Cílem zadání je navržení a implementace tříd (např. Wallet, Bank, Money, Operation), rozhraní a unit testů pro podporu více měn v hypotetickém systému (eshopu).

Řešení by mělo umět provádět:

1. základní operace s částkami (sčítání, odčítání, násobení, dělení) např.:
   1. 100 CZK + 1 EUR = 126 CZK při kurzu 26 CZK za 1 EUR
   2. 100 CZK \* 5 = 500 CZK
2. porovnání částek
3. zaokrouhlování částek
4. směna měny

Cele řešení musí být pokryto unit testy. Výsledný kód musí být v Java 17.

**Není potřeba implementovat aplikaci, která by s navrženým řešením pracovala, jenom třídy a unit testy pro práci s měnami.**

Příkladem použití tohoto řešeni může být hypotetický eshop, v rámci kterého existuje systém generování reportů.

Jeden z takových reportu může vypadat takto:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Produkt** | **Prodáno kusů** | **Cena za kus** | **Celkem** |
| Telefon A | 15 | 35 999 CZK | 539 985 CZK |
| Modem B | 30 | 178 EUR | 5 340 EUR |
| **Celkem** | | | **678 825 CZK** |

Kde kurz je 1 EUR = 26 CZK.

Dalším příkladem je třeba peněženka, obsahující 2 000 CZK, 100 EUR a 50 USD. Navržené řešení by mohlo umět říct, jaka částka v peněžence je, a to pro libovolnou měnu (např. pomoci metody Wallet.total(String currency)).