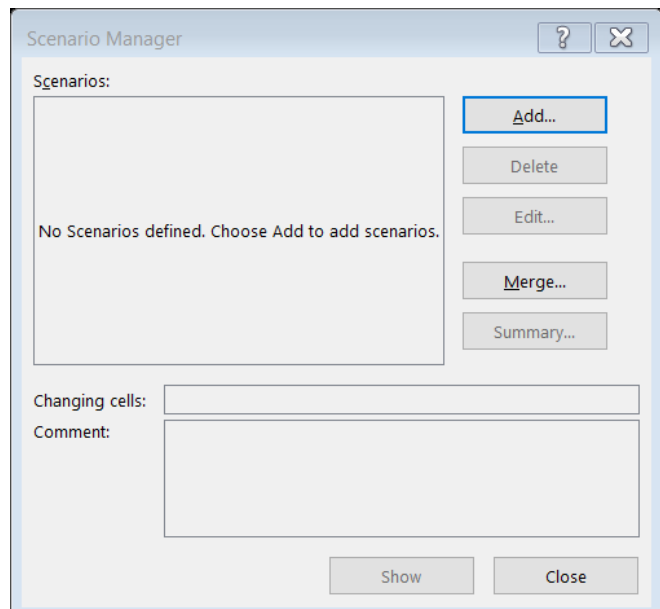
Narzędzie Subtotal jest dostępne na karcie Data.



Menadżer scenariuszy (Scenario Manager)

Scenariusz to zbiór wartości, które Excel przechowuje dla wskazanych komórek i może automatycznie podstawiać w arkuszu (przycisk Show). Scenario Manager umożliwia tworzenie i zapisywanie różnych grup wartości (lub scenariuszy) i przełączanie się między nimi. Istnieje także możliwość przedstawienia podsumowania wszystkich scenariuszy w arkuszu zbiorczym lub tabeli przestawnej (przycisk Summary). Narzędzie znajdziemy na karcie Data pod przyciskiem What-If Analysis.

W oknie Scenario Manager, mamy możliwość dodawania nowych scenariuszy (edytowania istniejących). Każdy stworzony scenariusz jest przypisany do konkretnego arkusza i zostaje tam dopóki nie zostanie usunięty; za pomocą przycisku Merge można pobierać scenariusz z innych arkuszy (plików) w celu wyświetlenia jednego, zbiorczego podsumowania.



Przykładowe zadanie nr 1

		Sty	Lut	Mar	Kwi	Maj	Cze	Lip	Sie	Wrz	Paź	Lis	Gru	RAZEM
3														
4														
5	Sprzedaz													
6	Budzet I Oddzialu	23 500	23 000	24 000	25 100	25 000	25 400	26 000	24 000	24 000	26 000	24 000	24 000	294 000
7	Budzet II Oddzialu	24 675	24 150	25 200	26 355	26 250	26 670	27 300	25 200	25 200	27 300	25 200	25 200	308 700
8	Budzet III Oddzialu	23 030	22 540	23 520	24 598	24 500	24 892	25 480	23 520	23 520	25 480	23 520	23 520	288 120
9	Książki	71 205	69 690	72 720	76 053	75 750	76 962	78 780	72 720	72 720	78 780	72 720	72 720	890 820
10	Budzet I Oddzialu	28 750	27 800	29 500	31 000	30 500	30 000	31 000	29 500	29 500	32 000	29 500	29 500	358 550
11	Budzet II Oddzialu	30 188	29 190	30 975	32 550	32 025	31 500	32 550	30 975	30 975	33 600	30 975	30 975	376 478
12	Budzet III Oddzialu	28 175	27 244	28 910	30 380	29 890	29 400	30 380	28 910	28 910	31 360	28 910	28 910	351 379
13	Oprogramowanie	87 113	84 234	89 385	93 830	92 415	90 900	93 830	89 385	89 385	96 960	89 385	89 385	1 086 407
14	Budzet I Oddzialu	24 400	24 000	25 250	26 800	27 000	26 750	27 000	25 250	25 250	28 000	25 250	25 250	310 000
15	Budzet II Oddzialu	25 620	25 200	26 513	27 930	28 350	28 088	28 350	26 513	26 513	29 400	26 513	26 513	325 500
16	Budzet III Oddzialu	23 912	23 520	24 745	26 068	26 460	26 215	26 460	24 745	24 745	27 440	24 745	24 745	303 800
17	CD-romy	73 932	72 720	76 508	80 598	81 810	81 053	81 810	76 508	76 508	84 840	76 508	76 508	939 300
18	Budzet I Oddzialu	76 650	74 800	78 750	82 700	82 500	82 150	84 000	78 750	78 750	86 000	78 750	78 750	962 550
19	Budzet II Oddzialu	80 483	78 540	82 688	86 835	86 625	86 258	88 200	82 688	82 688	90 300	82 688	82 688	1 010 678
20	Budzet III Oddzialu	75 117	73 304	77 175	81 046	80 850	80 507	82 320	77 175	77 175	84 280	77 175	77 175	943 299
21	SPRZEDAŻ RAZEM	232 250	226 644	238 613	250 581	249 975	248 915	254 520	238 613	238 613	260 580	238 613	238 613	2 916 527

Notatki własne:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykonanie:

1. Celem zadania jest złączenie danych znajdujących się w trzech plikach w jeden zakres docelowy. Do prawidłowego sumowania należy użyć nagłówek.
2. W narzędziu Consolidate należy wskazać obszary do łączenia – budżety A,B,C – każdy z nich powinien zostać dodany oddzielnie.
3. Jako funkcję wskazujemy Sum i ustawiamy etykiety w górnym wierszu i po lewej stronie (Top row, Left column), ponieważ tam znajdują się etykiety na podstawie, których dane zostaną sparowane.
4. Dodatkowo należy sformatować wiersze podsumowujące w skonsolidowanej tabeli; w tym celu należy zwinąć wyniki, aby pokazać tylko podsumowania, zaznaczyć je, a następnie z zaznaczenia wybrać tylko widoczne komórki (Find and select→Go to special→Visible cells only). Na tak zaznaczonych komórkach ustawiamy zielone wypełnienie.

Przykładowe zadanie nr 2

Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	Id zamówienia		Sprzedawca	Kwota zamówienia	Data zamówienia	Id zamówienia			Kwota zamówienia
Dyszkiewicz	€ 4 813,50	01.01.2018	10979		Stapor	€ 1 458,00	01.01.2019	11344			134 455,60
Czernek	€ 248,00	02.01.2018	10980		Czernek	€ 849,00	02.01.2019	11345		Dyszkiewicz	€ 113 843,31
Stapor	€ 15 810,00	03.01.2018	10981		Karwat	€ 1 114,00	03.01.2019	11346		Stapor	€ 106 695,97
Florczak	€ 1 014,00	04.01.2018	10982		Czernek	€ 325,00	04.01.2019	11347		Florczak	€ 178 174,16
Florczak	€ 720,90	05.01.2018	10983		Stapor	€ 1 918,00	05.01.2019	11348		Dubicki	€ 100 895,61
Stapor	€ 1 809,75	06.01.2018	10984		Florczak	€ 1 502,00	06.01.2019	11349		Misztal	€ 170 068,16
Florczak	€ 2 023,38	07.01.2018	10985		Czernek	€ 1 778,00	07.01.2019	11350		Karwat	€ 56 714,45
Dyszkiewicz	€ 2 220,00	08.01.2018	10986		Misztal	€ 1 252,00	08.01.2019	11351		Misiec	€ 7 241,50
Dyszkiewicz	€ 2 772,00	09.01.2018	10987		Karwat	€ 1 004,00	09.01.2019	11352		Bochenek	€ 22 947,00
Dubicki	€ 3 574,80	10.01.2018	10988		Florczak	€ 1 091,00	10.01.2019	11353			

Notatki własne:

Wykonanie:

1. Celem zadania jest podsumowanie wartości zamówień dla każdego sprzedawcy wykorzystując dane z obu tabel.
2. W narzędziu **Consolidate** należy wskazać obszary do łączenia – kolumny *Sprzedawca* i *Kwota zamówienia* – każdy z nich powinien zostać dodany oddzielnie.
3. Jako funkcję wskazujemy **Sum** i ustawiamy etykiety w górnym wierszu i po lewej stronie (Top row, Left column).

Przykładowe zadanie nr 3

Scenario Summary					
	Current Values:	Podstawowy	Optymistyczny	Pesymistyczny	Oczekiwany
Changing Cells:					
Cena jednostkowa	18,00 zł	17,80 zł	22,50 zł	17,20 zł	21,20 zł
Koszty jednostkowe	15,00 zł	12,40 zł	15,20 zł	16,00 zł	18,20 zł
Result Cells:					
Przychody ze sprzedaży	90 000,00 zł	89 000,00 zł	112 500,00 zł	86 000,00 zł	106 000,00 zł
Zysk strata brutto	15 000,00 zł	27 000,00 zł	36 500,00 zł	6 000,00 zł	15 000,00 zł
Zysk operacyjny	8 000,00 zł	20 000,00 zł	29 500,00 zł	- 1 000,00 zł	8 000,00 zł
Zysk netto	4 620,00 zł	13 860,00 zł	21 175,00 zł	- 3 000,00 zł	4 620,00 zł

Notatki własne:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykonanie:

1. Celem zadania jest stworzenie możliwych scenariuszy podając własne propozycje w komórkach z ceną i kosztami. Na koniec należy wygenerować raport zestawiający obok siebie wszystkie proponowane rozwiązania.
2. Należy użyć **Scenario Manager** na karcie **Data** (przycisk **What-If Analysis** w sekcji **Forecast**):
 - po kliknięciu **Add**, w **Scenario name** wpisujemy nazwę pierwszego wariantu rozwiązania,
 - **Changing cells** – komórki ulegające zmianie, czyli **Cena jednostkowa** i **Koszty jednostkowe**,
 - klikamy **Ok** i podajemy wartości dla pierwszego scenariusza w oknie **Scenario Values**,
 - powielamy czynności dla pozostałych rozwiązań.
3. Po wpisaniu wszystkich wariantów generujemy **Summary**, jako **Report type** wybieramy **Scenario summary**, a w polu **Result cells** wskazujemy komórki, które chcemy wyświetlić w podsumowaniu – powstaje nowy arkusz z porównaniem wpisanych wariantów. Niestety takie rozwiązanie nie pokazuje opisowych nazw komórek a jedynie ich adresy, co nie wygląda zbyt dobrze i może powodować błędną interpretację wyników.
4. Zmianę nazw można wprowadzić ręcznie już po wygenerowaniu podsumowania lub przed jego utworzeniem, nadając komórkom nazwy (poprzez **Name Box** lub poprzez narzędzie **Create from Selection** na karcie **Formulas**).

Przykładowe zadanie nr 4

koszt 1 STAŁY	123,00 zł	ceny biletów:	
koszt 2 STAŁY	234,00 zł	normalna:	107,60 zł
koszt 3 ZMIENNY	412,23 zł	rabat 40%:	64,56 zł
suma kosztów	769,23 zł	30% ceny std:	32,28 zł
podatek	230,77 zł		
koszty z podatkiem	1 000,00 zł		548,76 zł

Notatki własne:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykonanie:

1. W zadaniu 1. należy tak dobrać koszt ZMIENNY, aby otrzymać konkretny wynik końcowy (koszty z podatkiem), np. 1000,
2. Uruchamiamy narzędzie Goal seek na karcie Data:
 - jako Set cell wskazujemy Koszty z podatkiem,
 - jako To value wpisujemy 1000,
 - By changing cell to Koszt zmienny.
3. W zadaniu 2. należy obliczyć koszty biletów wiedząc, że za 7 sztuk zapłacono 548,76 zł oraz że 3 z nich miały cenę standardową, 3 – 40% rabat i jeden kosztował 30% ceny standardowej.
4. Na początek warto rozpisać koszty biletów do trzech komórek:
 - cena standardowa to nasza zmienna,
 - ceny pozostałych biletów to część ceny biletu normalnego,
 - W odrębnej komórce wprowadzamy formułę, która wylicza koszt za całe zakupy, wykorzystując trzy wcześniej przygotowane ceny biletów.
5. Uruchamiamy narzędzie Goal Seek na karcie Data:
 - jako Set cell wskazujemy komórkę z formułą obliczającą koszt zakupów,
 - jako To value wpisujemy koszt całych zakupów,
 - By changing cell to cena biletu standardowego.

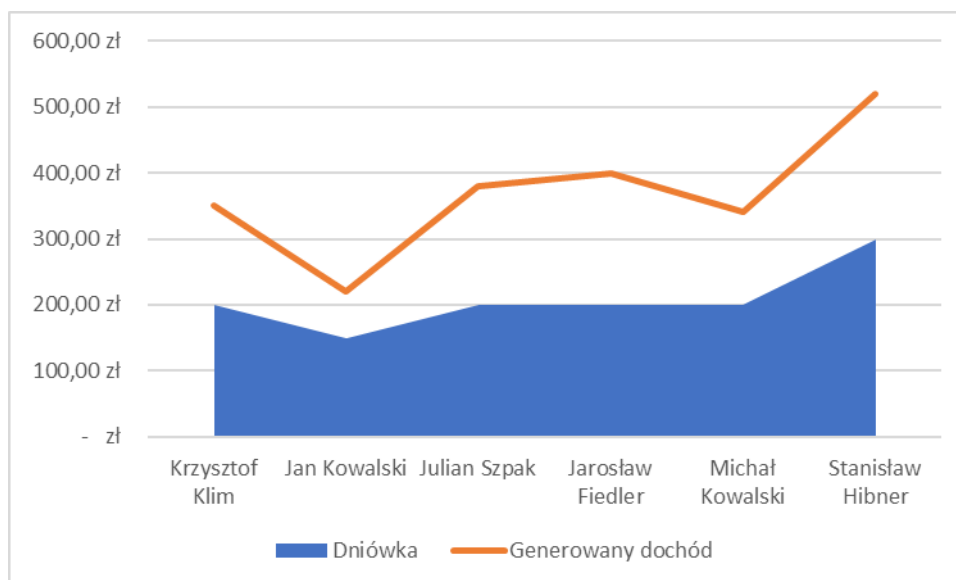
Przykładowe zadania egzaminacyjne

Egzamin I

Zadanie 1

1. W arkuszu Windsurfing w komórkach D3:D24 stwórz regułę formatowania warunkowego tak, aby została ustawiona pogrubiona czcionka, tło Niebieskie. Wyróżnij te komórki gdzie widnieje tekst "Codziennie".
2. W komórce H3 użyj funkcji, aby podać dzień tygodnia, w którym rozpoczyna się sezon windsurfingu. Wynikiem ma być liczba z zakresu od 1 (poniedziałek) do 7 (niedziela).
3. W arkuszu Windsurfing wykorzystaj dane z tabeli (N2:O9) i komórki H3, tak aby w komórce J3 wyświetlić dzień rozpoczęcia sezonu słownie. Użyj funkcji wyszukiwania.
4. W arkuszu Analiza przychodu stwórz wykres, który pokazuje wartości z kolumny „Dniówka” dla każdego pracownika jako wykres Warstwowy i wartości z kolumny „Generowany dochód” jako Liniowy na tej samej osi.

Szkoła windsurfingu w Juracie				Początek Sezonu		Dzień tygodnia (słownie)
Instruktor	Doświadczenie instruktora	Grupy wiekowe	Dostępność			
Alicja Nowak	Ekspert	Dorośli	3 dni w tyg	05.06.2020	5	Piątek
Tomasz Karpiniuk	Zaawansowany	Dorośli / dzieci	Weekendy			
Stanisław Jagiełło	Średnio zaawansowany	Dzieci	Codziennie			
Agnieszka Nowak	Średnio zaawansowany	Dzieci	3 dni w tyg			
Sławomir Dunin	Średnio zaawansowany	Dzieci	3 dni w tyg			
Damian Garbowski	Zaawansowany	Dzieci	Weekendy			
Łukasz Hofman	Średnio zaawansowany	Dorośli	Weekendy			
Jerzy Jasiński	Średnio zaawansowany	Dzieci	Codziennie			
Maciej Gadowski	Średnio zaawansowany	Dzieci	3 dni w tyg			
Jarosław Kłoc	Ekspert	Dorośli / dzieci	Weekendy			
Krzysztof Klim	Zaawansowany	Dorośli / dzieci	Codziennie			
Ian Kowaleki	Średnio zaawansowany	Dzieci	3 dni w tyg			



Notatki własne:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykonanie:

1. Aby stworzyć nową regułę formatowania warunkowego należy po wcześniejszym zaznaczeniu wskazanych komórek, z karty **Home** wybrać przycisk **Conditional Formatting**, następnie **Highlight Cell Rules** i **Text that Contains**. W okienku należy wpisać tekst jaki chcemy wyróżniać, czyli słowo „codziennie”, a przy użyciu wybrać z listy **Custom Format** i w nowo otwartym oknie dotyczącym formatowania komórek ustawić styl czcionki **Bold**, a wypełnienie komórki (sekcja **Fill**) **Blue**.
2. Gdy chcemy dowiedzieć się jakim dniem tygodnia była konkretna data musimy wykorzystać funkcję **WEEKDAY**, której budowa przedstawia się następująco:
 - **serial_number** – to argument, w którym należy wskazać komórkę z datą (F3),
 - **return_type** – to argument opcjonalny, ale jego ominięcie spowoduje wybranie domyślnej opcji z rozwijanej listy, co w naszym przypadku byłoby błędem. Aby wykonać zadanie zgodnie z poleceniem z listy należy wybrać pozycję drugą albo po prostu jako argument **return_type** podać liczbę 2.
3. Do wyświetlenia dnia tygodnia słownie wykorzystamy funkcję wyszukiwania o nazwie **VLOOKUP**. Argumenty funkcji są następujące:
 - **lookup_value** – w tym miejscu wskazujemy komórkę H3, czyli liczbę reprezentującą dzień tygodnia, którą wyliczyliśmy w kroku poprzednim,
 - **table_array** – to jest zakres komórek z naszej tabelki z kolumn N i O,
 - **col_index_num** – w tym miejscu wpisujemy 2, ponieważ dwójka oznacza drugą kolumnę naszego zaznaczenia z argumentu **table_array**,
 - **range_lookup** – wpisujemy liczbę 0 lub **FALSE**, ponieważ wybieramy dopasowanie dokładne.
4. Aby stworzyć wykres składający się z dwóch różnych jednocześnie należy zaznaczyć dane w arkuszu *Analiza przychodu*, następnie na karcie **Insert** z sekcji **Charts** kliknąć przycisk **Recommended Charts**. W nowopowstałym oknie należy wybrać kartę **All Charts** i w panelu z lewej strony na samym dole wybrać **wykres Combo**, gdzie do zmiany pozostały tylko typy wykresu. Dniówka powinna mieć wybrany **Chart Type Area**, a **Generowany dochód Line**.

E  X P O S É

ul. Skierniewicka 10A
01-230 Warszawa
tel.: +48 22 465 88 88
biuro@expose.pl
www.expose.pl