

1. Stwórz następującą klasę:

Motocykl



Przykładowe parametry motocyklu :

Rok produkcji: **2003**

Przebieg (km): **24000**

Pojemność silnika: **751 - 1000ccm**

Moc silnika (KM): **154**

Rodzaj paliwa: **benzyna**

Rodzaj napędu: **łańcuch**

Kolor: **Czerwony**

Stan: **Używany**

Uszkodzony: **Nie**

Wyposażenie: Elektryczny starter,

Informacje dodatkowe: Bezwypadkowy, Sprowadzony, Zarejestrowany w Polsce,

Metody:

- **konstruktor** - wypełnia obiekty danymi, wypisuje komunikat podczas tworzenia obiektów
- **destruktor** - wypisuje komunikat o niszczeniu obiektu np. „Destruktor - niszczy Suzuki R6”
- **void zatrab(void)** - wypisuje na standardowym wyjściu np. „Suzuki : beep beep”
- **int tankuj (int)** - przyjmuje ilość tankowanego paliwa, sprawdza czy ilość paliwa w baku + ilość zatankowanego <= pojemność baku, zwraca ilość paliwa w baku po zatankowaniu

- **int sprawdzIloscPaliwa(void)** - zwraca ilość paliwa w baku motocykla
- **void opisz(void)** - funkcja opisujące dany obiekt wypisująca marke, model, ilosc paliwa itd.

Zmienne składowe:

- marka,
- model,
- pojemnoscBaku,
- iloscPaliwa,
- maxPredkosc,
- moc silnika

2. Stwórz 3 obiekty klasy Motocykl i wywołaj dla nich funkcje opisz(), zatrab(), tankuj(), sprawdzIloscPaliwa()

3. Stwórz następującą klasę :

Potworek

Przykładowe parametry potworków :

Castle					
Centaur Captains  Upg. Centaur Stables Available: 0		Attack 6 Defense 3 Damage 2-3 Health 10 Speed 8 Growth 28	Battle Dwarves  Upg. Dwarf Cottage Available: 0		Attack 7 Defense 7 Damage 2-4 Health 20 Speed 5 Growth 20
Grand Elves  Upg. Homestead Available: 0		Attack 9 Defense 5 Damage 3-5 Health 15 Speed 7 Growth 14	Silver Pegasi  Upg. Enchanted Spring Available: 10		Attack 9 Defense 10 Damage 5-9 Health 30 Speed 12 Growth 10
Dendroid Soldiers  Upg. Dendroid Arches Available: 0		Attack 9 Defense 12 Damage 10-14 Health 65 Speed 4 Growth 8	War Unicorns  Upg. Unicorn Glade Available: 0		Attack 15 Defense 14 Damage 18-22 Health 110 Speed 9 Growth 5
Gold Dragons  Upg. Dragon Cliffs Available: 0			Attack 27 Defense 27 Damage 40-50 Health 250 Speed 16 Growth 2		

Metody:

- **konstruktor** - wypełnia obiekty danymi, wypisuje komunikat podczas tworzenia obiektów
- **destruktor** - wypisuje komunikat o niszczeniu obiektu np. „*Destruktor - niszczę Smok Bury*”
- **void dajGlos(void)** - wypisuje na standardowym wyjściu np. „*Smok : RAAAAAARRRRRR*”
- **int obrazenia (int)** - przyjmuje ilość obrażeń które zadajemy potworkowi, zwraca pozostałe HP, wywołuje sprawdzHP!
- **Int sprawdzHP(void)** - zwraca ilość życia potworka,
- **void usmierc(void)** - uśmierca potworka - ustawia zmienna *czyZyje* na *false*;
- **void opisz(void)** - funkcja opisujące dany obiekt wypisująca markę, model, ilość paliwa itd.
- **int atak()** - zwraca ilość obrażeń zadanych przez potworka, wypisuje tekst ataku i ilość obrażeń

Zmienne składowe:

- nazwa,
- hp,
- + inne zmienne jak w obrazku powyżej

● 4. Stwórz 2 obiekty klasy Potworek i zaprogramuj mechanizm walki między potworkami (pętla dopóki któryś z potworków nie polegnie - hp==0)

Przykładowa pętla walki potworków:

```
while(1)
{
    if(p1.sprawdzHP()==0 || p2.sprawdzHP()==0)break;
    else
    {
        cout << „Potworki żyją walka trwa dalej”;
        p2.obrazenia(p1.atak());
        p1.obrazenia(p2.atak());
    }
}
```