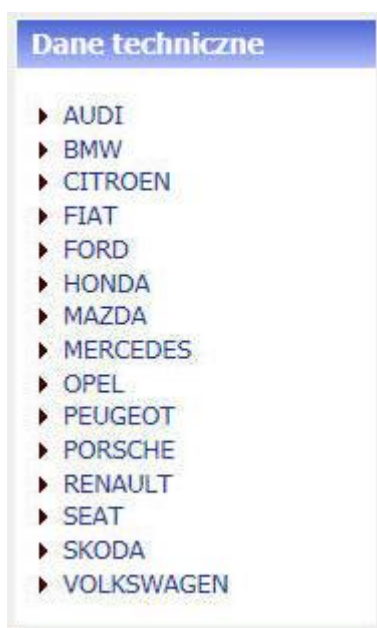


## Ćwiczenie - baza danych

### Temat: Parametry techniczne samochodów osobowych

Wykorzystując strony internetowe (np. [http://www.infosamochody.pl/kategoria,id\\_k-1,t-samochody\\_osobowe.html](http://www.infosamochody.pl/kategoria,id_k-1,t-samochody_osobowe.html)) zaprojektuj bazę danych parametrów samochodów osobowych w programie np. Ms Excel. W osobnych kolumnach należy wydzielić z danych poszczególne wartości dotyczące danych technicznych poszczególnych marek samochodów.



Projektowana baza danych powinna zawierać 10 wybranych marek samochodów (patrz powyższa lista).

Każda z wybranych marek powinna zawierać przynajmniej 10 modeli. Tak na przykład marka Audi (10 modeli z różnych grup. Np. A4 1,8 2,0, A4 1,9 TDi.... , A6 2,5 TDi....A8 2,8 quattro....).

## Dane techniczne

- ▶ AUDI
- ▶ » A4 1,6
- ▶ » **A4 1,6 Avant**
- ▶ » A4 1,8 20V
- ▶ » A4 1,8 20V Avant
- ▶ » A4 1,8 20V quattro
- ▶ » A4 1,8 quattro Avant
- ▶ » A4 1,8 T quattro Avant
- ▶ » A4 1,8 Turbo 20V
- ▶ » A4 1,8 Turbo Avant
- ▶ » A4 1,8 Turbo quattro
- ▶ » A4 1,9 TDi
- ▶ » A4 1,9 TDi
- ▶ » A4 1,9 TDi Avant
- ▶ » A4 1,9 TDi Avant
- ▶ » A4 2,6
- ▶ » A4 2,6 Avant
- ▶ » A4 2,6 quattro

## AUDI A4 1,6 Avant

Dane modelu produkowanego w latach 1995 - 2000

### Układ napędowy:

Typ napędu:	<b>Przedni</b>
Liczba cylindrów/układ cylindrów:	<b>4/R</b>
Liczba zaworów na cylinder:	<b>2</b>
Układ rozrządu:	<b>SOHC</b>
Pojemność [cm <sup>3</sup> ]:	<b>1595</b>
Moc [kW/KM/przy obrotach]:	<b>74/101/5300</b>
Moment obrotowy [nm/przy obrotach]:	<b>140/3800</b>
Średnica cylindra x Skok tłoka [mm]:	<b>81.0/77.4</b>
Stopień sprężania:	<b>10.3</b>

### Nadwozie:

Typ nadwozia:	<b>Kombi</b>
Rozstaw osi [mm]:	<b>2620</b>
Rozstaw kół przód/tył [mm]:	<b>1500/1480</b>
Długość/szerokość/wysokość [mm]:	<b>4480/1410/1735</b>
Masa własna [kg]:	<b>1235</b>
Dopuszczalna masa całkowita [kg]:	<b>1785</b>
Objętość bagażnika [l]:	<b>390</b>

### Osiągi:

Przyspieszenie 0-100 km/h [s]:	<b>12.2</b>
Prędkość maksymalna [km/h]:	<b>185</b>

### Spalanie:

Objętość zbiornika paliwa [l]:	<b>62</b>
Zużycie paliwa przy 90 km/h [l/100km]:	<b>5.9</b>
Zużycie paliwa przy 120 km/h [l/100km]:	<b>7.5</b>
Zużycie paliwa w mieście [l/100km]:	<b>10</b>

Lub inny model

## Dane techniczne

- ▶ AUDI
- ▶ BMW
- ▶ CITROEN
- ▶ FIAT
- ▶ FORD
- ▶ HONDA
- ▶ MAZDA
- ▶ **MERCEDES**
- ▶ » C 180
- ▶ » C 180 T
- ▶ » C 200
- ▶ » C 200 Kompressor
- ▶ » C 200 T
- ▶ » C 220
- ▶ » C 220 Diesel
- ▶ » C 220 Diesel T
- ▶ » C 230
- ▶ » C 230 Kompressor
- ▶ » C 250 Turbo Diesel
- ▶ » C 250 Turbo Diesel T
- ▶ » C 280
- ▶ » C 36 AMG
- ▶ » E 200 Cabrio
- ▶ » E 200 Coupe
- ▶ » E 220 Cabrio
- ▶ » E 220 Coupe
- ▶ » E 220 Diesel
- ▶ » E 230
- ▶ » E 280
- ▶ » E 290 Turbo Diesel

### MERCEDES C 220 Diesel

#### Układ napędowy:

Typ napędu:	<b>Tylny</b>
Liczba cylindrów/układ cylindrów:	<b>4/R</b>
Liczba zaworów na cylinder:	<b>4</b>
Układ rozrządu:	<b>SOHC</b>
Pojemność [cm <sup>3</sup> ]:	<b>2155</b>
Moc [kW/KM/przy obrotach]:	<b>70/95/5000</b>
Moment obrotowy [nm/przy obrotach]:	<b>150/3100</b>
Średnica cylindra x Skok tłoka [mm]:	<b>89.0/86.6</b>
Stopień sprężania:	<b>22</b>

#### Nadwozie:

Typ nadwozia:	<b>Limuzyna</b>
Rozstaw osi [mm]:	<b>2690</b>
Rozstaw kół przód/tył [mm]:	<b>1505/1475</b>
Długość/szerokość/wysokość [mm]:	<b>4485/1410/1720</b>
Masa własna [kg]:	<b>1330</b>
Dopuszczalna masa całkowita [kg]:	<b>1880</b>
Objętość bagażnika [l]:	<b>430</b>

#### Osiągi:

Przyspieszenie 0-100 km/h [s]:	<b>16.3</b>
Prędkość maksymalna [km/h]:	<b>175</b>

#### Spalanie:

Objętość zbiornika paliwa [l]:	<b>62</b>
Zużycie paliwa przy 90 km/h [l/100km]:	<b>5.3</b>
Zużycie paliwa przy 120 km/h [l/100km]:	<b>6.9</b>
Zużycie paliwa w mieście [l/100km]:	<b>8.5</b>

# PONIŻEJ WYGLĄD BAZY DANYCH

Zeszyt1 [Tryb zgodności] - Microsoft Excel

Narzędzia główne Wstawianie Układ strony Formuły Dane Recenzja Widok

Czcionka tekstu 11 Ogólne

Wklej Wyrównanie Liczba Formatowanie warunkowe Formatuj jako tabelę Style Wstaw Usun Format Komórki Edycja

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	l.p.	marka samochodu	model	Typ nadwozia	silnik	Typ napędu	Liczba cylindrów /układ cylindrów	Liczba zaworów na cylinder	Pojemność [cm3]	Moc [kW/KM/ przy obrotach	Moment obrotowy [nm/ przy obrotach]:	Przyspieszenie 0-100 km/h [s]:	Predkość maksymalna [km/h]:	Rozstaw osi [mm]:	Masa własna [kg]:
1															
2	1	AUDI	A4 1,6	Limuzyna	benzyna	Przedni	4/R	2	1595						
3	2	AUDI	A4 1.8 20V												
4	3	AUDI	A4 1.8 20V Avant												
5	4	AUDI	A4 1,9 TDI												
6	5	AUDI													
7	6	AUDI													
8	7														
9	8														
10	9														
11	10														
12	11														
13	12														
14	13														
15	14														
16	15														
17	16														
18	17														
19	18														
20	19														
21	20														
22	21														
23	22														
24	23														
25	24														
26															
27															
28															
29															
30															

Arkusz1 Arkusz2 Arkusz3

Gotowy 82%

21:36 2011-02-13

RESZTA DO  
UZUPEŁNIENIA