

JavaScript: Obiekty - Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

1. Nie korzystając na razie z konstruktora i prototypu, utwórz obiekt reprezentujący samochód, zawierający atrybuty *marka*, *cena* i *moc* oraz metodę *zwiększMoc* (z jednym parametrem do przekazania wartości, o którą ma być zwiększona wartość atrybutu *moc*).
2. Wypisz utworzony obiekt na konsoli korzystając z poniższej instrukcji: `console.log(car)` gdzie "car" to nazwa zmiennej zawierającej referencję do obiektu.
3. Zwiększ moc samochodu za pomocą wywołania odpowiedniej metody obiektu.
4. Ponownie wypisz utworzony obiekt na konsoli.
5. Utwórz konstruktor *Samochod* do tworzenia obiektów takich jak utworzony wcześniej ręcznie. Wykorzystaj prototyp do udostępnienia implementacji metody *zwiększMoc* obiektom tworzoneym utworzonym konstruktorem.
6. Utwórz tablicę 3 samochodów (tworząc je przy użyciu konstruktora).
7. Wypisz za pomocą pętli *for* zawartość tablicy samochodów na konsoli.
8. Zwiększ moc jednemu z samochodów z tablicy.
9. Ponownie wypisz w pętli zawartość tablicy samochodów na konsoli.
10. Sprawdź czy możliwe jest uzyskanie tekstowej (string) reprezentacji obiektu samochodu za pomocą wywołania metody *toString*. Gdzie zawarta jest implementacja wywołanej metody?
11. Zdefiniuj w prototypie obiektów tworzonych konstruktorem *Samochod* metodę *toString* generującą łańcuch znaków o następującej zawartości:
"{marka: Fiat, cena: 45000, moc: 125}"
12. Sprawdź działanie metody *toString* na jednym z samochodów.

Ćwiczenie 2

1. Wygeneruj reprezentację JSON dla jednego z obiektów z poprzedniego ćwiczenia. Wyświetl wygenerowaną zawartość JSON na konsoli. Co stało się z metodami obiektu?
2. Przygotuj obiekt JSON reprezentujący strukturę obiektu samochodu. Skonwertuj dane JSON do obiektu JavaScript. Wypisz zawartość utworzonego obiektu na konsoli.