

# Microsoft Excel 2010 PL. Formuły i funkcje. Akademia Excela.

Autor: [Paul McFedries](#)

*Poszerz swoją wiedzę o bezcenne informacje  
z zakresu formuł i funkcji Excela 2010!*

- Modelowanie biznesowe
- Sporządzanie prognoz
- Wyszukiwanie i korekta błędów w formułach

Zdecydowana większość użytkowników Excela korzysta ze znikomej części jego olbrzymich możliwości. Ci użytkownicy wiedzą jednocześnie, że mogliby o wiele wydajniej pracować, jeśli tylko ktoś pomógłby im w nauce używania funkcji i tworzenia formuł. Niestety, zbyt często ta część arkusza kalkulacyjnego jest postrzegana jako zbyt trudna i skomplikowana, a na dodatek opisana niemożliwym do zrozumienia językiem.

Jeśli powyższy opis dotyczy Twojej sytuacji, a jesteś osobą, która musi korzystać z Excela w swojej pracy, trzymasz w rękach najodpowiedniejszą książkę. "Microsoft Excel 2010 PL. Formuły i funkcje. Akademia Excela" to Twój prywatny zbiór porad i wskazówek, podsuwający Ci zawsze właściwą metodę i przydatne narzędzie. Dzięki tej książce zaprzęgniesz arkusz do pracy — aby służył wyłącznie Twoim celom.

Znajdziesz tutaj odarte z tajemnic formuły arkuszowe i najbardziej przydatne funkcje Excela 2010, opisane w sposób przystępny i łatwy do przyswojenia. Ten poradnik zawiera nie tylko zaawansowane metody konstruowania formuł, ale też wyjaśnienie, dlaczego są one przydatne i jak ich używać w codziennych sytuacjach oraz przy modelowaniu rzeczywistego świata.

Naucz się wszystkiego o tworzeniu formuł w Excelu oraz opanuj funkcje tekstowe, logiczne, informacyjne, odwołań, daty, czasu, matematyczne i statystyczne na podstawie praktycznych przykładów pokazujących ich zastosowanie. Zapoznaj się z analizą danych za pomocą tabel przestawnych oraz analizą "co jeśli". Śledź trendy, sporządzaj prognozy, a na koniec dowiedz się, jakie biznesowe dobrodziejstwa skrywa przed Tobą Excel 2010.

- Zakresy
- Formuły
- Operatory
- Praca z tablicami
- Wyszukiwanie i poprawa błędów
- Funkcje tekstowe, logiczne, informacyjne, odwołań, daty, czasu, matematyczne i statystyczne
- Analiza danych
- Tabele przestawne
- Modelowanie biznesowe
- Trendy i prognozy
- Dodatek Solver
- Formuły finansowe

Spis treści:

## **Wprowadzenie (19)**

### **I: Panowanie nad zakresami i formułami Excela**

#### **1. Uzyskać jak najwięcej z zakresów (25)**

- Zaawansowane techniki wyboru zakresów (26)
  - Sztuczki z myszą (26)
  - Sztuczki z klawiaturą (27)
  - Praca z zakresami trójwymiarowymi (27)
  - Wybieranie zakresu za pomocą polecenia Przejdź do (28)
  - Użycie okna dialogowego Przechodzenie do - specjalnie (29)
- Wprowadzanie danych w zakresach (34)
- Wypełnianie zakresu (34)
- Używanie uchwytu wypełniania (35)
  - Użycie funkcji autowypełniania w celu tworzenia serii tekstowych i numerycznych (36)
  - Tworzenie niestandardowej listy autowypełniania (37)
  - Wypełnianie zakresu (39)
- Tworzenie serii (39)
- Zaawansowane metody kopiowania zakresów (40)
  - Kopiowanie wybranych atrybutów komórek (41)
  - Operacje arytmetyczne na komórkach źródłowych i docelowych (42)
  - Transpozycja wierszy i kolumn (43)
- Czyszczenie zakresów (43)
- Nadawanie zakresom formatowania warunkowego (44)
  - Tworzenie reguł wyróżniania komórek (45)
  - Tworzenie reguł pierwszych/ostatnich (46)
  - Dodawanie pasków danych (49)
  - Dodawanie skali kolorów (51)
  - Dodawanie zestawu ikon (53)
  - Z tego miejsca... (55)

#### **2. Używanie nazw zakresów (57)**

- Definiowanie nazwy zakresu (58)
  - Praca z polem nazwy (59)
  - Korzystanie z okna dialogowego Nowa nazwa (59)
  - Zmiana zakresu w celu definiowania nazw na poziomie arkusza (61)
  - Korzystanie z tekstów w arkuszu w celu definiowania nazw (62)
  - Nadawanie nazw stałym (64)
- Praca z nazwami zakresów (65)
  - Odwołania do nazwy zakresu (65)
  - Praca z funkcją autouzupełniania (67)
  - Nawigowanie za pomocą nazw zakresów (67)
  - Wklejanie listy nazw zakresów do arkusza (68)
  - Wyświetlanie Menedżera nazw (69)
  - Filtrowanie nazw (69)
  - Edycja współrzędnych zakresu (70)

- Automatyczne dostosowywanie współrzędnych powiązanych z nazwą zakresu (70)
- Zmiana nazwy zakresu (71)
- Usuwanie zakresu (72)
- Używanie nazw z operatorem przecięcia (72)
- Z tego miejsca... (73)

### **3. Tworzenie podstawowych formuł (75)**

- Podstawy formuł (75)
  - Ograniczenia formuł w Excelu 2007 i 2010 (76)
  - Wprowadzanie i edycja formuł (76)
  - Używanie formuł arytmetycznych (78)
  - Używanie formuł porównania (78)
  - Używanie formuł tekstowych (79)
  - Używanie formuł odwołań (79)
- Wyjaśnienie priorytetu operatorów (79)
  - Priorytety operatorów (80)
  - Zmiana kolejności działań (81)
- Kontrolowanie obliczeń w arkuszu (83)
- Kopiowanie i przenoszenie formuł (84)
  - Zrozumieć format odwołań względnych (85)
  - Zrozumieć format odwołań bezwzględnych (87)
  - Kopiowanie formuły bez zmiany odwołań względnych (87)
- Wyświetlanie formuł arkusza (88)
- Zamiana formuły na wartość (88)
- Stosowanie nazw zakresów w formułach (89)
  - Wklejanie nazw do formuł (89)
  - Stosowanie nazw w formułach (90)
  - Nadawanie nazw formułom (93)
- Praca z łączami w formułach (94)
  - Zrozumieć odwołania zewnętrzne (95)
  - Aktualizacja łącz (95)
  - Zmiana źródła łącza (96)
- Formatowanie liczb, dat i czasu (97)
  - Formaty służące do wyświetlania wartości liczbowych (97)
  - Formaty daty i czasu (105)
  - Usuwanie formatów niestandardowych (107)
  - Z tego miejsca... (108)

### **4. Tworzenie zaawansowanych formuł (111)**

- Praca z tablicami (111)
  - Używanie formuł tablicowych (112)
- Zrozumieć formuły tablicowe (113)
  - Formuły tablicowe działające na wielu zakresach (114)
- Używanie stałych tablicowych (115)
  - Funkcje korzystające z tablic lub je zwracające (115)
- Używanie iteracji i odwołań cyklicznych (117)
- Konsolidowanie danych z wielu arkuszy (119)

- Konsolidowanie według pozycji (120)
- Konsolidowanie według kategorii (123)
- Stosowanie w komórkach reguł sprawdzania poprawności danych (124)
- Używanie w arkuszach formantów pól dialogowych (128)
  - Wyświetlanie karty Deweloper (128)
  - Używanie formantów formularza (128)
  - Dodawanie formantu do arkusza (128)
  - Przypisywanie formantom łącza do komórki (129)
  - Zrozumieć formanty arkusza (130)
  - Z tego miejsca... (134)

## **5. Rozwiązywanie problemów w formułach (137)**

- Zrozumieć wartości błędów Excela (138)
  - #DZIEL/0! (138)
  - #N/D! (139)
  - #NAZWA? (139)
  - Studium przypadku: Unikanie błędów #NAZWA? podczas usuwania nazw zakresów (140)
  - #ZERO! (141)
  - #LICZBA! (141)
  - #ADR! (142)
  - #ARG! (142)
- Poprawianie innych błędów w formułach (142)
  - Brakujące lub niesparowane nawiasy (143)
  - Błędne wyniki formuł (144)
  - Naprawianie odwołań cyklicznych (145)
- Obsługiwanie błędów w formułach za pomocą funkcji JEŻELI.BŁĄD() (145)
- Korzystanie z funkcji sprawdzania błędów w formułach (147)
  - Wybór czynności po wykryciu błędu (147)
  - Ustawianie opcji sprawdzania błędów (148)
- Dokonywanie inspekcji arkusza (151)
  - Zrozumieć inspekcję (151)
  - Śledzenie poprzedników komórek (152)
  - Śledzenie zależności komórek (153)
  - Śledzenie błędów komórek (153)
  - Usuwanie strzałek śledzących (153)
  - Szacowanie formuł (153)
  - Obserwowanie wartości komórek (154)
  - Z tego miejsca... (155)

## **II: Ujarmianie mocy funkcji**

### **6. Zrozumieć funkcje (159)**

- O funkcjach Excela (160)
- Struktura funkcji (161)
- Wpisywanie funkcji do formuł (163)
- Korzystanie z możliwości wstawiania funkcji (164)
- Wczytywanie dodatku Analysis ToolPak (166)
  - Z tego miejsca... (167)

## 7. Praca z funkcjami tekstowymi (169)

- Funkcje tekstowe Excela (169)
- Praca ze znakami i ich kodami (169)
  - Funkcja ZNAK() (171)
  - Funkcja KOD() (173)
- Konwertowanie tekstu (175)
  - Funkcja LITERY.MAŁE() (175)
  - Funkcja LITERY.WIELKIE() (175)
  - Funkcja Z.WIELKIEJ.LITERY() (175)
- Formatowanie tekstu (176)
  - Funkcja KWOTA() (176)
  - Funkcja ZAOKR.DO.TEKST() (177)
  - Funkcja TEKST() (177)
  - Wyświetlanie daty i czasu ostatniej aktualizacji skoroszytu (178)
- Przetwarzanie tekstu (178)
- Usuwanie niechcianych znaków z łańcucha tekstowego (179)
  - Funkcja USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY() (179)
  - Funkcja OCZYŚĆ() (179)
  - Funkcja POWT() - powtarzanie znaku (180)
- Wyodrębnianie podłańcucha znaków (182)
  - Funkcja LEWY() (182)
  - Funkcja PRAWY() (183)
  - Funkcja FRAGMENT.TEKSTU() (183)
  - Zmiana wielkości liter jak w zdaniu (183)
  - Formuła do konwersji dat (184)
- Szukanie podłańcucha znaków (184)
  - Funkcje ZNAJDŹ() i SZUKAJ.TEKST() (185)
- Studium przypadku: Generowanie numeru kontrahenta (185)
  - Wyodrębnianie imienia bądź nazwiska (186)
  - Wyodrębnianie imienia, nazwiska oraz inicjału (187)
  - Określanie litery kolumny (188)
- Zastępowanie jednego podłańcucha znaków innym (189)
  - Funkcja ZASTĄP() (189)
  - Funkcja PODSTAW() (190)
  - Usuwanie znaku z łańcucha (190)
  - Usuwanie z łańcucha dwóch różnych znaków (190)
- Studium przypadku: Generowanie numeru kontrahenta, część 2 (191)
  - Usuwanie znaków nowego wiersza (191)
  - Z tego miejsca... (192)

## 8. Praca z funkcjami logicznymi i informacyjnymi (193)

- Dodawanie inteligentnych zachowań z wykorzystaniem funkcji logicznych (193)
  - Używanie funkcji JEŻELI() (194)
  - Przeprowadzanie wielokrotnych testów logicznych (197)
  - Łączenie funkcji logicznych z tablicami (203)
- Studium przypadku: Tworzenie arkusza z należnościami przeterminowanymi (209)
- Uzyskiwanie danych za pomocą funkcji informacyjnych (211)
  - Funkcja KOMÓRKA() (212)

- Funkcja NR.BŁĘDU() (215)
- Funkcja INFO() (216)
- Funkcje CZY (217)
- Z tego miejsca... (220)

## **9. Praca z funkcjami wyszukiwania (221)**

- Zrozumieć tabele przeglądowe (222)
- Funkcja WYBIERZ() (223)
  - Wyznaczanie nazwy dnia tygodnia (224)
  - Wyznaczanie kolejnego miesiąca w roku podatkowym (225)
  - Obliczanie ważonych wyników w kwestionariuszu (226)
  - Integracja funkcji WYBIERZ() z przyciskami opcji arkusza (226)
- Odnajdowanie wartości w tabelach (227)
  - Funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO() (227)
  - Funkcja WYSZUKAJ.POZIOMO() (228)
  - Zwracanie rabatu przysługującego klientowi za pomocą funkcji wyszukiwania w zakresie (229)
  - Zwracanie stawki podatkowej za pomocą funkcji wyszukiwania w zakresie (230)
  - Odszukiwanie dokładnych dopasowań (231)
  - Zaawansowane funkcje wyszukiwania (232)
  - Z tego miejsca... (238)

## **10. Praca z funkcjami daty i czasu (239)**

- Jak Excel obsługuje daty i czas (239)
  - Wprowadzanie dat i czasu (240)
  - Excel i lata dwucyfrowe (241)
- Korzystanie z funkcji daty (243)
  - Zwracanie daty (243)
  - Zwracanie części daty (245)
  - Obliczanie różnicy występującej między dwoma datami (255)
- Korzystanie z funkcji czasu (259)
  - Zwracanie czasu (259)
  - Zwracanie części czasu (261)
  - Obliczanie różnicy między dwoma czasami (264)
- Studium przypadku: Tworzenie karty czasu pracy pracownika (264)
  - Z tego miejsca... (268)

## **11. Praca z funkcjami matematycznymi (269)**

- Zrozumieć funkcje zaokrąglające Excela (273)
  - Funkcja ZAOKR() (273)
  - Funkcja MROUND() (274)
  - Funkcje ZAOKR.DÓŁ() i ZAOKR.GÓRA() (274)
  - Funkcje ZAOKR.W.GÓRĘ() i ZAOKR.W.DÓŁ() (275)
  - Określanie kwartału podatkowego, do którego należy data (275)
  - Obliczanie dat Świąt Wielkanocnych (276)
  - Funkcje ZAOKR.DO.PARZ() i ZAOKR.DO.NPARZ() (276)

- Funkcje ZAOKR.DO.CAŁK() i LICZBA.CAŁK() (277)
- Stosowanie zaokrąglania w celu zapobiegania powstawaniu błędów obliczeniowych (278)
- Ustalanie poziomów cen (278)
- Studium przypadku: Zaokrąglanie czasu płatnego (279)
- Sumowanie wartości (280)
  - Funkcja SUMA() (280)
  - Obliczanie sum narastających (280)
  - Sumowanie w zakresie wyłącznie wartości ujemnych lub dodatnich (281)
- Funkcja MOD() (282)
  - Lepsza formuła do obliczania różnic w czasie (282)
  - Sumowanie n-tych wierszy (283)
  - Określanie, czy dany rok jest rokiem przestępnym (283)
  - Tworzenie cieniowania naprzemiennego (284)
- Generowanie liczb losowych (286)
  - Funkcja LOS() (286)
  - Funkcja RANDBETWEEN() (288)
  - Z tego miejsca... (289)

## 12. Praca z funkcjami statystycznymi (291)

- Zrozumieć statystykę opisową (291)
- Zliczanie elementów za pomocą funkcji ILE.LICZB() (294)
- Obliczanie wartości średnich (295)
  - Funkcja ŚREDNIA() (296)
  - Funkcja MEDIANA() (296)
  - Funkcja WYST.NAJCZĘŚCIEJ() (297)
  - Obliczanie średniej ważonej (297)
- Obliczanie wartości skrajnych (299)
  - Funkcje MAX() i MIN() (299)
  - Funkcje MAX.K() i MIN.K() (300)
  - Wykonywanie obliczeń na k górnych wartościach (301)
  - Wykonywanie obliczeń na k dolnych wartościach (301)
- Obliczanie wielkości odchylenia (301)
  - Obliczanie rozstępu (302)
  - Obliczanie wariancji (302)
  - Obliczanie odchylenia standardowego (303)
- Praca z rozkładami częstości (305)
  - Funkcja CZĘSTOŚĆ() (305)
  - Zrozumieć rozkład normalny i funkcję ROZKŁAD.NORMALNY() (306)
  - Kształt krzywej I: funkcja SKOŚNOŚĆ() (308)
  - Kształt krzywej II: funkcja KURTOZA() (309)
- Używanie narzędzi statystycznych dodatku Analysis ToolPak (310)
  - Korzystanie z narzędzia statystyki opisowej (314)
  - Określanie korelacji zachodzącej między danymi (315)
  - Praca z histogramami (317)
  - Używanie generatora liczb losowych (320)
  - Praca z rangą i percentylem (323)
  - Z tego miejsca... (325)

### **III: Tworzenie modeli biznesowych**

#### **13. Analizowanie danych za pomocą tabel (329)**

- Zamiana zakresu w tabelę (331)
- Podstawowe operacje na tabelach (332)
- Sortowanie tabeli (334)
  - Sortowanie tabeli w kolejności naturalnej (336)
  - Sortowanie na podstawie fragmentu pola (337)
  - Sortowanie z pominięciem przedimków (338)
- Filtrowanie danych w tabeli (339)
  - Stosowanie list filtrowania w celu filtrowania tabeli (339)
  - Używanie zaawansowanych kryteriów w celu filtrowania tabel (343)
  - Wprowadzanie kryterium obliczanego (346)
  - Kopiowanie przefiltrowanych danych do innego zakresu (348)
- Odwoływanie się do tabel w formułach (348)
  - Używanie specyfikatorów tabel (349)
  - Wprowadzanie formuł tabel (351)
- Funkcje tabel Excela (353)
  - O funkcjach tabel (353)
  - Funkcje tabel, które nie wymagają zakresu kryteriów (353)
  - Funkcje tabel, które przyjmują wiele kryteriów (355)
  - Funkcje tabel, które wymagają zakresu kryteriów (357)
- Studium przypadku: Zastosowanie statystycznych funkcji tabel w bazie danych z brakami (361)
  - Z tego miejsca... (362)

#### **14. Analizowanie danych za pomocą tabel przestawnych (363)**

- Czym są tabele przestawne? (363)
  - Jak działają tabele przestawne? (364)
  - Pojęcia związane z tabelami przestawnymi (365)
- Konstruowanie tabel przestawnych (367)
  - Tworzenie tabeli przestawnej na podstawie tabeli lub zakresu (367)
  - Tworzenie tabeli przestawnej na podstawie zewnętrznej bazy danych (371)
  - Praca z tabelą przestawną i jej dostosowywanie (371)
- Praca z sumami częściowymi tabeli przestawnej (372)
  - Ukrywanie sum końcowych w tabeli przestawnej (373)
  - Ukrywanie sum częściowych w tabeli przestawnej (373)
  - Dostosowywanie sposobu obliczania sum częściowych (374)
- Zmiana sposobu obliczania podsumowań pola danych (374)
  - Używanie podsumowań różnic (374)
  - Używanie podsumowań wartości procentowych (377)
  - Używanie podsumowań wartości bieżących (379)
  - Używanie podsumowań indeksowych (380)
- Tworzenie niestandardowych obliczeń w tabeli przestawnej (382)
  - Tworzenie pola obliczeniowego (384)
  - Tworzenie elementu obliczeniowego (386)
- Studium przypadku: Tworzenie budżetu z elementami obliczeniowymi (387)
- Używanie wyników z tabeli przestawnej w formułach arkuszowych (389)
  - Z tego miejsca... (391)



## **15. Używanie narzędzi modelowania biznesowego w Excelu (393)**

- Stosowanie analizy co-jeśli (393)
  - Konfigurowanie tabeli danych z jedną wartością wejściową (394)
  - Dodawanie większej liczby formuł do tabeli wejściowej (395)
  - Konfigurowanie tabeli danych z dwoma wartościami wejściowymi (398)
  - Edycja tabeli danych (399)
- Praca z funkcją szukania wyniku (400)
  - Jak działa funkcja szukania wyniku? (400)
  - Uruchamianie funkcji szukania wyniku (400)
  - Optymalizacja rentowności produkcji (402)
  - Uwaga na temat przybliżeń funkcji szukania wyniku (403)
  - Analiza prognozy rentowności (405)
  - Rozwiązywanie równań algebraicznych (405)
- Praca ze scenariuszami (407)
  - Zrozumieć scenariusze (407)
  - Konfigurowanie arkusza do pracy ze scenariuszami (408)
  - Dodawanie scenariusza (409)
  - Wyświetlanie scenariusza (411)
  - Edycja scenariusza (411)
  - Scalanie scenariuszy (412)
  - Generowanie raportu z podsumowaniem (413)
  - Usuwanie scenariusza (414)
  - Z tego miejsca... (415)

## **16. Użycie regresji w celu śledzenia trendu i sporządzania prognoz (417)**

- Konfiguracja i przeprowadzanie wyszukiwania (417)
- Wybór metody regresji (418)
- Użycie prostej regresji dla danych liniowych (419)
  - Analiza trendu za pomocą linii najlepszego dopasowania (419)
  - Sporządzanie prognoz (427)
- Studium przypadku: Analiza trendu i sporządzanie prognoz dla modelu sprzedaży sezonowej (433)
- Użycie prostej regresji dla danych nieliniowych (440)
  - Praca z trendem wykładniczym (440)
  - Praca z trendem logarytmicznym (445)
  - Praca z trendem potęgowym (447)
  - Użycie analizy regresji wielomianowej (450)
- Użycie regresji wielokrotnej w analizie (454)
  - Z tego miejsca... (456)

## **17. Rozwiązywanie złożonych problemów za pomocą dodatku Solver (457)**

- Podstawowe informacje na temat dodatku Solver (457)
  - Zalety Solvera (458)
  - Kiedy używać Solvera? (458)
- Wczytywanie dodatku Solver (459)
- Korzystanie z dodatku Solver (460)
- Dodawanie warunków ograniczających (463)

- Zapisywanie rozwiązania jako scenariusza (465)
- Konfigurowanie pozostałych opcji Solvera (466)
  - Wybór metody używanej przez Solvera (466)
  - Sprawowanie kontroli nad Solverem (467)
  - Praca z modelami Solvera (471)
- Zrozumieć komunikaty Solvera (472)
- Studium przypadku: Rozwiązywanie zagadnienia transportowego (473)
- Wyświetlanie raportów Solvera (476)
  - Raport wyników (476)
  - Raport wrażliwości (477)
  - Raport granic (479)
  - Z tego miejsca... (479)

#### **IV: Tworzenie formuł finansowych**

##### **18. Tworzenie formuł pożyczek (483)**

- Zrozumieć wartość pieniądza w czasie (483)
- Obliczanie rat pożyczki (485)
  - Analiza spłaty pożyczki (485)
  - Praca z pożyczką balonową (486)
  - Obliczanie kosztu odsetek, część I (487)
  - Obliczanie kapitału i odsetek (488)
  - Obliczanie kosztu odsetek, część II (489)
  - Obliczanie skumulowanych wartości kapitału i odsetek (489)
- Tworzenie schematu amortyzacji pożyczki (491)
  - Tworzenie schematu amortyzacji dla pożyczki o stałym oprocentowaniu (491)
  - Tworzenie dynamicznego schematu amortyzacji (492)
- Obliczanie czasu trwania pożyczki (494)
- Obliczanie wymaganej stopy procentowej dla pożyczki (496)
- Obliczanie kwoty, jaką można pożyczyć (498)
- Studium przypadku: Praca z kredytami hipotecznymi (498)
  - Z tego miejsca... (501)

##### **19. Tworzenie formuł inwestycji (503)**

- Praca ze stopami procentowymi (503)
  - Zrozumieć procent składany (504)
  - Nominalna stopa procentowa a efektywna stopa procentowa (504)
  - Zamiana nominalnej stopy procentowej na efektywną i odwrotnie (505)
- Obliczanie przyszłej wartości (506)
  - Przyszła wartość płatności jednorazowej (507)
  - Przyszła wartość serii płatności (507)
  - Przyszła wartość wpłaty początkowej i serii płatności (508)
- Osiągnięcie założonego celu inwestycyjnego (508)
  - Obliczanie wymaganej stopy procentowej (509)
  - Obliczanie wymaganej liczby okresów (510)
  - Obliczanie wymaganej stałej wpłaty (510)
  - Obliczanie wymaganej wpłaty wstępnej (511)
  - Obliczanie przyszłej wartości przy zmiennych stopach procentowych (512)
- Studium przypadku: Tworzenie schematu inwestycji (513)

- Z tego miejsca... (515)

## **20. Tworzenie formuł dyskonta (517)**

- Obliczanie wartości bieżącej (518)
  - Uwzględnianie inflacji (519)
  - Obliczanie wartości bieżącej za pomocą funkcji PV() (519)
  - Inwestycja w papiery wartościowe a inwestycja w nieruchomości (520)
  - Zakup a leasing (521)
- Dyskontowanie przepływów pieniężnych (523)
  - Obliczanie wartości bieżącej netto (524)
  - Obliczanie wartości bieżącej netto za pomocą funkcji NPV() (525)
  - Wartość bieżąca netto i zmienne przepływy pieniężne (526)
  - Wartość bieżąca netto i nieperiodyczne przepływy pieniężne (527)
- Obliczanie okresu zwrotu inwestycji (528)
  - Prosty, niezdyskontowany okres zwrotu inwestycji (529)
  - Dokładny, niezdyskontowany moment zwrotu inwestycji (530)
  - Zdyskontowany okres zwrotu inwestycji (531)
- Obliczanie wewnętrznej stopy zwrotu (531)
  - Użycie funkcji IRR() (532)
  - Obliczanie wewnętrznej stopy zwrotu dla nieperiodycznych przepływów pieniężnych (533)
  - Obliczanie wielu wewnętrznych stóp zwrotu (534)
- Studium przypadku: Publikowanie książki (535)
  - Z tego miejsca... (538)

## **Skorowidz (539)**