

Nama : Maulana Ibrahim
Nim : 20220040051
Kelas : TI 22 C
Mata Kuliah : Pemrograman Berorientasi Object



Tugas sesi 3

1. Kode Program diupload ke github dengan nama repository praktikum-inheritance
2. Berikan analisa setiap percobaan dalam bentuk File teks pdf dan upload juga ke github praktikuminheritance

Jawab

1.

2. Account.java

Account.java adalah kelas dasar yang mewakili akun umum dengan saldo, dan menyediakan fungsi dasar seperti deposit dan withdraw.

- Kelas ini memiliki atribut balance yang diatur sebagai protected, yang berarti hanya kelas turunan yang dapat mengaksesnya secara langsung.
- Konstruktor menerima parameter saldo awal dan menginisialisasi saldo.
- Method getBalance() mengembalikan nilai saldo.
- Method deposit(double amount) menambahkan jumlah ke saldo.
- Method withdraw(double amount) mencoba untuk menarik jumlah tertentu dari saldo, mengembalikan true jika penarikan berhasil dan false jika tidak.

SavingAccount.java

SavingAccount.java adalah kelas turunan dari Account yang mewakili akun tabungan dengan tambahan atribut tingkat bunga.

- Kelas ini memiliki atribut tambahan interestRate.
- Konstruktor menerima saldo awal dan tingkat bunga, kemudian memanggil konstruktor kelas induk dengan menggunakan super(balance).
- Tidak ada tambahan method pada kelas ini karena hanya memiliki atribut tambahan dan mewarisi fungsi dari kelas induk.

CheckingAccount.java

CheckingAccount.java adalah kelas turunan dari Account yang mewakili akun cek dengan tambahan fitur proteksi overdraft.

- Kelas ini memiliki atribut tambahan overdraftProtection.
- Ada dua konstruktor: satu menerima saldo awal dan jumlah proteksi overdraft, dan yang lain menerima hanya saldo awal dengan proteksi overdraft default.

- Method `withdraw(double amount)` dioverride untuk menangani logika penarikan khusus akun cek, yang memeriksa saldo dan proteksi overdraft.

Main.java

Main.java adalah kelas tempat pengujian dilakukan untuk semua kelas.

- Membuat objek dari kelas `Account`, `SavingAccount`, dan `CheckingAccount` untuk menguji fungsionalitas mereka.
- Menggunakan method yang telah didefinisikan untuk memeriksa deposit, penarikan, dan saldo setelah operasi tersebut dilakukan.