

Świąteczne Przygotowania

Tym razem mama poprosiła trójkę swoich dzieci, aby pomogły jej w świątecznych przygotowaniach w kuchni. Potrzebny jest jej słoik z przetworami umieszczony na którejś z półek.

Twoim zadaniem jest wykorzystanie wzorca Chain of Responsibility do przekazania requesta od mamy do dzieci tak, aby któreś z nich zdjęło słoik z półki. Zamiast typu enum `OfficerRank` (jak to było w naszym przykładzie), należy utworzyć enum `Shelf`. Jego wartości to: `LOW`, `MEDIUM` oraz `HIGH`.

Trzeba będzie również utworzyć klasę `MotherRequest`, która zawierać będzie jedno prywatne pole typu `Shelf`. Dodatkowo należy utworzyć klasę abstrakcyjną o nazwie `Child`, która będzie zawierać jedno, prywatne pole typu `Child` o nazwie `tallerChild`. Klasy oficerów z przykładu zostaną zastąpione klasami dzieci: `Ania`, `Tomek` i `Antek`. Powinny one dziedziczyć po klasie `Child` i nadpisywać metodę o nazwie `processRequest`.

Przykład nadpisanej metody `processRequest` z klasy `Ania`:

```
•      @Override
•      public void processRequest(MotherRequest motherRequest)
•      {
•          if (motherRequest.getShelf().equals(Shelf.LOW)) {
•              System.out.println("Ania zdjęła słoik z
półki!");
•          } else {
•              getTallerChild().processRequest(motherRequest);
•          }
•      }
```

W tym zadaniu można pominąć kwestię dodatkowych kodów sprawdzających lub identyfikujących danego odbiorcę.

W metodzie `main` po utworzeniu odpowiednich obiektów i wywołaniu kodu:

- `MotherRequest motherRequest = new MotherRequest(Shelf.HIGH);`
- `Child tomek = new Tomek();`
- `Child ania = new Ania();`
- `Child antek = new Antek();`
- `tomek.setTallerChild(ania);`
- `ania.setTallerChild(antek);`
- `tomek.processRequest(motherRequest);`

powinniśmy uzyskać następujący efekt oraz komunikaty:

- po wywołaniu requesta z `Shelf.LOW`, klasą przetwarzającą powinna być `Ania` i na ekranie powinniśmy zobaczyć komunikat:

"Ania zdjęła stoik z półki!"

- po wywołaniu requesta z `Shelf.MEDIUM`, klasą przetwarzającą powinien być `Tomek` i na ekranie powinniśmy zobaczyć komunikat:

"Tomek zdjął stoik z półki!"

- po wywołaniu requesta z `Shelf.HIGH`, klasą przetwarzającą powinien być `Antek` i na ekranie powinniśmy zobaczyć komunikat:

"Antek zdjął stoik z półki!"