

Zadanie 1

Zdefiniować hierarchię klas według poniższego diagramu klas, na którym

zastosowano następujące oznaczenia: znak - oznacza składową prywatną, znak # oznacza składową chronioną, znak + oznacza składową publiczną. Dla metod podane są typy zwracanych przez nie wartości (po znaku:), dla pól podane są ich typy, np. pole firma jest typu string.

firma:string # obroty:int + daj firme():string + daj obroty():int + pokaz opis() WiertarkoWkretarka SzlifierkaKatowa napiecie:double bateria:string - moc:int - czas ladow:int tarcza:int + daj napiecie():double + daj moc():int + daj baterie():string + daj tarcze():int + daj czas ladow():int + pokaz opis() + pokaz opis()

Urzadzenie

Dla każdej klasy należy zdefiniować konstruktor przyjmujący parametry (zadaniem konstruktora jest nadanie wartości wszystkim polom obiektu klasy), przy czym na liście inicjalizacyjnej konstruktora każdej z klas pochodnych należy umieścić wywołanie konstruktora z parametrami klasy podstawowej w celu nadania wartości polom odziedziczonym: **firma, obroty**.



Zadanie 1

Zdefiniować dwie tablice do przechowywania obiektów klas SzlifierkaKatowa

i WiertarkoWkretarka, zapamiętać w tych tablicach dane dla kilku obiektów każdej z klas oraz

wyświetlić dane o wiertarko-wktretarce z baterią o najkrótszym czasie ładowania oraz dane o szlifierce o najwiekszej liczbie obrotów. Wszystkie dane dla danego urzadzenia są pokazywane przez metode **pokaz_opis()**.

Znaczenie pól: **firma** – producent, **obroty** - liczba obrotów na minute, **tarcza** – srednica tarczy [mm], **bateria** – typ baterii, **czas_ladow** – czas ladowania baterii [min]

Wyszukiwanie należy zaimplementować w funkcjach, które przyjmują odpowiednie argumenty (tablice obiektów) i zwracają wynik do miejsca wywołania.