Portfolio OPT2 opdracht Johan Felius 20219059:

**Probleemstelling**:

Gebruiker wil op jaareinde zijn vermogenspositie zien, dus het saldo van alle activa en passiva. Daarnaast het jaarresultaat (eindvermogen – beginvermogen).

Activa\_Passiva is een abstracte superklasse; er zit 1 abstracte methode in (yearEndBalance). De subklassen zijn fixedAssets, receivables, (activa), en debt en provisions (passiva). Voorts een interface voor interestberekening van Debt en Receivables.

De klasse Balance en Activa\_Passiva zijn composiet: zonder Balance heeft de klasse Activa\_Passiva geen bestaansrecht meer.

**Requirements**

Must have’s:

* De verschillende activa en passiva kunnen toevoegen.
* Attributen per fixedAsset: naam, aanschafwaarde, restwaarde, afschrijvingspercentage
* Attributen receivables: naam debiteur, bedrag, rentepercentage, datum
* Attributen debt: naam crediteur, bedrag, rentepercentage, datum
* Attributen provisions: naam debiteur
* Jaareinde moeten de dan aanwezige fixedAssets, receivables, debt herrekend worden (respectievelijk rekening houden met afschrijving, interest en interest): yearEndBalance
* Na de yearEndBalance dient er een balans te worden opgemaakt van alle activa en passiva. Het saldo geeft weer het vermogen aan het eind van het jaar (totalBalance)
* De receivables, debt en provisions kunnen via add amount/subtract amount verhoogd en verlaagd worden.
* Een aparte interface voor het berekenen van de interest inzake Receivables en Debt, rekening houdend met het aantal dagen dat een bepaald saldo aanwezig is.
* De mutaties fixedAssets, receivables en debt loopt via cash

Could have’s:

* De mutaties provisions loopt via receivables (gekoppeld aan een debiteur)
* Limiteringen bij mutaties zodat de individuele activa en passiva altijd >= 0.
* Het model leent zich voor uitbouw met een resultatenrekening

**Testen**

3 Junit testen geïmplementeerd.

19-4-2021