

Programmeertechnieken & Testen

Philippe De Winne

1 OPGAVE

Met de klasse Bankrekening kan je de stand van je bankrekening bijhouden. In deze klasse wensen we volgende informatie bij te houden:

- de stand van de rekening
- de limiet (je kan maar een bepaald bedrag onder nul gaan)
- het aantal verrichtingen.

Voorzie een testcase die een nieuwe bankrekening aanmaakt.

Voorzie in de constructor ook de mogelijkheid om de leeftijd en limieten in te vullen.

- Indien de leeftijd onder de 5 jaar is:
 - o Je krijgt als cadeau van de bank 25 euro.
 - o De limiet is altijd 0 euro. Dit kan niet gewijzigd worden.
 - o Je kan geen geld afhalen.
- Vanaf 5 jaar:
 - o Je krijgt als cadeau van de bank 0 euro.
 - o De limiet kan ingesteld worden. Standaard is het 0 euro, maar je kan gaan tot maximum -1250 euro (een hogere limiet is niet mogelijk).
 - o Per verrichting kan je maar een bepaald bedrag afhalen. Dit bedrag moet kunnen ingesteld worden. Standaard is dit 500 euro, maar je kan vermeerderen tot 1000 euro (niet meer!)

Voeg een methode toe om geld te storten, waarbij je als parameter het te storten bedrag ingeeft. De stand van de rekening vermeerdert met het gestorte bedrag. Als return krijgen we dan de nieuwe stand van de rekening.

Omgekeerd, verlaagt bij het afhalen van een ingegeven bedrag de stand van de rekening. Ook hier krijgen we de nieuwe stand van de rekening te zien.

Voorzie ook een methode om de verrichtingen naar de tekstterminal te printen. Graag de naam van de klant, de stand van de rekening, leeftijd van de klant en overzicht van zijn/haar limieten.

Test dit uitgebreid!

Extra's

- De verrichtingen

Philippe De Winne

1/3/2021	0	0	
1/3/2021	+1000	1000	KBC Aalst
2/3/2021	+2000	3000	Loon
2/3/2021	-1500		--> niet mogelijk
2/3/2021	-500	2500	Delhaize
3/3/2021	-500	2000	

- Maak een nieuw banktype aan, 'de 60-plusser'. Geef deze account een limiet van 2000 euro, en een cadeau van 50 euro.
- Het is corona... de banken hebben het 'moeilijk'. Daarom gaan ze op alle rekeningen boven de 5000 euro een eenmalige belasting heffen van 2%, en bij de +60-jarigen die boven de 10000 euro hebben nog eens supplementair op het bedrag "boven de 5000" euro 3% (de voorwaarde is wel dat je 10000 euro hebt). De -5-jarigen zijn vrijgesteld.
- Geef iedereen intrest.
 - de -5-jarigen: 20 euro premie, 5% rente en geen dossierkosten
 - de +60-jarigen: geen premie, 2% rente en 20 euro dossierkosten
 - Personen boven de 70 krijgen een corona-premie van 50 euro
 - de anderen: geen premie, 1% rente en 10 euro dossierkosten

-> laat die visueel zien op het scherm (de stand voor en na de berekening).

Je kan met je 'intrest' onder je limiet gaan. Als dit zo zou zijn, toon dit in een kleur! **Blokkeer** deze rekening automatisch. Dan moet de klant eerst zijn saldo aanzuiveren alvorens hij verder kan met zijn rekening.

- Wie heeft er na de 'intrest' meer op zijn rekening? Wie minder? (toon deze klanten groen en rood).
- Hoeveel 'intrest' (premie en rente) is er uitgekeerd naar je klanten? Hoeveel dossierkosten? Hoeveel hebben de banken verdient tijdens de jaarwisseling?