

Excel – Sortowanie danych

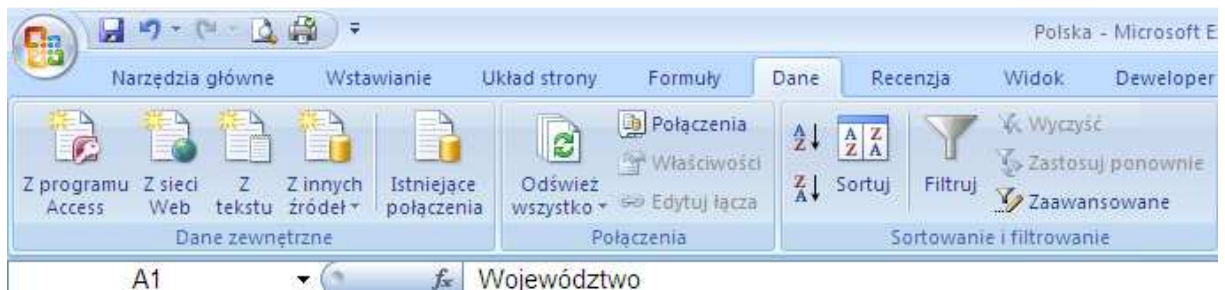
Program Excel pozwala na przedstawienie danych w postaci posortowanej.

Ćwiczenie 1) Z Internetu należy ściągnąć plik `Polska.csv`. Zawiera on gotowe dane dotyczące podziału Polski na województwa. Zimportuj go do programu Excel.

Arkusz będzie miał następującą postać

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Województwo	Siedziba władz	Powierz	Ludność	Miasta	Il stopień adm.	Gminy					
2			chnia									
3			w km?			powiaty	m. na praw	ogółem	miejskie	wiejskie	miejsko-wiejskie	
4	dolnośląskie	Wrocław	19 947	2 904 198	91	26	4	169	35	78	56	
5	kujawsko-pomorskie	Bydgoszcz i Toruń	17 972	2 086 210	52	19	4	144	17	92	35	
6	lubelskie	Lublin	25 122	2 139 726	47	20	4	213	20	166	27	
7	lubuskie	Gorzów Wielkopolsk	13 988	1 018 084	42	12	2	82	9	40	33	
8	łódzkie	Łódź	18 219	2 493 603	44	21	3	177	18	133	26	
9	małopolskie	Kraków	15 183	3 372 618	61	19	3	182	14	121	47	
10	mazowieckie	Warszawa	35 558	5 349 114	86	37	5	314	35	228	51	
11	opolskie	Opole	9 412	996 011	35	11	1	71	3	36	32	
12	podkarpackie	Rzeszów	17 846	2 127 657	51	21	4	160	16	109	35	
13	podlaskie	Białystok	20 187	1 188 800	40	14	3	118	13	78	27	
14	pomorskie	Gdańsk	18 310	2 307 710	42	16	4	123	22	81	20	
15	śląskie	Katowice	12 333	4 570 849	71	17	19	167	49	96	22	
16	świętokrzyskie	Kielce	11 711	1 257 179	33	13	1	102	5	69	28	
17	warmińsko-mazurskie	Olsztyn	24 173	1 439 675	49	19	2	116	16	67	33	
18	wielkopolskie	Poznań	29 826	3 475 323	113	31	4	226	19	113	94	
19	zachodniopomorskie	Szczecin	22 892	1 710 482	66	18	3	114	11	48	55	
20												
21	Polska	Warszawa	312 679	38 437 239	923	314	66	2478	302	1555	621	
22												

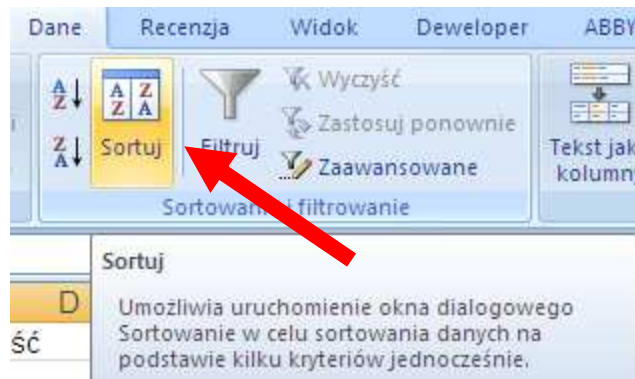
Ćwiczenie 2) Sortowanie danych znajduje się na zakładce **Dane**.



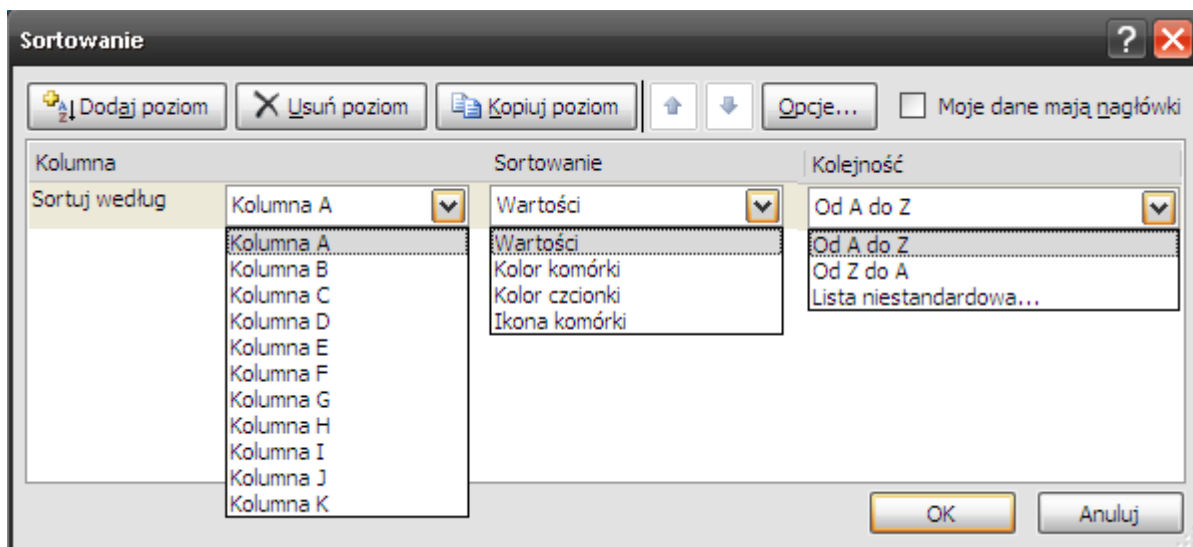
Wybranie pierwszej pozycji **AZ** lub **ZA** posortuje dane według etykiet serii danych. Domyślnie to pierwsza kolumna z danymi.



Zaawansowane opcje sortowania danych znajdują się pod pozycją **Sortuj**.



Po wybraniu tej pozycji wyświetla się okno wyboru stylów sortowania.



Możemy wybrać sobie kolumnę według, której mamy sortować dane, następnie czy sortowanie ma dotyczyć **wartości**, **koloru komórki**, **koloru czcionki** czy **ikony komórki**. Ostatnia opcja to kolejność: **rosnąca** lub **malejąca**.

Ćwiczenie 3) Posortuj województwa według liczby ludności: od najliczniejszego do najslabiej zaludnionego.

Ćwiczenie 4) Wstaw wykres z danymi posortowanymi według powyższych kryteriów.

Excel – filtrowanie danych

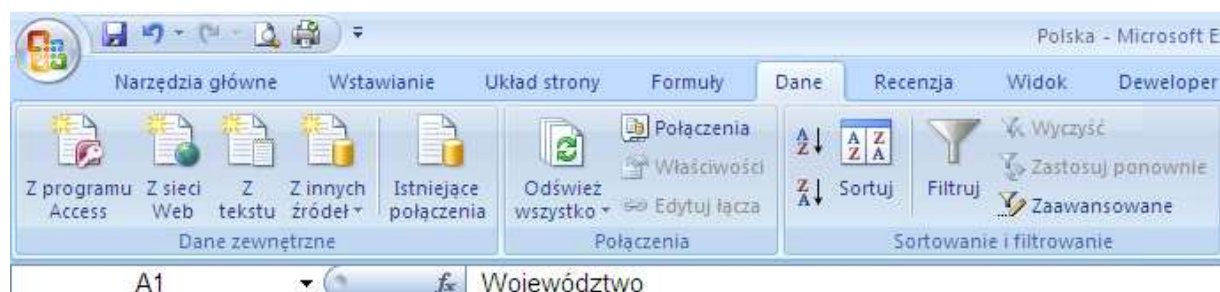
Excel pozwala na wyświetlenie wyłącznie danych według zadanych kryteriów. Inne ukrywa.

Ćwiczenie 5) Z Internetu należy ściągnąć plik *Szczyty.csv*. Zawiera on gotowe dane dotyczące najważniejszych szczytów górskich na świecie. Zimportuj go do programu Excel.

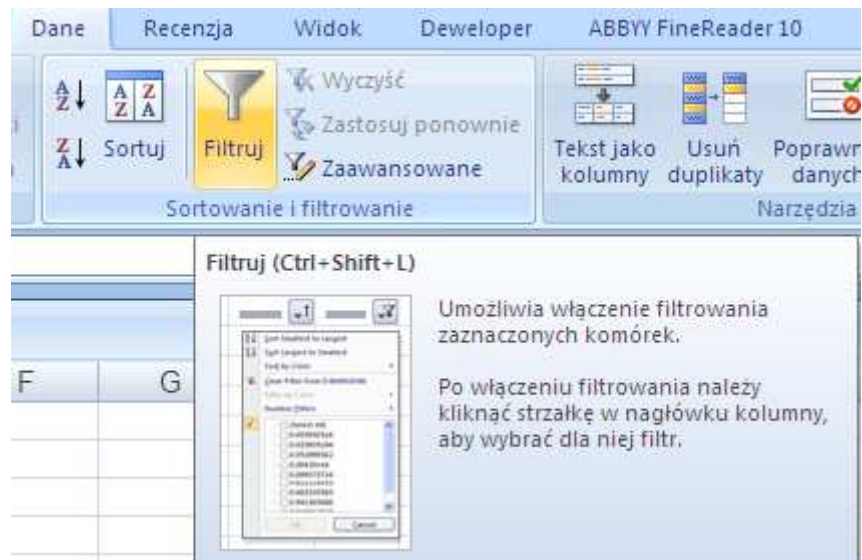
Arkusze będzie miał następującą postać

	A	B	C	D	E
1			Szczyty gór		
2	Nazwa szczytu	Wysokość	Pasma gór	Kontynent	Kraj
3	Kibo	5895	Kilimandżaro	Afryka	Tanzania
4	Kenia	5199	Kenia	Afryka	Kenia
5	Ruwenzori	5119	Ruwenzori	Afryka	Uganda
6	Aconcagua	6960	Andy	Ameryka Płd.	Argentyna
7	Ojos del Salado	6880	Andy	Ameryka Płd.	Argentyna
8	Mc Kinley	6194	Alaska	Ameryka Płn.	USA
9	Logan	6050	Św. Eliasza	Ameryka Płn.	Kanada
10	Orizaba	5700	Sierra Madre	Ameryka Płn.	Meksyk
11	Mount Everest	8848	Himalaje	Azja	Nepal, Chiny
12	K2	8611	Karakorum	Azja	Indie, Chiny
13	Kanczendźanga	8598	Himalaje	Azja	Indie, Nepal
14	Lhotse	8511	Himalaje	Azja	Nepal, Chiny
15	Makalu	8481	Himalaje	Azja	Nepal, Chiny
16	Dhaulagiri I	8167	Himalaje	Azja	Nepal
17	Manasalu	8156	Himalaje	Azja	Nepal
18	Mont Blanc	4807	Alpy	Europa	Francja, Włochy
19	Monte Rosa	4634	Alpy	Europa	Szwajcaria, Włochy
20	Matterhorn	4478	Alpy	Europa	Szwajcaria, Włochy
21	Góra Kościuszki	2230	Alpy Australijskie	Australia	Australia
22	Puncak Jaya	5029	Śnieżne	Oceania	N. Gwinea
23	Vinson	5140	Ellswortha	Antarktyda	
24					
25	Źródło: Świat w liczbach 2000/2001, WSiP S.A., Warszawa 1999.				

Ćwiczenie 6) Filtrowanie danych znajduje się na zakładce **Dane**.



Wybranie pozycji **filtruj** pozwala na wyświetlenie tylko wyselekcjonowanych danych.



W arkuszu pojawią się dodatkowe pola wyboru list.

	A	B	C	D	E
1			Szczyty gór		
2	Nazwa szczytu	Wysokość	Pasma gór	Kontynent	Kraj
3	Kibo	5895	Kilimandżaro	Afryka	Tanzania
4	Kenia	5199	Kenia	Afryka	Kenia
5	Ruwenzori	5119	Ruwenzori	Afryka	Uganda
6	Aconcagua	6960	Andy	Ameryka Płd.	Argentyna
7	Qin...	8000	Andy	Ameryka Płd.	Argentyna

Wybranie jednej z nich pozwala na wybranie określonych sposobów wyświetlania danych.

Filtry liczb

- (Zaznacz wszystko)
- 2230
- 4478
- 4634
- 4807
- 5029
- 5119
- 5140
- 5199
- 5700
- 5895

Other options in the menu include: Równa się..., Nie równa się..., Większe niż..., Większe niż lub równe..., Mniejsze niż..., Mniejsze niż lub równe..., Między..., Pierwsze 10..., Powyżej średniej, Poniżej średniej, Filtr niestandardowy...

Ćwiczenie 7) Wyświetl wszystkie szczyty zaczynające się na literę **M**.

Ćwiczenie 8) Wyświetl wszystkie szczyty zawierające literę **K**.

Ćwiczenie 9) Wyświetl wszystkie szczyty kończące się na literę **A**.

Ćwiczenie 10) Wyświetl wszystkie szczyty większe niż 4000 metrów.

Ćwiczenie 11) Wyświetl wszystkie szczyty mające między 3000m a 6000 metrów.

Ćwiczenie 12) Wyświetl wszystkie szczyty mniejsze niż 2500m i większe niż 7000m.

Ćwiczenie 13) Wyświetl wszystkie szczyty niższe średnia wysokości.

Ćwiczenie 14) Wyświetl wszystkie szczyty w paśmie Himalajów.

Ćwiczenie 15) Wyświetl wszystkie szczyty leżące poza Europą.

Ćwiczenie 16) Wyświetl wszystkie szczyty znajdujące się w krajach Nowego Świata

Ćwiczenie 17) Wyświetl wszystkie szczyty zaczynające się na półkuli południowej.

Ćwiczenie 18) Posortuj szczyty malejąco.