

Kodowanie daty z kalendarzem

1 Treść projektu

Poniższy fragment kodu dostarczy tablicę char reprezentującą aktualną datę i godzinę: java.text.SimpleDateFormat formatter =

```
new java.text.SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd HH:mm:ss");
java.util.Date date = new java.util.Date(System.currentTimeMillis());
char[] tab = formatter.format(date).toCharArray();
System.out.println(tab);
```

Pozyskaną informację o dacie, godzinie i będzie można zakodować w pojedynczej zmiennej typu long korzystając z kodowania używającego:

- 3 bajtów na zakodowanie roku,
- 4 bitów na zakodowanie miesiąca,
- 1 bajtów na zakodowanie dnia,
- 1 bajtów na zakodowanie godziny,
- 2 bajtów na zakodowanie minuty.

Zdefiniuj statyczną metodę toLong(char[]) ekstrahującą potrzebne dane z argumentu i zwracającą pojedynczą wartość long reprezentującą zakodowane bitowo informacje zgodnie z powyższym schematem.

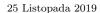
Następnie przygotuj metodę printMonth przyjmującą jako argumenty long date, opisujące datę w powyższym formacie. Uzupełnij ciało tej metody tak aby wyświetlała pełen miesiąc kalendarza, jak w przykładzie:

(nawiasy ostre wskazują aktualny dzień).

2 Wymagania formalne

Projekt należy oddać do dnia 9.XII.2019.

Prace oddawane w ramach projektu powinny być dostarczone w postaci pojedynczego pliku . java o strukturze zgodnej z poniższym schematem:





gdzie jako XXXXXX należy podać numer studenta.

W projekcie nie można używać żadnych metod i struktur danych, które nie są autorstwa oddającego lub nie zostały wyszczególnione w treści projektu.

Projekt nie może zostać poddany żadnym formom zaciemniania kodu. Niespełnienie któregokolwiek z wymogów formalnych opisanych powyżej, skutkować będzie **zerową** liczbą punktów.