

Czym jest modyfikator `private`?

Modyfikator **`private`** to "klucz do sejfu". 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 Czas, operująca na czasie, wymuszająca matematykę modulo.

- **Na ocene 2:**
 - Utwórz klasę Czas.
 - Dodaj prywatne pola: godziny (int), minuty (int).
 - Konstruktor przyjmujący te dwie wartości.
- **Na ocene 3:**
 - Metoda `toString()` wyświetlająca czas w formacie "HH:MM".
- **Na ocene 4:**
 - W konstruktorze dodaj zabezpieczenie: jeśli ktoś poda np. 25 godzin lub 70 minut, wartości mają być ustawione na 0.
- **Na ocene 5:**
 - Metoda `dodajMinuty(int m)`.
 - Metoda musi poprawnie przeliczyć czas. Np. jeśli jest 14:50 i dodamy 20 minut, ma być 15:10.
 - Musi obsługiwać przejście przez północ (z 23:50 na 00:10).
- **Na ocene 6:**
 - Metoda `czyNoc()`. Zwraca `true` jeśli godzina jest między 22:00 a 6:00 rano. Warunek musi być zapisany w jednej linii kodu (`return ...`).