

Programmeren Gevorderd: Gentse Feesten

Inhoudstafel

- 1. Doel van applicatie
 - 2. Deadlines
 - 3. Versie controle
 - 4. Data
 - 4.1. Dataset
 - 4.2. Evenement
 - 4.3. Werkwijze
 - 5. Domein
 - 6. Grafische user interface
-

1. Doel van applicatie

Voor de Gentse Feesten van 2023 wil het stadsbestuur een applicatie ontwikkelen. De applicatie staat de gebruiker toe om alle individuele evenementen die tijdens de feesten plaatsvinden te raadplegen. Alsook sommige evenementen op te slaan, zodat de gebruiker de evenementen waar die in geïnteresseerd is rap terug kan vinden.

2. Deadlines

3. Versie controle

Voor dit project wordt best GitHub gebruikt, telkens een nieuwe feature of bug opgelost is wordt hier een commit van gemaakt en gepushed naar een private repository. Hier komen geen punten op maar dit is wel de verwachte werkwijze. Een uitnodiging naar je repository mag altijd gedeeld worden met je lector.

4. Data

Omdat de planning met evenementen voor 2023 nog niet gemaakt is, is de data set waar mee gewerkt wordt voorlopig de oude planning van dit jaar (2022). De structuur van beide data sets zal hetzelfde zijn. Als de applicatie correct opgebouwd wordt is het vervangen van de data set door een andere data set maar een kwestie van een paar database queries uitvoeren.



Wisselen van data set moet niet gebeuren in de evaluatie. Er moet enkel rekening mee gehouden worden tijdens de ontwikkeling.

4.1. Dataset

De data wordt aangeleverd in de vorm van een CSV file. Het is de bedoeling dat deze data uiteindelijk in een database wordt gestoken en de applicatie volledig met de database werkt. De CSV file is dus enkel een tijdelijke oplossing tot de database op punt staat.



Het omzetten van de CSV file naar een complete database is deel van de evaluatie.

4.2. Evenement

Een evenement is een element in een boomstructuur. Dit wil zeggen dat een evenement andere elementen kan bevatten, dat evenement kan op zijn beurt opnieuw evenementen bevatten. Er is geen limiet op hoeveel niveaus diep deze structuur van parents en children kan gaan.

Elke lijn in de CSV is een evenement. Dit evenement bevat volgende velden (in volgorde).

1. Een unieke identifier.
2. Een einddatum en eindtijd.
3. Een startdatum en starttijd.
4. Een lijst met unieke identifiers van evenementen die onder dit event zitten in de boomstructuur.
5. Een identifier van het evenement waar deze instantie onder zit in de boomstructuur.
6. Een tekstuele beschrijving van het evenement.
7. De naam van het evenement.
8. De prijs van het evenement.

Sommige van deze velden kunnen soms leeg zijn. Niet alle evenementen in deze file zijn hetzelfde, bekijk goed welke velden er samen ingevuld of leeg zijn. Dit kan inzichten geven hoe de structuur van de klassen in de applicatie opgebouwd kan worden.

4.3. Werkwijze

Ondanks dat nog niet alle leerstof gezien is kan er al veel gebeuren ter voorbereiding.

Een goede eerste stap is een schematische voorstelling van de data in de CSV maken. Een DCD schema waar je de opbouw van klassen in je applicatie ontwerpt voor je begint te programmeren.

Een tweede stap is om dat schema om te zetten naar C# code. Met alle functionaliteiten en best practices die daaromtrent al gezien zijn.

Tenslotte kan het bestand ingelezen en objecten aangemaakt worden van elke regel uit het bestand. Als deze objecten uitgeprint worden in een console applicatie is er al een sterke basis om de rest van de opgave uit te werken.

5. Domein

Dit deel wordt later verder beschreven.

6. Grafische user interface

Dit deel wordt verder beschreven wanneer de leerstof rond WPF afgewerkt is.