

# Functioneel ontwerp

# Webapplicatie Gooise Golfclub

Datum : 08-06-2019

Versie : 1.0

Auteur : Arjan Rakké

#### Revisiehistorie

Datum	Versie	Omschrijving
08-06- 2019	1.0	Functioneel Ontwerp voor Golf Webapplicatie

# Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
	Overzicht	
3 3.1	Use cases	
	Use case templates	
4 4.1	Datamodel Conceptueel datamodel	
4.2	Logisch datamodel	21
5	Referenties	22

## 1 Inleiding

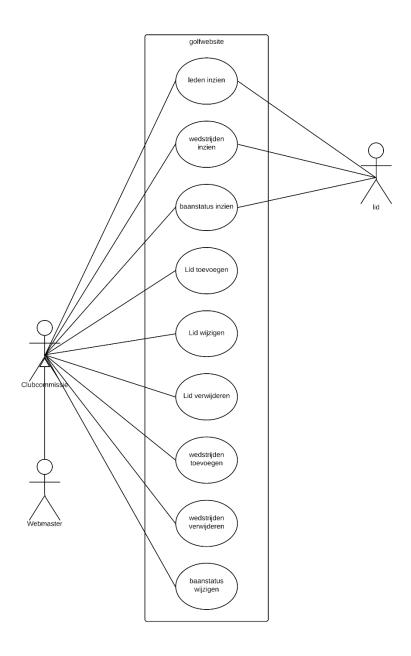
Dit functioneel ontwerp is tot stand gekomen na een gesprek met de commissielieden van de Gooise Golfclub over hoe de applicatie eruit moet komen te zien en wie er gebruik van gaat maken. In dit document staan de diagrammen en beschrijvingen die uitleggen hoe de applicatie eruit gaat zien, de functionaliteiten die daarbij horen en welke gebruikers kunnen interacteren met de applicatie en hun machtigingen daarin.

#### 2 Overzicht

Het is de bedoeling dat de clubcommissie van de Gooise Golfclub met behulp van een handig interface op een makkelijke manier leden kan toevoegen, wijzigen, verwijderen, wedstrijden kan toevoegen of verwijderen en de baanstatus kunnen wijzigen.

## 3 Use cases





Figuur 1.

In het Use Case Diagram (zie: Figuur 1) krijgt u te zien welke actoren (gebruikers) met de applicatie te maken krijgen en wat voor machtigingen ze in de applicatie hebben. Dit Use Case Diagram dient ook voor een duidelijk overzicht van de functionaliteiten waar de applicatie over moet beschikken.

#### 3.1 Actoren

Met behulp van Actor templates gaan wij wat dieper in op de rollen van de verschillende gebruikers die met deze applicatie te maken hebben. De Actor templates zijn hieronder weergeven.

Rolnaam:	Lid	
Functienaam:	Lid van de Gooise Golfclub	
Omschrijving van de rol:	Een lid van de Gooise Golfclub gebruikt de applicatie om in te kunnen zien hoeveel	
	andere leden er zijn, hoe de status van de	
	baan ervoor staat en wanneer er	
	wedstrijden zijn.	

Rolnaam:	Clubcommissie	
Functienaam:	Commissielid van de Gooise Golfclub	
Omschrijving van de rol:	Een Commissielid van de Gooise Golfclub	
	zorgt voor het bijhouden van de ledenlijst,	
	het actueel houden van de baanstatus en	
	het aanmaken van een wedstrijdschema.	

Rolnaam:	Webmaster	
Functienaam:	Webmaster van de Gooise Golfclub	
Omschrijving van de rol:	De Webmaster van de Gooise Golfclub	
	zorgt er voor het onderhoud van de	
	applicatie en verleent support waar nodig	

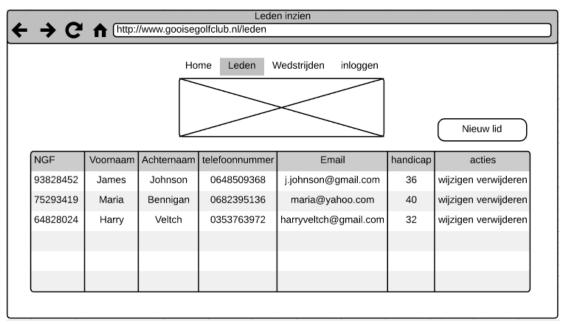
## 3.2 Use case templates

Hieronder staan alle Use Cases beschreven die in het Use Case Diagram te vinden zijn elk met een wireframe om een weerspiegeling te geven van hoe het er in de applicatie uit komt te zien.

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het inzien van de leden van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	1			
Use Case Naam	Leden inzien	Leden inzien		
Actor	Webmaster, Club	ocommissie, Lid		
Samenvatting	Het systeem wee	ergeeft het NGF[out], de voornaam[	out],	
	achternaam[out]	, telefoonnummer[out], emailadres	s <b>[out]</b> , en	
	handicap[out] va	n de leden.		
Pre-Conditie	Geen			
Main Scenario	<ol> <li>Systeem weergeeft het NGF, de voornaam, achternaam, telefoonnummer, emailadres, en handicap van de leden.</li> <li>Actor ziet deze gegevens in</li> </ol>			
Post-conditie	Actor ziet een lijst van leden			
Alternatief	Trigger	Actor annuleert		
Scenario	Scenario	<ol> <li>Actor annuleert</li> </ol>		
	Post-conditie	Het systeem blijft onveranderd		

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 1) voor een visualisatie van deze Use Case.

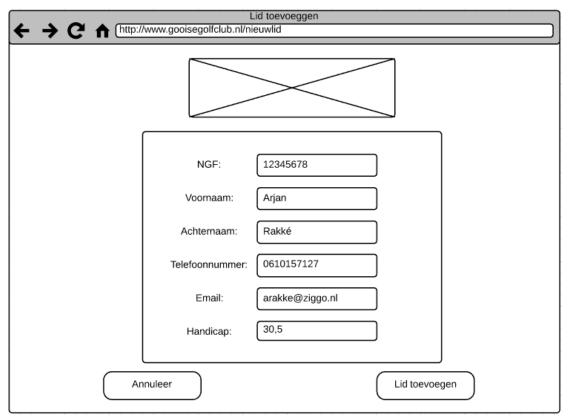


Figuur 1

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het toevoegen van nieuwe leden aan de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Lid toevoegen	Use Case Nummer	2	
Actor  Samenvatting  Het systeem vraagt om het NGF[in], de voornaam[in], achternaam[in], telefoonnummer[in], emailadres[in], en handicap[in]. De actor verstrekt deze gegevens.  Pre-Conditie  Main Scenario  1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie  Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario  Trigger  Actor annuleert			
Het systeem vraagt om het NGF[in], de voornaam[in], achternaam[in], telefoonnummer[in], emailadres[in], en handicap[in]. De actor verstrekt deze gegevens.    Pre-Conditie   geen   1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid   2. De actor verstrekt deze gegevens   3. Systeem vraagt om confirmatie   4. De actor geeft confirmatie   5. Systeem slaat gegevens op in de database   Post-conditie   Er is een nieuw lid toegevoegd   Trigger   Actor annuleert   Actor annule			
voornaam[in], achternaam[in], telefoonnummer[in], emailadres[in], en handicap[in]. De actor verstrekt deze gegevens.  Pre-Conditie geen  1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert	- 10001		
telefoonnummer[in], emailadres[in], en handicap[in]. De actor verstrekt deze gegevens.  Pre-Conditie geen  1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert	Samenvatting	Het systeem vraag	t om het NGF <b>[in]</b> , de
handicap[in]. De actor verstrekt deze gegevens.  Pre-Conditie geen  1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert		voornaam[in], achternaam[in],	
Pre-Conditie   geen		telefoonnummer[in], emailadres[in], en	
Pre-Conditie       geen         Main Scenario       1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid         2. De actor verstrekt deze gegevens         3. Systeem vraagt om confirmatie         4. De actor geeft confirmatie         5. Systeem slaat gegevens op in de database         Post-conditie       Er is een nieuw lid toegevoegd         Alternatief Scenario       Trigger		handicap[in]. De actor verstrekt deze	
Main Scenario  1. Systeem vraagt om het NGF, de voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie  Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario  Trigger  Actor annuleert		gegevens.	
voornaam, de achternaam, het telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert	Pre-Conditie	geen	
telefoonnummer, het emailadres en de handicap voor het nieuwe lid 2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert	Main Scenario	1. Systeem vraagt om het NGF, de	
en de handicap voor het nieuwe lid  2. De actor verstrekt deze gegevens  3. Systeem vraagt om confirmatie  4. De actor geeft confirmatie  5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert			
2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert		telefoonnummer, het emailadres	
2. De actor verstrekt deze gegevens 3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert		en de han	dicap voor het nieuwe lid
3. Systeem vraagt om confirmatie 4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert			·
4. De actor geeft confirmatie 5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert			
5. Systeem slaat gegevens op in de database  Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert		•	~
Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert			
Post-conditie Er is een nieuw lid toegevoegd  Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert			
Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert		uatabase	
Alternatief Scenario Trigger Actor annuleert	Post-conditie	Er is een nieuw lid toegevoegd	
	Alternatief Scenario		
JCENATO   I. ACTO		Scenario	1. Actor
annuleert			annuleert
Post-conditie Het systeem blijft		Post-conditie	Het systeem bliift
onveranderd			

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 2) voor een visualisatie van deze Use Case.

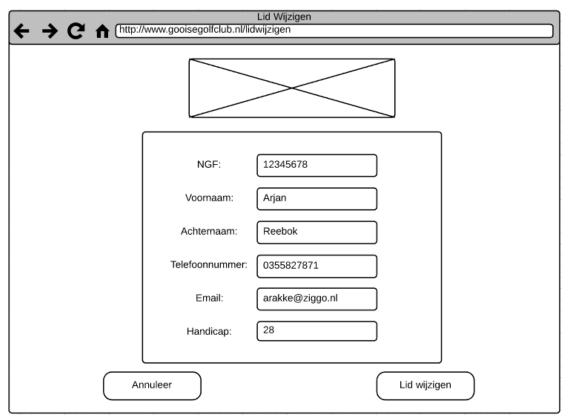


Figuur 2

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het wijzigen van lid informatie van de leden van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	3	
Use Case Naam	Lid wijzigen	
Actor	Webmaster, Clubc	ommissie
Samenvatting	Het systeem weers	geeft het NGF[in/out], de
	voornaam[in/out]	, achternaam[in/out],
	telefoonnummer[i	n/out],
	emailadres[in/out]	], en handicap[in/out].
Pre-Conditie	Lid moet bestaan i	
Main Scenario	1. Systeem w	veergeeft het NGF, de
	voornaam	, de achternaam, het
	telefoonnu	ummer, het emailadres
	en de hand	dicap van een lid.
	2. Actor wijzi	gt deze gegevens
	3. Systeem v	raagt om confirmatie
	<ol><li>4. Actor geef</li></ol>	t confirmatie
	5. Systeem v	oert deze wijzigingen
	door en sla	aat ze op in de database
Post-conditie	Een lid is gewijzigd	
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert
	Scenario	1. Actor
		annuleert
	Post-conditie	Er is niets veranderd
	Trigger	Actor verstrekt foute
		gegevens
	Scenario	1. Actor
		annuleert
	Post-conditie	Er is niets veranderd

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 3) voor een visualisatie van deze Use Case.

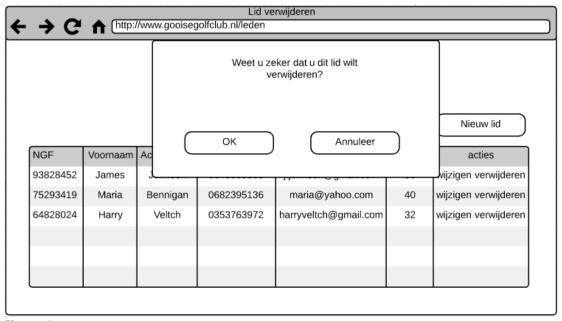


Figuur 3

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het verwijderen van leden van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	4		
Use Case Naam	Lid verwijderen		
Actor	Webmaster, Clubo	ommissie	
Samenvatting	Het systeem weer	geeft het NGF <b>[out]</b> , de	
	voornaam[out], ad	chternaam <b>[out]</b> ,	
	telefoonnummer[	out], emailadres[out], en	
	handicap[out] van	de leden. Vervolgens	
	verwijderd de acto	or de betreffende leden	
	van het systeem.		
Pre-Conditie	Lid moet bestaan i	n het systeem	
Main Scenario	<ol> <li>Systeem w</li> </ol>	veergeeft het NGF, de	
	voornaam	, de achternaam, het	
	telefoonni	onnummer, het emailadres	
	en de han	dicap.	
	<ol><li>Actor verv</li></ol>	vijderd gegevens	
		raagt om confirmatie	
	<ol><li>4. Actor geef</li></ol>		
	5. Systeem voert handeling door en		
	haalt gegevens uit de database		
Post-conditie	Een lid is verwijderd		
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert	
	Scenario	1. Actor	
		annuleert	
	Post-conditie	Het systeem blijft	
		onveranderd	

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 4) voor een visualisatie van deze Use Case.

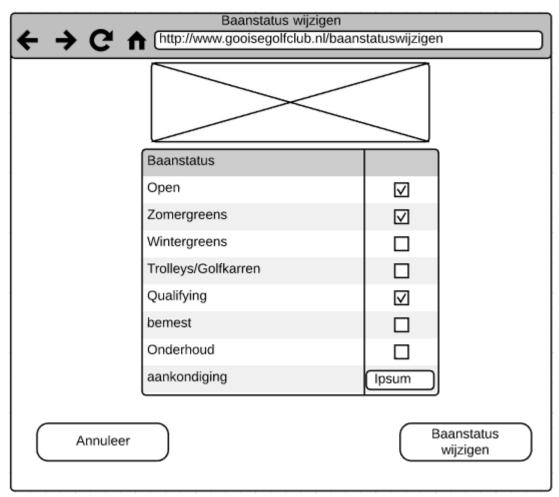


Figuur 4

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het wijzigen van de baanstatus van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	5		
Use Case Naam	Baanstatus wijzigen		
Actor	Webmaster, Clubcommissie		
Samenvatting	Het systeem vraag	t of de baan	
	qualifying[in] is, of het een		
	zomer/wintergreen[in] is, of er		
	trolleys/golfkarren[in] toegestaan zijn en of		
	de baan in onderh	oud <b>[in]</b> is.	
Pre-Conditie	Geen		
Main Scenario	Systeem vraagt of de baan		
	qualifying	is, of er	
	zomer/wir	ntergreens zijn, of trolleys	
	en golfkar	ren toegestaan zijn en of	
	de baan in	onderhoud is	
	<ol><li>Actor vers</li></ol>	trekt deze gegevens	
	Systeem vraagt om confirmatie		
	4. Actor geeft confirmatie		
	5. Systeem voert handeling door		
Post-conditie	Baanstatus is gewijzigd		
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert	
	Scenario	1. Actor	
		annuleert	
	Post-conditie	Het systeem blijft	
		onveranderd	

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 5) voor een visualisatie van deze Use Case.

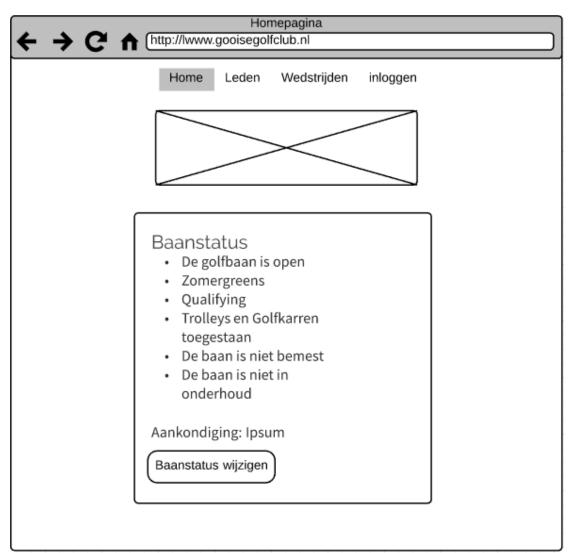


Figuur 5

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het inzien van de baanstatus van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	6		
Use Case Naam	Baanstatus inzien		
Actor	Webmaster, Clubc	ommissie, Lid	
Samenvatting	Het systeem geeft	weer of de baan	
	open[out] is, quali	fying[out] is, of het een	
	zomer/wintergree	n <b>[out]</b> is, of er	
	trolleys/golfkarren	[out] toegestaan zijn, of	
	de baan bemest <b>[o</b>	ut] is, of de baan in	
	onderhoud[out] is	en een	
	aankondiging[out]		
Pre-Conditie	Geen		
Main Scenario	1. Systeem w	eergeeft of de baan	
	qualifying	is, of het een zomer of	
	wintergree	en is, of er trolleys en	
	golfkarren	toegestaan zijn en of de	
	baan in onderhoud ligt.		
	2. De actor ziet deze gegevens in		
Post-conditie	De actor kan de baanstatus inzien		
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert	
	Scenario	1. Actor	
		annuleert	
	Post-conditie	Het systeem blijft	
		onveranderd	

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 6) voor een visualisatie van deze Use Case.

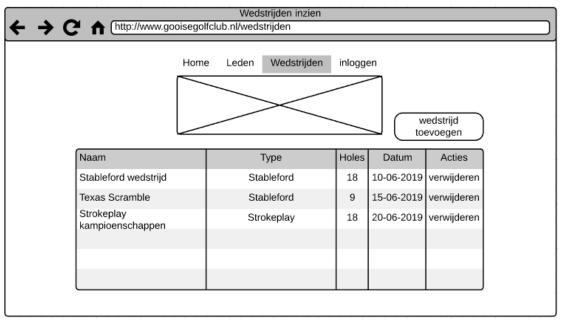


Figuur 6

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het inzien van de wedstrijden van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	7		
Use Case Naam	Wedstrijden inzien		
Actor	Webmaster, Clubco	ommissie, Lid	
Samenvatting	Het systeem weerg	geeft de naam[out], het	
	type[out], aantal h	oles <b>[out]</b> en de	
	begindatum[out] v	an de wedstrijden.	
Pre-Conditie	Geen		
Main Scenario	1. Systeem w	eergeeft de naam, het	
	type, aantal holes en begindatum		
	van alle wedstrijden		
	2. De actor zi	et deze gegeven in	
Post-conditie	De actor kan een li	jst van alle wedstrijden	
	inzien		
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert	
	Scenario	1. Actor	
		annuleert	
	Post-conditie	Het systeem blijft	
		onveranderd	

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 7) voor een visualisatie van deze Use Case.

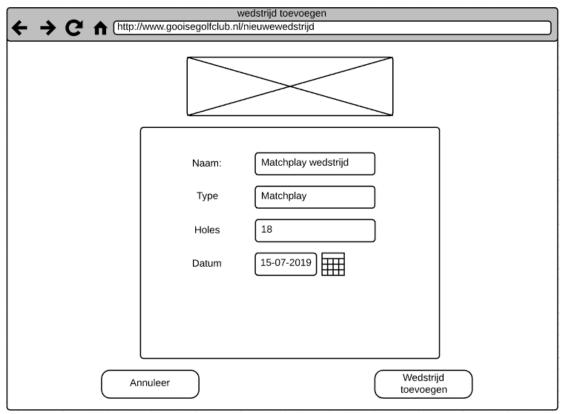


Figuur 7

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het toevoegen van wedstrijden aan het wedstrijdschema van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

8		
Wedstrijd toevoegen		
Webmaster, Clubcommissie		
Het systeem vraagt om de naam[in], het		
type[in], aantal holes[in] en de		
begindatum[in]. De actor verstrekt deze		
gegevens.		
geen		
<ol> <li>Systeem vraagt om de naam, het</li> </ol>		
type, het aantal holes en de		
begindatum		
<ol><li>Actor verstrekt deze gegevens</li></ol>		
3. Systeem vraagt om confirmatie		
4. Actor geeft confirmatie		
5. Systeem voert gegevens door en		
slaat ze op in de database		
Er is een wedstrijd toegevoegd		
Trigger Actor annuleert		
Scenario 1. Actor		
annuleert		
Post-conditie Het systeem blijft		
onveranderd		

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 8) voor een visualisatie van deze Use Case.

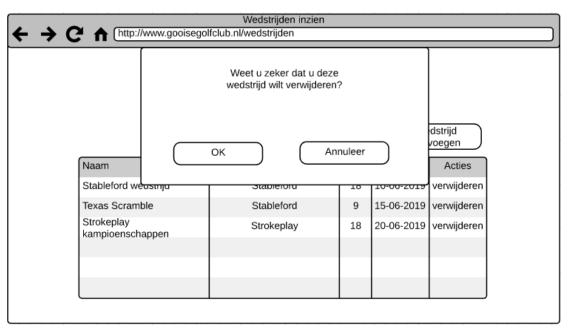


Figuur 8

In deze Use case ziet u een beschrijving over de werking van het verwijderen van wedstrijden van het wedstrijdschema van de Gooise Golfclub en hoe dit in de applicatie gevisualiseerd wordt.

Use Case Nummer	9		
Use Case Naam	Wedstrijden verwijderen		
Actor	Webmaster, Clubcommissie		
Samenvatting	Het systeem weergeeft de naam[out], het		
	type[out], aantal holes[out] en de		
	begindatum[out] van de wedstrijden.		
	Vervolgens verwijderd de actor de		
	betreffende wedst	rijden uit het systeem.	
Pre-Conditie	Wedstrijd moet bestaan in het systeem		
Main Scenario	1. Systeem w	veergeeft de naam, het	
	type, het a	antal holes en de	
	begindatu	m	
	Actor verv	vijderd deze gegevens	
	3. Systeem v	raagt om confirmatie	
	4. Actor geef	t confirmatie	
	5. Systeem v	oert handeling door en	
	haalt gege	vens uit de database	
Post-conditie	Wedstrijd uit het systeem verwijderd		
Alternatief Scenario	Trigger	Actor annuleert	
	Scenario	1. Actor	
		annuleert	
	Post-conditie	Er is niets veranderd	

Zie de bijbehorende wireframe (Figuur 9) voor een visualisatie van deze Use Case.



Figuur 9

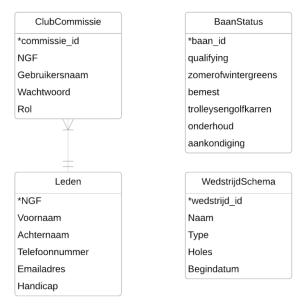
## 4 Datamodel

## 4.1 Conceptueel datamodel

Entiteit	Beschrijving
ClubCommissie	In de entiteit ClubCommissie wordt het NGF van een bestaand lid opgeslagen samen met een Gebruikersnaam, wachtwoord, rol en een commissie_id.  Dit entiteit heeft een één op meer relatie met het entiteit Leden omdat er meerdere leden een commissielid kunnen worden maar er is maar een commissie en een lid kan niet meerdere keren in de commissie voorkomen.  Zie het datamodel (Figuur 1) voor een visualisatie van het entiteit Clubcommissie
Leden	In de entiteit Leden worden alle leden opgeslagen met hun NGF, voor en achternaam, telefoonnummer, emailadres en een handicap. Dit entiteit heeft een één op meer relatie met het entiteit Clubcommissie omdat een lid deel kan uitmaken van de commissie maar kan er niet meerdere keren in voorkomen.  Zie het datamodel (Figuur 1) voor een visualisatie van het
	entiteit Leden
BaanStatus	In de entiteit BaanStatus wordt de baanstatus van de golfbaan bijgehouden met deze informatie qualifying, zomerofwintergreens, bemest, trolleysengolfkarren, onderhoud en aankondiging. Hiermee kunnen we makkelijk de baanstatus bijhouden.
	Zie het datamodel (Figuur 1) voor een visualisatie van het entiteit BaanStatus.
WedstrijdSchema	In de entiteit WedstrijdSchema wordt het wedstrijd_id van een wedstrijd opgenomen samen met de naam van de wedstrijd, wat voor type wedstrijd het is, hoeveel holes er die wedstrijd gespeeld worden en op welke datum de wedstrijd begint.
	Zie het datamodel (Figuur 1) voor een visualisatie van het entiteit Wedstrijdschema

#### Conceptueel datamodel Golf webapp

Arjan Rakké | June 12, 2019



Figuur 1

#### 4.2 Logisch datamodel.

Om het conceptuele datamodel voor elkaar te krijgen moeten we in het model aangeven welke relaties er zijn en hoe ze naar elkaar verwijzen. Ook moet een entiteit zelf een identificatie hebben.

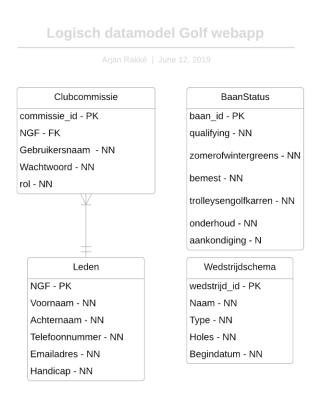
Zo is het dat de kolom commissie\_id de primary key (PK) van het entiteit ClubCommissie is. In het entiteit Clubcommissie zit ook een kolom genaamd NGF. Deze kolom geeft een foreign key (FK) en geeft dus aan dat er in de entiteit een relatie naar een ander entiteit gelegd wordt. Dit entiteit heet Leden en heeft als primary key NGF dus de foreign key van Clubcommissie. Deze relatie is een één op meer relatie en betekent dus dat er meerdere leden kunnen voorkomen in de entiteit van Clubcommissie maar dat een lid maar een keer in het entiteit Clubcommissie kan voorkomen.

De entiteit BaanStatus heeft baan\_id als primary key en heeft verder geen foreign keys in zich.

De entiteit WedstrijdSchema heeft wedstrijd\_id als primary key en heeft verder geen foreign keys in zich.

Voor de attributen die geen primary key of foreign key zijn is er aangegeven dat wanneer er een rij wordt toegevoegd deze NOT NULL (NN) moet zijn.

Zie het logisch datamodel (Figuur 1) voor een visualisatie van deze entiteiten met hun relaties, primary keys, foreign keys en attributen



Figuur 1

## 5 Referenties

Lucidchart. (2019, 5 9). Opgehaald van Lucidchart: https://www.lucidchart.com/users/login