

Aspektovo-orientovaný vývoj softvéru 2017/18

doc. Ing. Valentino Vranič, PhD., ÚISI FIIT STU

Test – 30. október 2017

Do bankového systému je potrebné zaviesť biznis pravidlo, že sa pre bankové transakcie s hodnotou nad 10 000 eur vyžaduje dodatočné schválenie zo strany manažmentu. Potrebné je zabezpečiť, aby manažment mohol tieto transakcie dostávať na postupné schvaľovanie, ktoré nemusí prebehnúť bezprostredne po zadaní transakcie.

Transakcia sa realizuje volaním metódy `makeTransaction()`:

```
public class BankingSystem {
    ...
    public void makeTransaction(BankEntity source, BankEntity target,
        int amount, Currency currency) {
        ...
    }
}
```

Akékoľvek ďalšie triedy naznačte do úrovne, do akej je to nevyhnutné pre vyjadrenie riešenia. Samotný proces schvaľovania nie je predmetom úlohy.

- 1. (2 b)** Uveďte príslušný analytický model v notácii Theme/Doc v pohľade tém a vzťahov (základný pohľad). Transformujte tento pohľad na pohľad pretínajúcich tém.
- 2. (3 b)** Uveďte príslušný návrhový model v notácii Theme/UML. Môžete využiť jej rozšírenie o nepriame vzťahy z notácie JPDD.
- 3. (5 b)** Uveďte kód výsledného aspektu v jazyku AspectJ. Ak by to bolo vhodné, uplatnite pritom aspektovo-orientovaný návrhový vzor Worker Object Creation, Wormhole alebo Cuckoo's Egg. Svoje rozhodnutie zdôvodnite.