

Czym jest modyfikator `private`?

Modyfikator **`private`** to "klucz do sejf". Oznacza, że zmienna (lub metoda) jest widoczna i dostępna **wyłącznie wewnątrz tej samej klasy**. Żaden inny obiekt ani klasa nie może jej bezpośrednio dotknąć ani zmienić.

Służy do tego, aby wymusić korzystanie z metod (`get/set`), w których możesz umieścić swoją logikę (np. sprawdzanie poprawności danych), zamiast pozwalać na "dziką" edycję.

Przykład:

```
public class BankAccount {  
    // 1. To pole jest ukryte przed światem  
    private double balance;  
    public void deposit(double amount) {  
        // 2. Tylko metody tej klasy mają dostęp do 'balance'  
        if (amount > 0) {  
            this.balance += amount;  
        }  
    }  
}
```

Zadanie

Aby zaliczyć zadanie na daną ocenę, należy zrobić poprzednie zadania z ocen niższych. Na przykład: jeżeli chcemy zaliczyć na 5 to musimy zrobić zadania z ocen 4, 3 oraz 2.

Cel: Klasa Pracownik z bezpiecznym zarządzaniem pieniędzmi.

- **Na ocene 2:**
 - Utwórz klasę Pracownik.
 - Dodaj prywatne pola: imie (String), nazwisko (String), wynagrodzenie (double).
 - Konstruktor przyjmujący wszystkie trzy wartości.
- **Na ocene 3:**
 - Stwórz metodę getRocznWynagrodzenie(), która nie jest zwykłym getterem, ale zwraca wynagrodzenie * 12.
- **Na ocene 4:**
 - Stwórz metodę zmienWynagrodzenie(double noweWynagrodzenie).
 - **Warunek:** Pensja nie może być niższa niż obecna (chyba że pracownik jest zdegradowany, ale w tym zadaniu zakładamy tylko podwyżki). Jeśli nowa kwota jest niższa od starej, zmiana jest ignorowana.
- **Na ocene 5:**
 - Zmodyfikuj zmienWynagrodzenie. Pracownik nie może dostać podwyżki większej niż 20% jednorazowo.
 - Jeśli ktoś próbuje dać podwyżkę 50%, system ustawia maksymalną możliwą (czyli +20%) i wypisuje: "Zbyt duża podwyżka, przyznano max 20%".
- **Na ocene 6:**
 - Nadpisz metodę toString(). Ma wypisywać dane w formacie JSON (ręcznie skleiony String), np.: {"imie": "Jan", "nazwisko": "Kowalski", "wynagrodzenie": 5000.0}.