1. uzdevums

Veiciet sekojošas darbības ar failiem Test1.java, Test2.java, Test3.java un Test4.java:

- 1. Atveriet Java failu grafiskajā redaktorā
- 2. Nokompilējiet Java failu
- 3. Ja notiek kompilācijas kļūda, identificējiet kļūdu un novērsiet to
- 4. Atkārtojiet 2. un 3. darbību, līdz failos vairs nav problēmu.
- 5. Izpildiet Java programmu
- 6. Ja notiek izpildes laika (runtime) kļūda, identificējiet kļūdu un novērsiet to
- 7. Atkārtojiet 5. un 6. darbību, līdz ir novērstas visas kļūdas.

2. uzdevums

Šajā uzdevumā jums ir jāizveido testa klase, kura pārbauda kādas citas klases darbību. Lai paveiktu, nepieciešams veikt sekojošus soļus:

- 1. Izveidojiet tukšu Java projektu ar nosaukumu "BankProject".
- 2. Iekopējiet klasi Account.java izveidotā projekta izejas failu pakotnē.
- 3. Izveidojiet jaunu Java klasi ar nosaukumu "TestAccount"
- 4. Pievienojiet TestAccount klasei galveno (main) metodi ar sekojošu loģiku:
 - a. Nodefinēt Account objekta mainīgo.
 - b. Incializēt Account objektu ar sākotnējo atlikumu 100.
 - c. Izsaukt Account objektam metodi "deposit", lai noguldītu 50 kontā.
 - d. Izsaukt Account objektam metodi "withdraw", lai noņemtu 147 no konta.
 - e. Izmantojot Account metodi getBalance jāiegūst pašreizējā konta bilance un jāizvada rezultāts standarta izvadā (System.out) izmantojot metodi println.
- 5. Nokompilējiet izveidoto testa klasi
- 6. Izpildiet izveidoto testa klasi. Izvadam standarta konsolē vajadzētu būt līdzīgam sekojošam "Final account balance is: 3.0"

3. uzdevums

- 1. Atveriet web pārlūkā Java API dokumentāciju (http://java.sun.com/javase/6/docs/api)
- 2. Izvēlaties java.text pakotni augšējā kreisajā sadaļā.
- 3. Izvēlaties NumberFormat klasi apakšējā kreisajā sadalā.
- 4. Izlasiet metožu format un parse aprakstus.

4. uzdevums

Šajā uzdevumā jums ir jāpārveido Account klase, lai tā izmantotu instances mainīgo.

- 1. Izdzēsiet Account klasi no BankProject projekta
- 2. Izveidojiet jaunu Account klasi:
 - a. Pievienojiet publisku (public) instances mainīgo "balance" (ar tipu double)
 - b. Pievienojiet konstruktoru, kurš saņem sākotnējo vērtību kā parametru un uzstāda šo vērtību instances mainīgajam.
- 3. Izveidojiet TestAccount2 klasi, kura satur main metodi. Galvenajā metodē:
 - a. Deklarējiet mainīgo ar tipu Account. Tajā pašā izteiksmē inicializējiet mainīgo ar jaunu Account objektu kā konstruktora parametru nodot vērtību 100.
 - b. Izmantojot saskaitīšanas operatoru pievienojiet 47 Account objekta balance mainīgajam.
 - c. Izmantojot atņemšanas operatoru atņemiet 100 no Account objekta balance mainīgā.
 - d. Izmantojot System.out.println izvadiet Account objekta balance mainīgā vērtību.
- 4. Nokompilējiet un izpildiet TestAccount2 klasi. Izvadam standarta konsolē vajadzētu būt līdzīgam sekojošam izvadam "Final account balance is -3.0".

5. uzdevums

Šajā uzdevumā jāpārveido Account klase, lai tā izmantotu korektu iekapsulēšanu.

1. Izmainiet Account klasi:

- a. uzstādiet balance mainīgajam piekļuves modifikātoru uz private
- Pievienojiet deposit metodi, kura kā parametru saņem double mainīgo. Pievienojiet saņemtā mainīgā vērtību balance instances mainīgajam.
- c. Pievienojiet withdraw metodi, kura kā parametru saņem double mainīgo un atņemt no instances mainīgā saņemto vērtību. Pievienojiet pārbaudi, kuras rezultātā atņemšana ir pieļaujama tikai tad, ja atlikums (balance) ir lielāks par atņemamo summu (if balance >= withdrawAmount).
- d. Pievienojiet getBalance metodi, kura atgriež pašreizējo balance vērtību.
- 2. Izmainiet TestAccount klasi:
 - a. nomainiet deposit izsaukumā vērtību uz 47
 - b. nomainiet withdraw izsaukumā vērtību uz 150
- 3. Nokompilējiet Account un TestAccount klases. Izpildiet TestAccount klasi. Izvades rezultātam jābūt līdzīgam sekojošam "Final account balance is 147.0".

6. uzdevums

Šajā uzdevumā jūs pārvietosiet klases tām paredzētajās pakotnēs.

- 1. Izveidojiet divas java pakotnes:
 - a. com.mybank.test
 - b. com.mybank.domain
- 2. Izmanojot Eclipse IDE pārvietojiet klasi TestAccount uz com.mybank.test pakontni un Account uz com.mybank.domain pakotni.
 - a. Package Explorer logā, iezīmējiet nepieciešamo klasi. Nospiežot peles labo taustiņu izlecošajā izvēlnē izvēlaties refactor->move.... Sekojošajā logā norādiet pakotni, uz kuru nepieciešams pārvietot klasi, kā arī atstājiet iezīmētu (checked) pie "update references to '....'".
- 3. Nokompilējiet projektu un izpildiet TestAccount klasi. Rezultātam vajadzētu būt vienādam ar iepriekšējā uzdevuma rezultātu.