

Pytania do sprawdzianu 1

Modelowanie zachowania obiektów za pomocą diagramów stanów

Zofia Kruczkiewicz

1. Należy podać definicje: stanu, przejścia. W definicji należy podać, co można zdefiniować w ramach stanu i przejścia.
2. W przypadku kilku wyjść ze stanu – kiedy należy zastosować tzw „dozory” (1-y wariant rozwiązania)?
3. W przypadku kilku wyjść ze stanu – kiedy i jakie pseudowierzchołki należy zastosować (2-i wariant rozwiązania)?
4. Jakie abstrakcje, uczestniczące w operacji, należy uwzględnić na diagramie stanów? Jakie elementy diagramów stanów należy wykorzystać do prezentowania przejść warunkowych i iteracji. Kiedy można korzystać z rozwidleń i scaleń, żeby określić równoległe przejścia?
5. Należy wykonać diagram stanów dla podanych niżej metod, które są zdarzeniami dla obiektu typu `Book` i są wywoływane w kolejności: metoda `isFree`, i jeśli zwróci wartość `true`, wtedy wywołana jest metoda `addReservation`, w przeciwnym wypadku metoda `addReservation` nie zostanie wywołana:

```
public boolean isFree(LocalDate date)
{
    Reservation reservation;
    for (int i = 0; i < reservations.size(); i++)
    { reservation = reservations.get(i);
      if (!reservation.isFree(date)) {
          return false;
      }
    }
    return true;
}
```

```
public void addReservation(Reservation reservation)
{
    reservation.setBook(this);
    reservations.add(reservation);
}
```