

# abc

Piotr Wróblewski

# komputera

Wydanie 10



## Otwórz okno na cyfrowy świat!

- Obsługa systemu Windows 10, czyli gdzie kliknąć, by zacząć działać w nowym systemie
- Wszechobecny Microsoft Office 2016, czyli jak zapanować nad dokumentami Worda i Excela
- Internet, czyli jak korzystać z sieci, lecz nie dać się w nią złapać

**Helion** 

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Michał Mrowiec

Projekt okładki: Jan Paluch

Fotografia na okładce została wykorzystana za zgodą Shutterstock.com

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)

WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/abck10>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

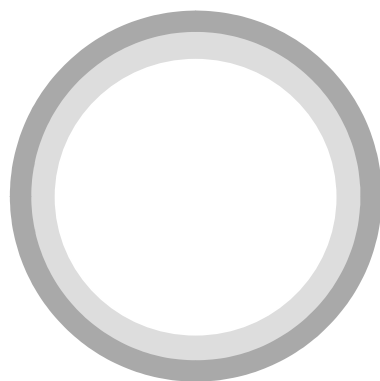
ISBN: 978-83-283-2111-3

Copyright © Helion 2016

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)



# SPIS TREŚCI

<b>Wstęp</b> .....	<b>11</b>
<b>I OBSŁUGA SYSTEMU WINDOWS 10</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Wizyta w sklepie</b> .....	<b>17</b>
Komputer stacjonarny czy przenośny (laptop)? .....	18
Komputer bez tajemnic .....	21
Elementy podstawowe widoczne na zewnątrz .....	22
Elementy podstawowe ukryte wewnątrz .....	26
Windows na pokładzie to podstawa .....	29
Dostęp do Internetu .....	30
Jaki sprzęt wybrać? .....	30
<b>2 Pierwsze kroki z Windows 10</b> .....	<b>33</b>
Wersje systemu Windows .....	34
Darmowa aktualizacja do Windows 10 .....	34
Powiadomienie o dostępności Windows .....	35
Instalujemy aktualizację Windows 10 .....	36
Samodzielne instalowanie systemu (dla zaawansowanych) .....	38
Co robić, gdy coś nie zadziało? .....	39
Aktywacja systemu Windows .....	40
Konto użytkownika systemu Windows .....	41
Pierwsze spotkanie z Windowsem .....	42

<b>3</b>	<b>Klawiatura, mysz i odnowione menu Start .....</b>	<b>45</b>
	Mysz .....	46
	Co to jest menu podręczne? .....	47
	Podwójne kliknięcia .....	48
	Odnowione menu Start .....	49
	Klawiatura w systemie Windows .....	53
	Układ QWERTY to podstawa! .....	54
	Klawisze specjalne .....	55
	Polskie znaki .....	56
	Poruszanie się po tekście .....	57
	Klawisze kierunkowe i nawigacyjne .....	58
	Pozostałe klawisze specjalne .....	59
	Lewy Alt kontra prawy Alt .....	60
	Gesty dotyczące ekranów dotykowych .....	61
<b>4</b>	<b>Aplikacje kafelkowe</b>	
	<b>i klasyczne programy okienkowe .....</b>	<b>65</b>
	Programy (aplikacje) „kafelkowe” .....	66
	Klasyczne programy okienkowe .....	68
	Zmiana rozmiaru i pozycji okna programu .....	70
	Przesuwanie zawartości okna .....	71
	Wielozadaniowość systemu Windows .....	72
	Wielozadaniowość i aplikacje „kafelkowe” .....	73
	Skrót Alt+Tab w Windows 10 także działa! .....	74
	Wirtualne pulpity, czyli jeszcze więcej miejsca do pracy .....	75
	Zamykanie programu lub komputera .....	76
	Coś dziwnego stało się z programem .....	77
<b>5</b>	<b>Zapisywanie i odczytywanie dokumentów .....</b>	<b>81</b>
	Zasoby komputera .....	82
	Zapisujemy dokument .....	84
	Odczytujemy dokument .....	86
	Organizowanie danych w komputerze .....	86
	Biblioteki systemu Windows .....	90
	Szybkie otwieranie dokumentów .....	91
<b>6</b>	<b>Eksplorator plików i zasoby komputera .....</b>	<b>93</b>
	Okno programu Eksplorator plików .....	94
	Pokaż kotku, co masz w środku! .....	96
	Kopiowanie dokumentów (poznajemy schowek Windows) .....	99
	Technika „przeciągnij i upuść” .....	101
	Usuwanie i odzyskiwanie dokumentów .....	103
	Wysuwanie płyt optycznych oraz innych urządzeń	
	z komputera .....	105
	Poruszanie się po oknie Eksploratora plików .....	106
	Importowanie zdjęć cyfrowych do komputera .....	108
	Przeglądanie i edycja zdjęć .....	109
	Wyszukiwanie plików (i nie tylko) w systemie Windows .....	111

	Nagrywanie płyt optycznych .....	112
	Nagrywanie z użyciem Eksploratora plików .....	112
	Kasowanie zawartości płyty wielokrotnego zapisu .....	114
	Nagrywanie płyt za pomocą programu Nero 2016 .....	114
	Formatowanie dysków (tylko dla ostrożnych!) .....	121
<b>7</b>	<b>Gry, nauka i muzyka .....</b>	<b>123</b>
	Skąd się biorą gry? .....	124
	Jak zainstalować zakupiony program na komputerze? .....	124
	Gry w dystrybucji cyfrowej .....	125
	Gdzie te gry z dawnych lat... .....	127
	Komputer pomaga w nauce .....	128
	Komputer i muzyka .....	130
	Program Windows Media Player .....	130
	Program iTunes .....	132
<b>8</b>	<b>Wirusy komputerowe .....</b>	<b>137</b>
	Czym są i skąd się biorą wirusy? .....	138
	Wirusy w Internecie .....	138
	Środki zapobiegawcze .....	139
	Windows Defender .....	140
	Kaspersky Internet Security .....	141
	Darmowe programy antywirusowe .....	142
<b>9</b>	<b>Konfiguracja systemu Windows 10 .....</b>	<b>145</b>
	Poznajemy panel Ustawienia .....	146
	Konta użytkowników systemu Windows .....	147
	Konto lokalne czy konto Microsoft? .....	148
	Hasło systemu Windows .....	150
	Kolory i obrazy tła .....	151
	Pasek zadań .....	154
	Czas i godzina w komputerze .....	155
	Rozdzielczość ekranu i praca z monitorem .....	156
	Wygaszacz ekranu i opcje zasilania .....	157
	Panel sterowania .....	158
	Mysz dla osób leworęcznych .....	160
	Klawiatura i polskie znaki w systemie .....	160
	Funkcje administracyjne .....	163
<b>10</b>	<b>Narzędzia systemu Windows 10 .....</b>	<b>165</b>
	Kalkulator .....	165
	System pomocy Windows .....	166
	Centrum akcji, czyli powiadomienia systemowe po nowemu ...	168
	Konserwacja pracy dysku twardego .....	169
	Sprawdzanie błędów .....	171
	Program Oczyszczanie dysku .....	171
	Program Optymalizowanie dysków .....	172
	Obsługa folderów skompresowanych (ZIP) .....	174
	Historia plików, czyli automatyczna kopia bezpieczeństwa ....	175

<b>II</b>	<b>MICROSOFT WORD I GRAFIKA .....</b>	<b>179</b>
<b>11</b>	<b>Poznajemy pakiet Microsoft Office 2016 .....</b>	<b>181</b>
	Zakup i instalowanie pakietu Microsoft Office	
	— na co zwracać uwagę? .....	182
	Pierwsze kroki z edytorem tekstów .....	183
	Ekran Worda, czyli poznaj koncepcję „wstążki” .....	183
	Karty dodatkowe i inne funkcje kontekstowe wstążki .....	187
	Tryby pracy z dokumentem i jego wielkość ekranowa .....	188
	Otwieranie i zapisywanie dokumentów .....	189
	OneDrive, czyli dokumenty zapisujesz w chmurze .....	189
	Drukowanie dokumentów tekstowych .....	191
	Instalowanie drukarki .....	192
<b>12</b>	<b>Formatowanie tekstów .....</b>	<b>195</b>
	Akapit i jego wyrównanie względem marginesów .....	197
	Rzeczywisty rozmiar dokumentu .....	199
	Wyróżnianie elementów tekstu .....	201
	Pojedyncze litery i nowe wyrazy .....	201
	Już napisane pojedyncze wyrazy .....	201
	Grupy napisanych wyrazów .....	201
	Błędy, błędy! .....	202
	Word i schowek .....	202
	Rozmiar czcionki .....	203
	Kolor czcionki .....	204
	Odstępy między akapitami .....	205
	Punktowanie i numerowanie .....	206
	Zaawansowane formatowanie .....	207
	Podwieszony akapit .....	207
	Automatyczne dzielenie wyrazów .....	208
	Wstawianie daty i godziny .....	210
<b>13</b>	<b>Czcionki i języki w dokumentach Worda .....</b>	<b>213</b>
	Krój i rozmiar czcionki .....	213
	Znaki diakrytyczne języków obcych .....	216
	Sprawdzanie pisowni .....	217
	Autokorekta .....	219
<b>14</b>	<b>Tabele i układ kolumnowy .....</b>	<b>221</b>
	Tworzenie i formatowanie tabeli .....	222
	Formatowanie tabel .....	227
	Tryb wielokolumnowy (gazetowy) .....	228
	Bardzo długie tabele (wielostronicowe) .....	229
<b>15</b>	<b>Praca z długimi dokumentami .....</b>	<b>231</b>
	Zasady podziału dokumentu na strony .....	232
	Nawigacja .....	233
	Wyszukiwanie i zamiana tekstu .....	234

Stopki i nagłówki .....	235
Numerowanie stron dla zaawansowanych .....	238
Różne stopki i nagłówki dla odrębnych części dokumentu .....	238
Stopki i nagłówki dla zaawansowanych .....	239
Numerowanie nagłówków i spis treści .....	239
Przygotowanie dokumentu .....	240
Tworzenie spisu treści .....	242
Przypisy .....	244
Odsyłacze .....	245
<b>16 Grafika w programach Word i Paint .....</b>	<b>249</b>
Program graficzny Paint .....	250
Podstawy obsługi programu Paint .....	251
Zaznaczanie i przekształcanie obrazów .....	253
Narzędzie tekstowe w programie Paint .....	254
Edytor graficzny Worda .....	255
Biblioteka gotowych plików clipart .....	256
Narzędzia graficzne w programie Word .....	258
Operacje na obiektach graficznych programu Word .....	261
Wzajemne przesłanianie obiektów .....	261
Grupowanie .....	263
Praca z polami tekstowymi .....	263
Ustalanie ziarnistości obrazu .....	264
Kopiowanie i wklejanie rysunków .....	266
Zrzuty ekranów w Windowsie .....	267
<b>III MICROSOFT EXCEL I OBLICZENIA .....</b>	<b>269</b>
<b>17 Podstawy obsługi arkusza kalkulacyjnego .....</b>	<b>271</b>
Poznajemy arkusz kalkulacyjny .....	272
Wprowadzanie danych do arkusza i ich formatowanie .....	274
Formatowanie komórek .....	277
Operacje na komórkach .....	281
Kilka zaskakujących ćwiczeń praktycznych .....	282
Nagłówki i opisy tabel .....	283
<b>18 Excel i magia automatycznych obliczeń .....</b>	<b>287</b>
Nasza pierwsza formuła w arkuszu .....	287
Powielanie wzoru za pomocą myszy .....	289
Powielanie wzoru z wykorzystaniem kopiowania i wklejania .....	289
Współrzędne względne i bezwzględne .....	290
Operatory matematyczne .....	292
Funkcje matematyczne w formułach .....	293
Biblioteka funkcji Excela .....	294
Modyfikacja formuły na arkuszu .....	296

	Ćwiczenia .....	296
	Lokata bankowa .....	296
	Harmonogram spłaty kredytu bankowego .....	297
<b>19</b>	<b>Bazy danych i drukowanie w Excelu .....</b>	<b>301</b>
	Sortowanie i filtrowanie danych .....	302
	Proste wykresy .....	305
	Drukowanie arkuszy .....	306
	Kondensowanie wydruku .....	306
	Wydruk wielostronicowy dużego arkusza .....	308
	Nagłówki i stopki .....	309
<b>IV</b>	<b>INTERNET .....</b>	<b>311</b>
<b>20</b>	<b>Podłączenie do Internetu .....</b>	<b>313</b>
	Kilka popularnych metod uzyskiwania dostępu do Internetu .....	315
	Internet z komórki .....	315
	Internet szerokopasmowy (sieć osiedlowa LAN lub modem kablowy) .....	317
	Łączymy się z Internetem .....	319
	Konfigurujemy router bezprzewodowy .....	320
	Połącz się z siecią Wi-Fi .....	323
	Tryb samolotowy .....	324
	Zagrożenia internetowe .....	325
	Bezpieczny Internet .....	325
	Działajmy legalnie w sieci Internet .....	325
<b>21</b>	<b>Pierwsze kroki w Internecie .....</b>	<b>327</b>
	Microsoft Edge, czyli Internet Explorer po liftingu .....	329
	Otwieranie stron internetowych .....	329
	Przyciski programu Microsoft Edge .....	331
	Efektywna nawigacja pomiędzy wieloma stronami WWW .....	332
	Wyszukiwarki internetowe (Bing, Google) .....	333
	Pobieranie plików z Internetu .....	337
	Pobieranie programu z Internetu na przykładzie Gadu-Gadu .....	338
	Serwery FTP .....	339
	Przeglądarka Firefox .....	340
	Szybko do celu, czyli zakładki internetowe .....	342
	Zakładki w Microsoft Edge .....	343
	Zakładki w przeglądarce Firefox .....	344
	Obsługa formatu PDF w Windows 10 .....	344



<b>22</b>	<b>Poczta elektroniczna (e-mail)</b> .....	<b>347</b>
	Zakładamy skrzynkę e-mail .....	349
	Darmowa poczta w Internecie .....	354
	Program Poczta .....	354
	Konfiguracja dostępu do konta e-mail .....	355
	Czytanie i pisanie wiadomości .....	357
	Zarządzanie wiadomościami na serwerze .....	359
	Kontakty, czyli Twoja książka adresowa .....	360
	Kalendarz, czyli zaplanuj swój czas .....	362
<b>23</b>	<b>Konto Microsoft i Sklep Windows</b> .....	<b>365</b>
	Zakładamy konto Microsoft .....	367
	Odzyskiwanie dostępu do konta Microsoft .....	368
	Sklep Windows .....	370
	Darmowe aplikacje w Sklepie Windows .....	370
	Aplikacje płatne w Sklepie Windows .....	370
	Przywracanie aplikacji ze Sklepu Windows .....	371
	Aktualizacje aplikacji w Sklepie Windows .....	372
<b>24</b>	<b>Zastosowania Internetu</b> .....	<b>373</b>
	Fora dyskusyjne .....	374
	Gadu-Gadu i inne komunikatory .....	376
	Telefonia internetowa .....	380
	Banki internetowe .....	381
	Praca w Internecie .....	384
	Po pracy na urlop .....	385
	Muzyka w Internecie .....	386
	Porównywarki cen .....	387
	Serwisy aukcyjne .....	388
	Serwisy społecznościowe .....	390
	Wikipedia i inne serwisy encyklopedyczno-słownikowe .....	392
	Aktualizacja systemu Windows .....	393
	<b>Skorowidz</b> .....	<b>395</b>






# APLIKACJE KAFELKOWE I KLASYCZNE PROGRAMY OKIENKOWE

**W** tym rozdziale nieco dokładniej omówię pracę z pełnoekranowymi programami napisanymi w nowym standardzie Windows (tzw. Modern UI) oraz z klasycznymi programami wyświetlanymi w oknach (ang. *windows*). Okna reprezentują uruchomione **aplikacje**, czyli logicznie zgrupowane funkcje służące do... bardzo wielu różnych celów (gry, edycja dokumentów, obsługa multimedialów...). Zresztą, czy jakaś formalna definicja jest istotna? Zamiast akademickich dyskusji proponuję przejść do zajęć praktycznych i po prostu poklikać po ekranie!

W dalszej części rozdziału omówię podstawowe czynności, jakie można wykonywać podczas pracy z programami Windowsa.

Opiszę również tzw. wielozadaniowość (czyli możliwość pracy z wieloma programami jednocześnie) oraz poprawny (bezpieczny dla naszych danych) sposób kończenia pracy komputera.




Zanim przejdziesz do dalszej lektury rozdziału, przypomnij sobie metody uruchamiania aplikacji:

- Poprzez wyszukiwanie ręczne ikony lub kafelka programu (np. w menu *Start*).
- Za pomocą wyszukiwarki uruchamianej przyciskiem  (zaczynij pisać fragment nazwy programu niejako „w powietrzu”) albo skrótem klawiszowym +Q (zadziała także przycisk  na pasku zadań).

Przejdźmy teraz do bardziej szczegółowego omówienia zasad uruchamiania i obsługi aplikacji w systemie Windows 10.

## Programy (aplikacje) „kafelkowe”

W ostatnich odsłonach Windowsa można spotkać dwa rodzaje aplikacji: wieloekranowe, napisane specjalnie dla systemów Windows 8, 8.1 i 10, oraz klasyczne programy okienkowe. Te pierwsze nazwijmy dla uproszczenia „kafelkowymi”.

Nowoczesne aplikacje kafelkowe zazwyczaj po ich uruchomieniu zajmują cały ekran. Piszę celowo „zazwyczaj”, gdyż w Windows 10 aplikacja kafelkowa może działać także w trybie okienkowym, jeśli w systemie nie został włączony tzw. tryb tabletowy (a ten domyślnie nie jest aktywny, gdyż jako tryb zoptymalizowany dla urządzeń wyposażonych w ekran dotykowy nie dotyczy zbyt wielu komputerów — ekrany dotykowe ciągle nie zyskały zbyt wielkiej popularności). W jaki sposób możemy przełączać się pomiędzy trybem okienkowym (klasycznym) i tabletowym? Otóż w tym celu musimy wejść do tzw. *Centrum akcji*, które włączysz, klikając ikonę , widoczną na pasku systemowym (w prawym dolnym rogu ekranu), albo skrótem +A. Na dole panelu *Centrum akcji* znajdziesz odpowiedni przycisk — aby uzyskać więcej informacji na temat trybów pracy Windows 10, zajrzyj do rozdziału 9. W tym rozdziale skoncentruję się głównie na opisie trybu okienkowego aplikacji kafelkowych, gdyż zasadniczo niewiele zmienia, czy dookoła obszaru aplikacji widać obramowanie z charakterystycznym przyciskiem , czy nie, prawda?

Założmy dalej, że *nie* pracujemy w trybie tabletowym.

Uruchom teraz (kliknij lub dotknij, jeśli korzystasz z ekranu dotykowego) dla przykładu kafelka *Pogoda* na ekranie startowym, wywołowanym wciśnięciem klawisza Windows lub przycisku *Start* (☰). Jeśli komputer jest podłączony do Internetu, to po kilku sekundach ekran wypełni się prognozą pogody dla Twojej lokalizacji (rysunek 4.1 pokazuje fragment ekranu startowego tuż przed kliknięciem kafelka *Pogoda*).



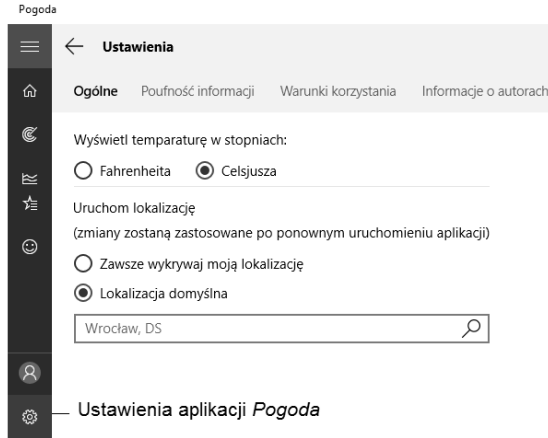
Rysunek 4.1. Przykładowa aplikacja „kafelkowa”

Aplikacje kafelkowe są bardzo intuicyjne w obsłudze.

- Jeśli aplikacja zawiera wiele ekranów (widoków), to nawigacja pomiędzy nimi jest możliwa poprzez naciskanie przycisków nawigacyjnych (← →). W ramach pojedynczego ekranu przewijanie jego zawartości możliwe jest poprzez kręcenie kółkiem myszy lub chwytywanie i przesuwanie pionowej belki widniejącej z prawej strony ekranu. Oczywiście, jeśli używasz ekranu dotykowego, możesz po prostu przeciągnąć palcem po ekranie w lewo lub w prawo!
- Zamknięcie aplikacji kafelkowej jest możliwe przez skrót *Alt+F4* albo kliknięcie przycisku ✕. W trybie tabletowym możesz kliknąć myszą na górnej krawędzi ekranu i przeciągnąć aplikację do jego dolnej krawędzi, co spowoduje jej zamknięcie.
- Aplikacje kafelkowe często zawierają przycisk koła zębatego (⚙️), czyli *Ustawienia*. Zobaczysz ewentualne dodatkowe opcje konfiguracyjne dotyczące wybranej aplikacji (np. styl okien, włączanie lub wyłączanie pewnych funkcji — zob. rysunek 4.2).

## Rysunek 4.2.

Opcje  
i ustawienia  
aplikacji  
kafelkowej



Programy „kafelkowe” są bardzo proste w obsłudze i nikt nie powinien mieć z nimi kłopotów. Zejdźmy jednak z kafelków na pulpit i sprawdźmy, czy tak samo proste w obsłudze są klasyczne okienkowe programy, niektóre napisane wiele lat temu dla starszych wersji Windowsa i działające równie dobrze w nowym systemie.

## Klasyczne programy okienkowe

Większość programów dostarczanych z Windowsem i pisanych dla tego systemu ciągle prezentuje się klasycznie, w formie aplikacji okienkowych, np. edytor WordPad, który poznaliśmy w poprzednim rozdziale, nie mówiąc już o tysiącach aplikacji stworzonych przed pojawieniem się najnowszych wersji Windowsa. W związku z tym w bieżącym rozdziale opiszę szczegółowo klasyczne programy okienkowe.

Zacznijmy od prostego ćwiczenia: wyświetl na ekranie pulpit, np. używając skrótu **Win+D** (przytrzymując wciśnięty klawisz *Windows* **Win**, naciśnij klawisz *D*). Spróbuj następnie znaleźć na pulpicie wizerunek kosza.



Taki obrazek to *ikona*, czyli symbol graficzny programu, okna lub zasobu (np. biblioteki z dokumentami). Niektóre programy są dostarczane już z systemem operacyjnym (np. Eksplorator plików, Microsoft Edge, WordPad), a inne —

instalowane przez użytkownika w trakcie eksploatacji komputera (np. gry, programy antywirusowe).


Wskaż teraz ikonę *Kosz* lewym klawiszem myszy i naciśnij raz klawisz *Enter* (obsługę myszy i klawiatury wyjaśniłem w poprzednim rozdziale). Na ekranie pojawi się znane nam już okno programu *Kosz* (pokazałem je na rysunku 3.3 w poprzednim rozdziale). W czym ten „twór” przypomina okno? Nie jest to na szczęście termin, który znacznie odbiega od swojego pierwotnego znaczenia w świecie rzeczywistym — przez okno można gdzieś zajrzeć, można je zamknąć.

Okno w systemie Windows w większości przypadków jest osobnym programem, czyli specjalnym modulem rozszerzającym możliwości systemu. Windows składa się z wielu programów (np. *Kosza*, przeglądarki Microsoft Edge czy Kalkulatora), a podstawowa obsługa ich wszystkich jest podobna. To, czego nauczysz się na przykładzie programu *Kosz*, będzie w dużej mierze dotyczyło każdego innego programu w systemie Windows. Oczywiście, cechy wspólne dotyczą typowych czynności, takich jak otwieranie, zamykanie czy przesuwanie, a nie funkcji, do których programy te zostały stworzone (np. program do rysowania ma funkcje, których nie ma przeglądarka internetowa). W naszym przypadku zadaniem programu *Kosz* jest odzyskiwanie przypadkowo usuniętych dokumentów (do tego bardzo ważnego tematu wrócę jeszcze w kolejnych rozdziałach).

Co można zrobić z każdym programem, tzn. z jego oknem? Podstawowe czynności, jakie można wykonać z oknem, opisałem już na początku poprzedniego rozdziału, przy okazji omawiania funkcji myszy komputerowej:  powiększa okno,  przywraca je z powiększenia do poprzedniego rozmiaru, — (podkreślenie) pomniejsza okno i „rzuca” je na dół ekranu, na pasek zadań, a  ostatecznie zamyka okno programu.



Przyciski ekranowe mają niestety tę wadę, że trzeba w nie wycelować, przesuając mysz lub dotykając gładzika w laptopie, i dopiero wtedy należy nacisnąć klawisze. Jeśli używanie myszy sprawia Ci ciągle pewną trudność, to spróbuj nauczyć się używania skrótów klawiaturowych, które opisuję w książce!

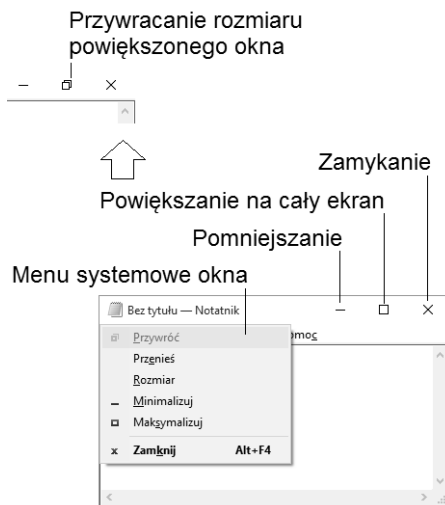
Uruchom teraz program *Notatnik*. Jak pamiętasz, jego ikona nie jest dostępna na pulpicie ani na ekranie startowym, ale możesz ją wyszukać, wykorzystując sprytny sposób z pomocą klawisza *Windows* ( *Notatnik* — kliknij ją lewym klawiszem myszy.

Gdy zobaczysz na ekranie program Notatnik, wypróbuj następującą sztuczkę: naciśnij i przytrzymaj lewy klawisz *Alt* (znajdziesz go w lewym dolnym rogu klawiatury) i spację (długi poziomy klawisz na dole klawiatury). Zobaczysz wówczas tzw. *menu systemowe* okna, które zawiera zazwyczaj przynajmniej opcje *Minimalizuj* (to samo co — [podkreślenie]) i *Zamknij* (to samo co X).

Wybór polecenia *Maksymalizuj* polega na czterokrotnym naciśnięciu na klawiaturze strzałki w dół i potwierdzeniu klawiszem *Enter*. Zamiast klikać przycisk X, możesz także użyć skrótu klawiszowego *Alt+F4* (wciśnij i przytrzymaj lewy klawisz *Alt* oraz naciśnij klawisz funkcyjny *F4*). Opisane powyżej funkcje ilustruje rysunek 4.3.

**Rysunek 4.3.**

Podstawowe funkcje okna programu



Sprawdź te informacje sam, klikając przyciski okna programów Kosz lub Notatnik. Powodzenia!

## Zmiana rozmiaru i pozycji okna programu

Okno programu nie zawsze ma właściwy (optymalny) rozmiar na ekranie. Na szczęście, system Windows pozwala na łatwe regulowanie nie tylko pozycji, ale również *rozmiaru* okna.

Aby zmienić rozmiar okna, przesuń wskaźnik myszy w pobliżu jego brzegu lub rogu, tak aby przybrał kształt  $\updownarrow$ ,  $\leftrightarrow$ ,  $\nwarrow$  lub  $\nearrow$ . Gdy kursor już zmieni kształt, przytrzymaj wciśnięty lewy klawisz myszy i zwyczajnie przesuń, a następnie puść wskaźnik w wybranym miejscu. Okno zmieni swój rozmiar zależnie od wybranego kierunku (możesz je dowolnie powiększać lub zmniejszać).

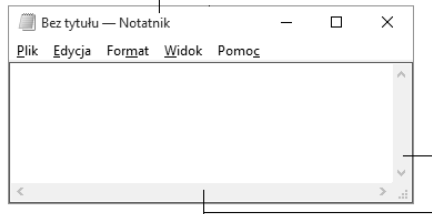


W podobny sposób można okno przesuwać. Wystarczy tylko naprowadzić wskaźnik myszy na pasek tytułowy (w obrębie tekstu tytułu — jest to tzw. **belka tytułowa**), przytrzymać wciśnięty lewy klawisz myszy i przesunąć okno (rysunek 4.4).

Rysunek 4.4.

Zmiana rozmiaru okna

Chwyc za belkę tytułową, aby zmienić położenie okna



Chwyc za krawędź okna, aby zmienić jego rozmiar kursorem ↔ lub ↑↓

Kursory ↖ i ↗, które pojawiają się przy narożnikach okna, działają na dwa wymiary jednocześnie, czyli służą do równoczesnego rozciągania lub zwężania w pionie i w poziomie.

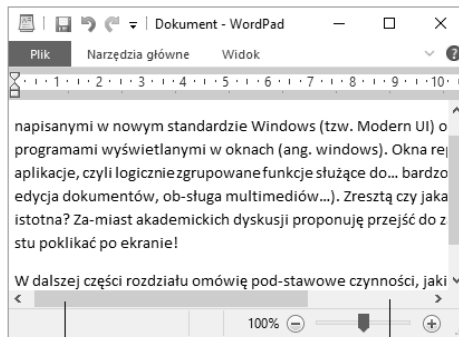
## Przesuwanie zawartości okna

Nie zawsze wielkość okna programu jest tak dobrana, by można było zobaczyć zawarty w nim dokument w całości. Niejednokrotnie nawet przycisk powiększenia na cały ekran (□) nie powoduje pokazania całości dokumentu. Na szczęście, twórcy systemu okienkowego Windows przewidzieli taką sytuację i program, którego dokument nie mieści się w oknie, wyświetla na jego brzegach specjalne suwaki, pozwalające przesuwać jego zawartość w pionie i poziomie.

Przykład takiego dokumentu znajduje się na rysunku 4.5.

Rysunek 4.5.

Przesuwanie zawartości okna za pomocą suwaków



Suwaki

Belka suwaka Kliknij w tym obszarze, aby szybko przejść do niewidocznej części dokumentu

Suwaki widoczne na ekranie pełnią specjalne funkcje. Spróbuj je kliknąć i sprawdź, jak reaguje dokument znajdujący się w oknie programu (tabela 4.1).

**Tabela 4.1.**

Suwaki służące do przesuwania zawartości okna względem jego marginesów

Przycisk	Przesuwa zawartość okna
<	w prawo
>	w lewo
▲	w dół
▼	w górę

Nietrudno zauważyć, że działanie przycisków suwaka jest trochę nielogiczne: klikasz lewy trójkącik — dokument przesuwa się w prawo. Dość łatwo się z tym pogodzić, jeśli wyobrazisz sobie, że to nie dokument się przesuwa, ale Ty — jako obserwator.






Oprócz przesuwania zawartości ekranu za pomocą trójkąčików można też „chwycić” myszką ruchomą belkę suwaka (na rysunku jest wskazana dolna belka) i trzymając przciśnięty klawisz myszki, znacznie szybciej przesuwać zawartość dokumentu w obrębie okna. Brak belek oznacza, że cała treść mieści się w oknie. Możesz także kliknąć pustą przestrzeń pomiędzy suwakiem a belką suwaka, aby wymusić „skok” w obrębie dokumentu (rysunek 4.5).

## Wielozadaniowość systemu Windows

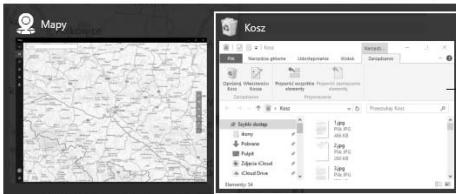
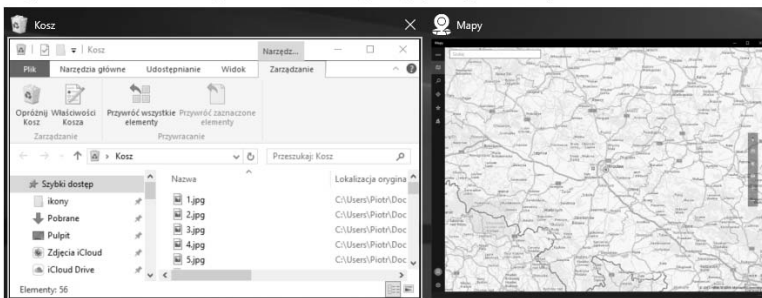
Wiesz już, co to jest program w systemie Windows — twórz kształcie okna, umożliwiającą rysowanie, pisanie i inne czynności. System Windows pozwala zatem na wykonywanie różnych zadań i na dodatek umożliwia pracę z wieloma programami jednocześnie, dzięki tzw. wielozadaniowości. System zarządza otwartymi (uruchomionymi) programami i kontroluje ich pracę tak, aby nie było żadnych konfliktów dostępu.

Windows pozwala na bardzo łatwe używanie wielozadaniowości, co opiszę w dalszych podrozdziałach.

## Wielozadaniowość i aplikacje „kafelkowe”

Wykonaj teraz mały eksperyment, zresztą bardzo prosty. Uruchom kilka programów, klikając ich ikony, np. Microsoft Edge, Wiadomości, Mapy. Możesz też uruchomić z pulpitu program Kosz. Zaraz, zaraz... Okno kolejnego programu zakrywa program poprzedni, który gdzieś nam znika, i musimy znowu wywołać ekran startowy, aby uruchomić następny program... Na szczęście, nie jest tak źle: raz uruchomione programy są cały czas dostępne „w tle”. Aby je zobaczyć, znajdź i kliknij na pasku zadań ikonę  (Widok zadań) lub skrót +*Tab* — wyświetlą się miniaturki programów, na które można się przełączyć, klikając jedną z nich (rysunek 4.6, górna część). Możesz także przesuwać się pomiędzy miniaturkami, używając klawiszy strzałkowych, a otwarcie podświetlonej miniaturki klawiszem *Enter* spowoduje przejście do niej. Podczas przesuwania wskaźnika myszy nad miniaturką możesz również kliknąć w , aby zamknąć wybrany program.

Tryb *Widok zadań* (miniaturki zajmują cały ekran)



Puść klawisz *Alt*, aby przejść do aplikacji wyróżnionej białą obwódką

Tryb *Alt+Tab* w akcji (pasek z miniaturkami na środku ekranu)

**Rysunek 4.6.** Nawigacja pomiędzy otwartymi aplikacjami



To samo, co zrobiłeś przy użyciu myszy, można łatwo wykonać, używając skrótów klawiaturowych.

Używając ekranu dotykowego, również można się przełączać między aplikacjami. Aby przejść do następnej aplikacji, szybko przesuń palcem do środka od lewej krawędzi. Jeśli chcesz wyświetlić listę ostatnio używanych aplikacji, chwyć lewą

krawędź ekranu, szybko przesuń palcem nieco w prawo i, nie odrywając palca, z powrotem przesuń nim ku lewej krawędzi. Gdy zobaczysz panel z działającymi w tle aplikacjami, wybierz tę, do której chcesz się przełączyć.



Możesz też chwycić aplikację i niejako „przypiąć” ją do ekranu, obok innej aplikacji kafelkowej — ekran podzieli się na dwa panele, których szerokość możesz łatwo regulować, przeciągając środkową belkę rozdzielającą w lewo bądź w prawo.

## Skrót Alt+Tab w Windows 10 także działa!

W Windows 10 omówiona wcześniej funkcja *Widok zadań* (ikona  lub skrót +*Tab*) obsługuje zarówno programy kafelkowe (*Modern UI*), jak i klasyczne (okienkowe). Podobnie jak w poprzednich wersjach Windowsa, działają także klasyczne skróty, które można wykorzystywać we wszystkich rodzajach programów (rysunek 4.6, dolna część).

- *Alt+Tab* pozwala przełączać się pomiędzy uruchomionymi programami. Przytrzymaj wciśnięty lewy klawisz *Alt* i nawiguj pomiędzy uruchomionymi w tle programami, naciskając *Tab* — możesz użyć np. palca wskazującego. Podobnie działa kombinacja *Shift*+lewy *Alt+Tab*, ale biała obwódka przesuwa się w lewo, a nie w prawo.
- Podczas nawigacji w centrum ekranu pojawi się pasek z miniaturkami aktywnych programów. Każde kolejne naciśnięcie klawisza *Tab* spowoduje „wskazanie” kolejnej aplikacji (biała obwódka), a zwolnienie klawiszy spowoduje przełączenie się do niej.

Przełączanie się między otwartymi i działającymi w tle programami jest bardzo użyteczną cechą systemu, gdyż możesz równolegle wykonywać wiele zadań, np. pisać list, a gdy Ci się to znudzi, przełączyć się na grę *Saper*. Na tym właśnie polega wielozadaniowość systemu Windows. Cecha ta, w połączeniu z operacjami kopiowania i wklejania (o nich napiszę w rozdziale 6.), sprawia, że możliwe jest przenoszenie fragmentów dokumentu lub grafiki pomiędzy aplikacjami!

Aby skutecznie poruszać się w gąszczu okien aplikacji systemu Windows, postaraj się nabrać nawyku używania kombinacji *Alt+Tab* lub +*Tab*. Pamiętaj też o skrócie +*D*, który „zrzuca” otwarte okna na dół, pozwalając odsłonić pulpit.








Uruchomienie każdego kolejnego programu nieco spowalnia działanie komputera, wykorzystuje bowiem część jego zasobów (pamięć, obciążenie jednostki centralnej), ale w nowych, szybkich komputerach w zasadzie swobodnie można pracować z kilkoma programami jednocześnie.

## Wirtualne pulpity, czyli jeszcze więcej miejsca do pracy

W Windows 10 możliwe jest tworzenie swego rodzaju wirtualnych biur, które grupują zawarte w nich otwarte aplikacje i pozwalają podzielić pracę między nimi tak, aby w wygodny sposób przełączać się np. między biurkiem zawierającym aplikacje internetowe oraz biurkiem, w którym tworzysz dokumenty i masz po-otwierane edytory.

Otwieranie takich wirtualnych przestrzeni jest bardzo proste:

- Użyj skrótu  + *Ctrl+D*, aby *dodać* nowy wirtualny pulpit. Zobaczysz wówczas pusty pulpit, w którym możesz pootwierać dowolne aplikacje.
- Skrót  + *Ctrl+F4* pozwala *zamknąć* bieżący wirtualny pulpit.
- Użyj  + *Ctrl* + klawisz strzałkowy w lewo lub w prawo, aby przejść do „sąsiedniego” biurka i pracować z dostępnymi w nim aplikacjami.
- Aby pokazać wszystkie otwarte aplikacje i utworzone wirtualne pulpity, użyj znanego Ci już skrótu  + *Tab*.

Przykład użycia funkcji wirtualnego pulpitu pokazuję na rysunku 4.7 — obwódką zaznaczone są 3 aplikacje widoczne wyłącznie na drugim pulpicie (efekt użycia  + *Tab*).



Rysunek 4.7. Wirtualne pulpity w Windows 10

Poćwicz poznane w tym rozdziale techniki pracy z oknami programów.

## Zamykanie programu lub komputera

Aplikacje, które uruchamiamy w komputerze, zużywają część jego zasobów, analogicznie jak włączenie klimatyzacji w samochodzie zmniejsza nieco jego moc i zwiększa zużycie paliwa. Warto zatem nabrać nawyku zamykania zbędnych programów.

- Klasyczny program okienkowy zamkniesz, klikając przycisk **X** widoczny w prawym górnym rogu okna lub używając skrótu *Alt+F4*.
- Aplikację kafelkową także możesz zamknąć, używając skrótu *Alt+F4*. W trybie tabletowym taki program możesz także chwycić za górny brzeg ekranu i przeciągnąć go w dół, przytrzymując na dole ekranu, aż zobaczysz, że okienko się „obróci”. W trybie tabletowym zwykłe przeciągnięcie aplikacji w dół nie zamyka jej całkowicie, ale niejako ją „usypia”, aby była gotowa do szybkiego uruchomienia!
- Każdą aplikację widoczną na pasku zadań jako uruchomioną (poznasz to po delikatnym „podkreśleniu” pod ikoną aplikacji) możesz łatwo zamknąć, klikając prawym klawiszem myszy jej ikonę i wywołując z menu podręcznego polecenie *Zamknij okno*. Aplikacja działająca w tle jest oznaczona niebieskim podkreśleniem pod jej ikoną na pasku zadań.

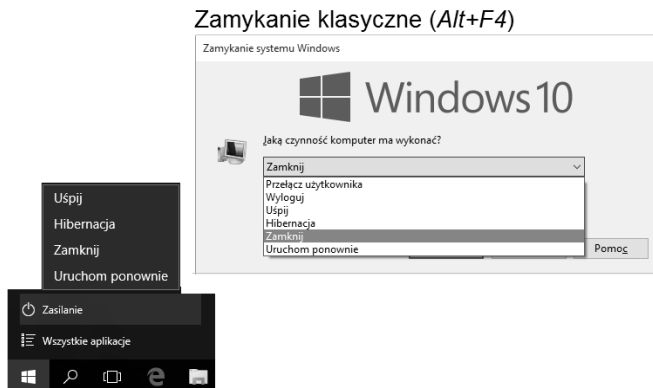
Poprawne zamykanie całego systemu Windows jest tak ważnym zagadnieniem, że postanowiłem mu poświęcić dość szeroki opis. Musisz bowiem wiedzieć, że *poprawne* zakończenie pracy systemu Windows nie polega na wyłączeniu komputera za pomocą przycisku zasilania (ang. *Power* lub *On/Off*). System operacyjny komputera należy traktować jak żywy organizm, który wykonuje wiele różnych czynności naraz. Przerwanie jego pracy przez brutalne odcięcie zasilania może nas kosztować utratę utworzonego właśnie dokumentu, a nawet spowodować uszkodzenie systemu (jako analogię wyobraź sobie wyłączenie stacyjki w momencie, gdy samochód znajduje się w ruchu). System Windows oraz niektóre dobrze napisane programy co prawda dbają o zapisywanie stanu pracy, ale co będzie, jeśli taka automatyczna czynność z jakichś powodów zawiedzie? Przecież nie zgłosisz reklamacji do producenta!

Aby poprawnie zamknąć komputer, wykonaj następujące czynności: kliknij prawym klawiszem przycisk *Start* (znajdujący się w lewym dolnym rogu ekranu) i wybierz polecenie *Zamknij*, widoczne w podmenu *Zasilanie* (rysunek 4.8, z lewej).

Jeśli wybierzesz opcję *Zamknij*, komputer powinien sam się wyłączyć. Być może nie będzie to natychmiastowe (np. zostaną wykryte otwarte dokumenty i komputer poprosi o zapisanie ich na dysku). Podczas zamykania komputer będzie próbował wyłączyć wszystkie działające w tle aplikacje!

Rysunek 4.8.

Prawidłowe zamykanie systemu Windows



Zamykanie z użyciem przycisku Start

Pozostałe opcje poleceń także warto dobrze poznać i stosować w razie potrzeby:

- *Uruchom ponownie* — polecenie to jest przydatne, gdy z komputerem zaczynają się dziać dziwne rzeczy.
- *Uśpij* — komputer przechodzi w stan niskiego poboru energii i jest cały czas włączony. Ponowne naciśnięcie przycisku zasilania lub dowolnego klawisza spowoduje bardzo szybkie uruchomienie — nie trzeba od nowa otwierać okien ani dokumentów.
- *Hibernacja* — komputer zapisuje stan pracy (otwarte aplikacje i dokumenty) i wyłącza się.



Jeśli posiadasz komputer przenośny (laptop), to przed podróżą i włożeniem go do walizki lub plecaka użyj opcji *Zamknij*, a nie *Uśpij*, aby uniknąć samoczynnego włączenia się i przegrzania sprzętu! Samo zatrząśnięcie pokrywy ekranu nie zamyka jeszcze systemu!

Jeśli chcesz komputer zamknąć, a nie uśpić, możesz także dojść do tych samych opcji za pomocą skrótu *Alt+F4*, użytego np. w obrębie biurka. W pewnym momencie zobaczysz okienko pokazane na rysunku 4.8 z prawej, gdzie możesz wybrać polecenie zamykania systemu.

## Coś dziwnego stało się z programem

Bywa i tak, że nagle w trakcie pracy program wyświetla symbol klepsydry ⌚, czyli prosi o cierpliwość. Czekamy, czekamy, czekamy i... czekamy, czekamy, czekamy...

Co jednak zrobić, gdy czekanie zdaje się nie mieć końca — zazwyczaj oznacza, że program zupełnie się „zawiesił”?

Na szczęście, możliwe jest wymuszenie zamknięcia programu, który przestał działać. Wystarczy nacisnąć kombinację trzech klawiszy: *Ctrl*+lewy *Alt*+*Del*. Jeśli powyższa sekwencja zostanie wywołana poprawnie, komputer przejdzie na ekran startowy z kilkoma opcjami, np.: *Zablokuj*, *Przełącz użytkownika*, *Wyloguj* i *Menedżer zadań*.

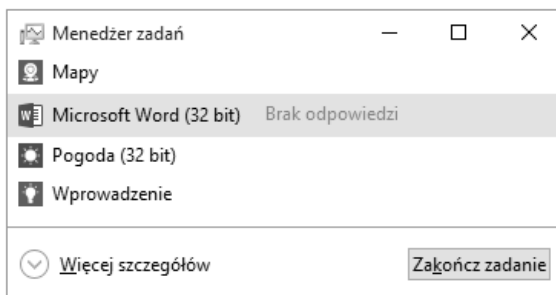


Sekwencję *Ctrl*+lewy *Alt*+*Del* należy wywoływać w następujący sposób: najpierw wciskasz i przytrzymujesz klawisz *Ctrl*, potem drugim palcem wciskasz i przytrzymujesz lewy *Alt* (w tym momencie przytrzymujesz już oba) i w końcu naciskasz jednokrotnie klawisz *Del* (np. palcem drugiej dłoni).

Wybierz to ostatnie polecenie, znajdź na liście program, który sprawia kłopoty, wskaż go myszą i kliknij przycisk *Zakończ zadanie* (rysunek 4.9).

Rysunek 4.9.

Zamykamy  
niedziałający program



W naszym przykładzie zasymulowałem nieprawidłowe funkcjonowanie programu Microsoft Word — zob. napis *Brak odpowiedzi*.

Niektóre programy mogą czasami wykonać coś, czego nie akceptuje Windows, który w celu ochrony swoich zasobów systemowych może je wówczas zamknąć. Gdy na ekranie monitora pojawi się komunikat: *Program wykonał nieprawidłową operację i nastąpi jego zamknięcie. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się ze sprzedawcą*, nie mamy wielkiego wyboru i zazwyczaj obserwujemy brutalne zakończenie pracy programu, często związane z utratą danych (np. dokumentu).

Najnowszy Windows jest bardzo stabilnym systemem, jednak niektóre starsze programy mogą nie być z nim zgodne (kompatybilne). Nie zdziwi się więc, jeśli od czasu do czasu zobaczysz okienka podobne do pokazanych w tym rozdziale, z informacją, że jeden z uruchomionych programów zadziałał niezgodnie z zasadami systemu operacyjnego, który postanowił ten program zamknąć.



Dobrym nawykiem każdego użytkownika powinno być częste zapisywanie dokumentów, nad którymi pracuje, gdyż przykra niespodzianka w postaci nagłej awarii sprzętu lub utraty zasilania może skutecznie zmarnować niejedną wieczór wyłożonej pracy!

O zapisywaniu efektów naszej pracy z komputerem opowiem w następnych rozdziałach. Po ich lekturze dowiesz się, gdzie komputer zapisuje dane i jak można do nich łatwo dotrzeć.





abc

# SKOROWIDZ

@, *Patrz* adres e-mail  
32 lub 64 bit (wersja Windows), 34  
3G, 315

## A

A4, 306  
AdBlock, 342  
adres e-mail, 351  
adres internetowy, 330  
akapit, 197, 232  
    odstępny, 205  
    podwieszony, 207  
    wyrównanie, 198  
aktualizacje aplikacji w sklepie  
    Windows, 372  
aktualizacja systemu Windows, 393  
aktywacja systemu, 40  
allegro, *Patrz* serwisy aukcyjne  
Alt, 60  
Alt, 57  
Alt + Tab, 74  
AMD, *Patrz* procesor  
aplikacja, *Patrz* program  
aplikacje okienkowe, 68  
arkusz kalkulacyjny, 271  
    komórka, 275  
    obliczenia automatyczne, 287

ATX (obudowa), 24  
autokorekta, 219  
Avast, 142  
AVG, 142  
AVI, 131  
awatar, 147

## B

Backspace, 59  
bajt, 82  
bankowość elektroniczna, 381  
BCC, *Patrz* UDW  
Bing, 334, *Patrz* wyszukiwarka  
    internetowa  
Bluetooth, 316  
box (typ licencji), 34, 115  
bramka VoIP, *Patrz* telefonia internetowa

## C

Caps Lock, 56  
CC, *Patrz* DW (adresat)  
CD-R, 25, 83  
CD-RW, 84  
Centrum akcji, 61, 62, 66, 146, 150  
chmura (internetowa), 37

clipart, 256  
 cofanie wprowadzonych zmian, 202  
 Ctrl, 56, 59  
 Ctrl+Alt+Del, 78  
 Ctrl+End, 58  
 Ctrl+Home, 58  
 czcionki, 213  
     zmiana koloru i wyróżnienia, 204

**D**

data i godzina w dokumencie, 210  
 Delete, 59, 282  
 DisplayPort, 22  
 DivX, 83  
 Do (adresat), 358  
 dokument, 81  
     kopiowanie, 99  
     otwieranie, 86  
 Dokumenty (biblioteka), 92  
 drukarka, 24  
     instalacja, 192  
 drukowanie  
     arkusze kalkulacyjne, 306  
 drukowanie dokumentów, 191  
 DVD, 83  
 DVD+R, 83  
 DVD+RW, 84  
 DVD-R, 83  
 DVD-RW, 84  
 DVI, 22  
 DW (adresat), 358  
 dysk twardy, 27, 82  
     budowa, 172  
 dysk USB, wysuwanie, 88  
 dyskietka (symbol), 84  
 dzielenie wyrazów, 208

**E**

ebay, 371, *Patrz* serwisy aukcyjne  
 EDGE, 315  
 edycja formuły, 296  
 Eksplorator plików, 43, 92  
 e-mail, *Patrz* poczta elektroniczna  
 EML, 38  
 Encyklopedia multimedialna PWN, 128  
 End, 58, 233  
 Enter, 59, 195, 232

Esc, 50, 56  
 Excel, regulacja marginesów, 306

**F**

F5, 233  
 Facebook, 391  
 Firefox, 340, 344  
 firewall, *Patrz* zapora systemu Windows  
 folder, 88, 98  
     tworzenie, 88  
 formatowanie dysku, 97, 121  
 formuła w arkuszu, 289  
     edycja, 296  
     powielanie wzoru, 289  
 forum internetowe, 374  
 FTP (serwer), 339  
 funkcje matematyczne w formułach, 293

**G**

GaduGadu, *Patrz* komunikatory  
 Gadu-Gadu, 338  
 GB, *Patrz* gigabajt  
 gesty, 61  
 getmac, 319  
 gigabajt, 82  
 gładzik, 20, 46  
 głośniki, 26  
 Goldenline, 385  
 Google, 336, *Patrz* wyszukiwarka internetowa  
 GPRS, 315  
 grafika, 249  
 gry, 124  
     instalacja, 124

**H**

haker, 325  
 harmonogram spłaty kredytu bankowego, 297  
 hasło, 151  
 hasło Windows, 150  
 HD (rozdzielczość), 22  
 HDMI, 22  
 Home, 58, 233

**I**

i5, *Patrz* procesor  
 i7, *Patrz* procesor  
 ikona, 43, 68  
 IMAP, 352, 354  
 Insert, 59  
 instalator, 124  
 Intel, *Patrz* procesor  
 Internet, 30  
     poszukiwanie muzyki, 386  
 Internet Explorer, 328, 329  
 ipconfig, 319  
 iPod, 130, 132  
 IPS, *Patrz* typ matrycy LCD  
 iTunes, 130, 132

**J**

jednostka centralna, 24

**K**

kafelek dynamiczny, 52  
 kafelki, 42, 66  
 Kalendarz (aplikacja), 362  
 kalkulator, 165  
 kamera USB, 26  
 karta Bluetooth, 28  
 karta sieciowa, 28  
 kasowanie płyt optycznych, 114  
 Kaspersky Internet Security, 139  
 kB, *Patrz* kilobajt  
 kilobajt, 82  
 klawiatura, 23, 55  
     polskie znaki, 60  
 klawiatura naturalna, 23  
 klawisz Windows, 87  
 klawisze kierunkowe, 58  
 komórka, 273  
     dopasowywanie pomiędzy  
       kolumnami, 284  
     formatowanie, 277, 297  
     kasowanie zawartości, 281  
     niedopasowanie zawartości, 283  
     współrzędne, 275  
     zawijanie, 284  
     zawijanie tekstu, 277  
     zaznaczanie, 277

kompresja, 174  
 kompresja danych, 174  
 komputer multimedialny, 21  
 komunikatory, 376  
 koncentrator USB, 22  
 konfiguracja systemu, 146  
 konto  
     lokalne, 148  
     Microsoft, 148, 367  
 użytkownika, 147  
 Kopia zapasowa danych, 176  
 Kosz, 69

**L**

laptop, 19  
 LinkedIn, 385  
 logowanie, 150  
     opcje, 147  
 LTE, 315

**M**

MAC (adres), 319  
 malarz formatów, 203  
 mała, *Patrz* adres e-mail  
 mapy komputerowe, 386  
 marker, *Patrz* czcionki  
 MB, *Patrz* megabajt  
 MBOX, 38  
 Media Player, *Patrz* Windows Media  
     Player  
 megabajt, 82  
 menedżer zadań, 78  
 menu podręczne, 47  
 menu Start, 50  
 Metro, *Patrz* Modern UI  
 Microsoft Defender, 140  
 Microsoft Edge, przyciski, 331  
 miękki Enter, 197  
 minipasek narzędzi, 187  
 modem, 314, 315  
 Modern UI, 65  
 monitor zewnętrzny, 157  
 MP3, 131, 386  
 MVA, *Patrz* typ matrycy LCD  
 mysz, 23, 46  
     kliknięcie, 46  
     wskaźnik, 46  
     zamiana funkcji klawiszy, 160

**N**

nagłówek, 231, 235, 240  
 numerowanie, 239  
 poziomy, 240  
 nagłówki i stopki w Excelu, 309  
 nagrywanie  
 jednosesyjne, 119  
 wielosesyjne, 119  
 nagrywanie płyt optycznych, 112  
 nagrywarka DVD, 25 narzędzia  
 dyskowe, 169, 171  
 Nero, 12, 84, 114  
 netbook, 19  
 nick, 375  
 Norton Internet Security, 139  
 notatka internetowa, 332  
 Num Lock, 59  
 numer PIN, *Patrz* hasło  
 numer strony (pole Worda), 236  
 numerowanie, 206

**O**

obiekt graficzny, 261  
 grupowanie, 263  
 przesłanie, 96  
 obudowa  
 desktop, 24  
 tower, 24  
 wieża, 24  
 odsyłacze, 240, 245  
 OEM, 25, 34, 115  
 Office 2016, 12  
 Office 365, 12  
 okno, 47  
 pomniejszanie, 47  
 powiększanie, 47  
 przesuwanie zawartości, 71  
 suwaki, 71  
 zamykanie, 47  
 zmiana rozmiaru i pozycji, 70  
 OneDrive, 12, 37, 181  
 opcje wydruku, 191  
 operatory w formułach arkusza  
 kalkulacyjnego, 292  
 optymalizacja dysku twardego, 169  
 Origin, 125

**P**

PageDown, 58, 233  
 PageUp, 58, 233  
 Paint, 250  
 pamięć RAM, 27  
 Pasek systemowy, 43  
 pasek Szybki dostęp, 187  
 pasek zadań, 43, 154  
 pasek zakładek, 344  
 PayPal, 371, 388  
 pendrive, 26, 83, 87, 88  
 wysuwanie, 88  
 planowanie podróży, *Patrz* mapy  
 komputerowe  
 plik, 81  
 usuwanie, 103  
 zaznaczanie, 103  
 Plug & Play, 192  
 płyta audio, 131  
 płyta główna, 27  
 Poczta (aplikacja), 355  
 poczta elektroniczna, 347  
 darmowe skrzynki  
 e-mail, 354  
 Poczta usługi Windows Live, 349  
 podgląd zawartości plików, 96  
 podwieszony akapit, 207  
 podział ekranu, 74  
 pokazywanie pulpitu, 92  
 pole Worda, 210  
 polskie znaki, 56  
 pomniejszanie tekstu, 203  
 Pomoc systemu Windows, 166  
 POP3, 352, 354  
 porównywarki cen, 387  
 portale poszukiwania pracy, 384  
 powielanie wzoru, 289  
 powiększanie tekstu, 203  
 powtarzanie nagłówka tabeli, 229  
 Print Screen, 267  
 procesor, 28  
 program, 29  
 przeciągnij i upuść, 101  
 przypisy, 240, 244  
 PST, 38  
 pulpit  
 dostosowanie, 153  
 wirtualny pulpit, 75  
 PVA, *Patrz* typ matrycy LCD

**R**

refurbished, 22  
 replikator portów, 23  
 Return, *Patrz* Enter  
 router bezprzewodowy, 320  
 rozdzielczość ekranu, 157

**S**

Saper, 74  
 scalanie komórek, 226  
 schowek, 99, 202, 266  
 serwisy aukcyjne, 388  
 serwisy społecznościowe, 390  
 Service Pack, 394  
 Shift, 56, 277  
 sieć, *Patrz* Internet  
 skalowanie, 188  
 skanowanie antywirusowe, 139  
 Sklep Windows, 365  
   programy płatne, 370  
 skoroszyt, 274  
 SkyDrive, *Patrz* OneDrive  
 Skype, 26  
 smartfon, 62, 108  
 SMS (wysyłanie z komputera), 394  
 SMTP, 352  
 spacja, 56, 197  
 spacja nierozdzielająca, 210  
 spam, 349, 376  
 spis treści, 240  
   generowanie, 242  
 sprawdzanie błędów, *Patrz* narzędzia  
   dyskowe  
 sprawdzanie pisowni, 217  
 stacja dysków optycznych, 84  
 Start (menu), 49  
 stopka, 231, 235  
 suwaki, 71  
 symulowanie spłaty kredytu, 298

**Ś**

ściągnięcie plików z Internetu, 337

**T**

Tab, 58, 195  
 tabele, 222  
   styl obramowania, 222  
   tworzenie, 222  
   zaznaczanie komórek, 225  
 tabele wielostronicowe, 229  
 tabulator, 197  
 telefonia internetowa, 380  
 TN, *Patrz* typ matrycy LCD  
 To, *Patrz* Do (adresat)  
 touchpad, *Patrz* gładzik  
 Treshold 2, *Patrz* Service Pack  
 tryb gazetowy, *Patrz* tryb  
   wielokolumnowy  
 tryb samolotowy, 324  
 tryb tabletowy, 61, 66  
 tryb wielokolumnowy, 228  
 typ matrycy LCD, 22

**U**

UDW (adresat), 358  
 układ wielokolumnowy, 221  
 układ wydruku, 188  
 UMTS, 315  
 Unifying, 24  
 USB, 24, 192  
 Ustawienia (panel), 52  
 usypianie komputera, 77

**V**

VoIP, *Patrz* telefonia internetowa

**W**

WAN, 321  
 WAV, 131  
 wcięcie akapitu, 198  
 wiadomość aktywacyjna, *Patrz* forum  
   internetowe  
 Widok zadań, 73  
 wielozadaniowość, 72  
 Wi-Fi, 20  
 Wikipedia, 392

- Windows  
wymagania sprzętowe, 28  
zakończenie pracy, 76
- Windows 10  
wersje, 34
- Windows Hello, 150
- Windows Live ID, *Patrz* konto Microsoft
- Windows Media Player, 130, 132
- WLAN, 20, 30
- Word, ukryte karty, 187
- WPA-2, 322
- współrzędne bezwzględne, 290
- współrzędne względne, 290
- wstążka, 88
- WWW, 30, 327, 331  
zakładki internetowe, 342
- wygaszacz ekranu, 157
- wykresy w arkuszach kalkulacyjnych, 305
- wypunktowanie, 206
- wysuwanie dysku, 105
- wyszukiwanie i zamiana tekstu, 234
- wyszukiwanie informacji w Internecie, 333
- wyszukiwarka, 53, 111
- wyszukiwarka internetowa, 333
- Y**
- YouTube, 390
- Z**
- zakładka, 246
- zakładki  
Firefox, 344  
Microsoft Edge, 343
- zapis na dysk optyczny  
wielosesyjny, 83
- zapora systemu Windows, 325
- zaznaczanie, komórka, 277
- ziarnistość obrazu, 264
- ZIP, *Patrz* kompresja danych
- znak nowego wiersza, 197
- znak specjalny, podział strony, 233
- znaki diakrytyczne, *Patrz* czcionki
- zoom (funkcja), 199
- zrzut ekranu, 267



# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA

 **Helion SA**

# abc

## komputera

Wydanie 10

**Dogadaj się z komputerem!**

- Instalacja i aktualizacja systemu
- Wizyta w sklepie — kupuj z głową!
- Darmowa aktualizacja systemu do Windows 10
- Klawiatura, mysz i odnowione menu Start
- Aplikacje kafelkowe i klasyczne programy okienkowe
- Zapisywanie i odczytywanie dokumentów
- Eksplorator plików i zasoby komputera
- Błyskawiczny kurs obsługi Nero 2016
- Gry, nauka i muzyka
- Wirusy komputerowe i konfiguracja systemu Windows 10
- Word i sposoby formatowania tekstu
- Grafika w programach Word i Paint
- Excel i magia automatycznych obliczeń
- Podłączenie do Internetu i poczta elektroniczna
- Konto Microsoft i Sklep Windows

Kiedy w 1998 roku powstawała pierwsza wersja niniejszej książki, świat wyglądał całkiem inaczej. Inne były także komputery, choć cyfrowa rewolucja trwała już od jakiegoś czasu. Nie znaczy to jednak, że wszyscy i wszędzie wiedzą dziś, jak posługiwać się komputerem, by ułatwić im codzienne życie, pozwolił realizować poważne zadania lub dostarczył rozrywki. Dla tych, którzy mają ochotę zaprzyjaźnić się z komputerami albo po prostu zorientować się, jak działa nowy system Windows 10, ta książka okaże się świetnym wyborem.

Znajdziesz tu omówienie podstawowych możliwości komputera, z uwzględnieniem najnowszych wersji oprogramowania — Windows 10 i Microsoft Office 2016. Piotr Wróblewski przeprowadzi Cię przez proces wybierania odpowiedniego sprzętu i pokaże, jak go ustawić. Podpowie, gdzie szukać różnych funkcji i plików, jak otwierać programy i zapisywać dokonane przez Ciebie zmiany — na komputerze lub w chmurze OneDrive. Wraz z nim odkryjesz, jak włączyć film i muzykę, zabezpieczyć się przed wirusami i wysłać e-mail. Nauczysz się także używać dwóch najważniejszych programów biurowych — Worda, służącego do tworzenia dokumentów, i Excela, dzięki któremu da się szybko i łatwo wykonać najtrudniejsze obliczenia. Pamiętaj, komputer nie gryzie, mimo że często napotkasz przy nim... mysz!



**Helion**

37814 numer katalogowy  
księgarnia internetowa

<http://helion.pl>

zamówienia telefoniczne

☎ **0 801 339900**

☎ **0 601 339900**

Informatyka w najlepszym wydaniu

Sprawdź najnowsze promocje:  
● <http://helion.pl/promocje>  
Książki najchętniej czytane:  
● <http://helion.pl/bestsellery>  
Zamów informacje o nowościach:  
● <http://helion.pl/nowosci>

Helion SA  
ul. Koszalski 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
<http://helion.pl>

sięgnij po **WIĘCEJ**



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-283-2111-3



9 788328 321113

cena: 39,90 zł