

## Wypożyczalnia rowerów

## Treść zadania

Celem zadania jest zasymulowanie działania wypożyczalni rowerów. Wypożyczalnia przechowuje informację o aktualnym przychodzie i zwiększa jego wartość wraz z wypożyczanymi rowerami. Metoda orderBike w klasie wypożyczalni przyjmuje jako argumenty wszystkie 3 parametry charakteryzujące rower i długość okresu wypożyczenia. Metoda zwraca obiekt roweru z ustaloną już ceną. Wyznaczenie ceny roweru należy do obowiązków wypożyczalni.

Każdy rower jest identyfikowany przez swój kolor, grubość opony w milimetrach oraz ramę - może być stalowa lub aluminiowa. Koszt wypożyczenia roweru jest liczony zgodnie ze wzorem:

$$a \, \frac{b\left(c + \frac{d}{3}\right)}{20}$$

- a okres wypożyczenia [dni]
- $\bullet \ b = \left\{ \begin{array}{ll} 1 & \mbox{dla roweru z ramą aluminiową,} \\ 2 & \mbox{dla roweru z ramą stalową} \end{array} \right.$
- $c = \begin{cases} 500 & \text{dla koloru czerwonego,} \\ 250 & \text{dla koloru niebieskiego,} \\ 100 & \text{dla koloru zielonego} \end{cases}$
- d szerokość opony [milimetry]

Po utworzeniu odpowniej architektury, w klasie Main:

- 1. Stwórz obiekt wypożyczalni.
- 2. Wypożycz 3 rowery przy użyciu metody orderBike i wypisuj charakterystykę każdego z nich:
  - Czerwony z ramą aluminiową, szerokością opony 25mm, na 15 dni.
  - Zielony z ramą stalową, szerokością opony 85mm, na 40 dni.
  - Niebieski z ramą aluminiową, szerokością opony 43mm, na 20 dni.
- 3. Wypisz całkowity dochód wypożyczalni.

## Oczekiwany output:

```
Ordered for 15 days: (RED, 25, true) -> 762.50
Ordered for 40 days: (GREEN, 85, false) -> 256.67
Ordered for 20 days: (BLUE, 43, true) -> 528.67
Rental income: 1547.83
```

## Uwagi

- 1. Należy zadbać o podstawowe zasady programowania obiektowego enkapsulację, gettery, settery, odpowiednią dostępność zmiennych... Te rzeczy nie są uwzględnione w treści zadania, ale są to dobre praktyki, które należy stosować.
- 2. Kolor roweru powinien być reprezentowany przez enum.