

Code Smells - Workshop

Vorm een groep van 2 personen en volg de volgende instructies.

# 1. Refactoring

Neem een kaart! Er staan 2 code-smells op de kaart. Zoek uit wat ze betekenen en wat de meeste gangbare oplossingen zijn.

Verbeter de code door deze 2 code-smells op te lossen.

# 2. Presentatie

Maak een kleine presentatie over de eerste code-smell die genoemd wordt op de kaart. Beantwoord deze vragen: 1) wat is deze code-smell, en 2) waarom deze code-smell kwaadaardig is, Laat vervolgens zien welke verbeteringen (refactoring) je aan de code hebt gebracht.

# Voorbeeld: Videoverhuur

Klantennota

De eigenaar van een videoverhuur wil het maken van de klantennota’s automatiseren. Op de nota, staat de naam van de klant bovenop. Bij details-gedeelte staat de titel van elke film die de klant huurt en de bijbehorende huurprijs.

De huurprijzen zijn ingedeeld in 3 categoriën:

* Nieuwe films: € 3 per dag
* Kinderfilms: € 1,50 voor 3 dagen, daarna € 1,50 per dag erbij
* Overige: € 2 voor 2 dagen, daarna € 1,50 per dag erbij

Ernaast loopt er een frequent-rental programma waarbij de klanten punten kunnen sparen.

Voor elke film spaart men 1 frequent-rental punt. Bij het huren van elke nieuwe film, meer dan 1 dag, krijgt men 1 extra frequent-rental punt.

Onderaan op de nota moeten het totale bedrag en het totale aantal verdiende frequent-rental punten worden genoemd.

Persoonlijke promotie e-mail

De eigenaar wil af en toe een persoonlijke promotie aan bepaalde klanten via e-mail sturen. Hij wil het opmaken van zo’n e-mail bericht automatiseren. Voorbeeld van zo’n promotie:

* Titel: “Lekkere zonnige zomerse dagen”
* Geldig voor: nieuwe films en kinderfilms
* Korting: 10% bij bovengenoemde soorten
* Extra frequent-rental punten: 2 punten
* Periode: 1 juni 2022 tot 1 september 2022

De bovengenoemde gegevens moeten op de e-mail staan.

# Praktische Zaken

**Oefenpagina’s:**

**Groep 1:** [**http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group1**](http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group1)

**Groep 2:** [**http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group2**](http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group2)

**Groep 3:** [**http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group3**](http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group3)

**Groep 4:** [**http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group4**](http://smelly.utomo.eu/?folder=/config/workspace/group4)

**Ben je te snel klaar met je opdracht?**

**Neem een tweede, en zo nodig een derde kaart. Hoe meer, hoe rijker we geworden.**

**Editor**

Terminal openen: ctrl + `, of menu -> Terminal -> New Terminal

Unit test uitvoeren: via de terminal, **npx jest**

Voorbeeld uitvoeren: via de terminal, **npx ts-node example.ts**

# Jargon

* Class: een template die iets in reële wereld voorstelt, bijvoorbeeld: Customer, Movie.
* Property: Kenmerken (oftewel variabels) van een class. Bijvoorbeeld: Movie.titel
* Method: functies die een class voorziet
* Object: als class een template is, een object is een realisatie van de template, en de term hiervoor is: een instantie van een class.

# Referentie

Refactoring, *Martin Fowler*