

Dawid Chryc

41M5

07.06.2022r.

Zadanie wykonane w języku Python

1. Opis stworzonej klasy

Klasa o nazwie Zegarek opisuje urządzenie, które nosimy na swoim przedramieniu w celu posiadanie możliwość orientacji z obecnie płynącym czasem. Klasa opisuje takie parametry zegarka jak Marka, Kolor oraz Rok Produkcji. W budowaniu tej klasy została stworzona funkcja która zwraca informacje w postaci, krótkiej historyjki o naszym Przyjacielu – Zegarku. W funkcji została zaimplementowana prosta walidacja podanych parametrów w wyniku czego nie możliwe jest podanie niepoprawnych parametrów.

Kod źródłowy względem projektu numer 1 został wzbogacony o funkcjonalność w postaci modyfikowanych wejściowo zmiennych, które użytkownik może podać względem własnych preferencji.

2. Schemat UML

Zegarek
string marka string kolor int rokprodukcji
przyjaciel()

3. Kod Python zawierający stworzoną klasę

```
class Zegarek:
    Marka = ""
    Rokprodukcji = ""
    Kolor = ""

    def __init__(self, marka, rokprodukcji, kolor):
        self.marka = marka
        self.rokprodukcji = rokprodukcji
        self.kolor = kolor

    def producent(self):
        print("To Zegarek marki", self.marka)

    def wyprodukowanie(self):
        if 2022 - int(self.rokprodukcji) >= 2022-2004:
            print("Twój Przyjaciel osiągnął pełnoletność.")
        if int(self.rokprodukcji) > 2022:
            print("Twój Przyjaciel chyba jeszcze nie został wyprodukowany :)")
        else:
            print("Twój Przyjaciel powinien mieć prawnego opiekuna.")

    def barwa(self):
        if self.kolor == "czarny":
            print("Jest grisią w kieszkim humorze.")
        else:
            print("Uwielbia być przez Ciebie noszony.")

Przyjaciel = Zegarek(input("Podaj Markę Zegarka: "), int(input("Podaj Rok Produkcji: ")), input("Podaj Kolor: "))

print("Obiekt - Zegarek", Przyjaciel.marka, " ", Przyjaciel.rokprodukcji, "Rok Produkcji", " ", Przyjaciel.kolor, "\n")

Przyjaciel.producent()
Przyjaciel.wyprodukowanie()
Przyjaciel.barwa()
```

4. Działanie programu w przypadku dwóch skrajnych sytuacji

```
Podaj Marke Zegarka: Timex
Podaj Rok Produkcji: 2015
Podaj Kolor: Niebieski
Obiekt - Zegarek Timex , 2015 Rok Produkcji , Kolor: Niebieski

To Zegarek marki Timex
Twój Przyjaciel powinien mieć prawnego opiekuna.
Uwielbia być przez Ciebie noszony.

Process finished with exit code 0
```