Technisch Ontwerp

[naam applicatie]

|  |  |
| --- | --- |
| Versie |  |
| Datum |  |
| Naam |  |
| Studentnummer |  |

Inhoud

[[Uitleg bij dit sjabloon] 3](#_Toc107388954)

[Inleiding 4](#_Toc107388955)

[Functionaliteiten 5](#_Toc107388956)

[Klassendiagram 6](#_Toc107388957)

[Datamodel 7](#_Toc107388958)

[Entiteit Relationship Diagram (ERD) 7](#_Toc107388959)

[Datadictionary 7](#_Toc107388960)

[Oplevering 8](#_Toc107388961)

# [Uitleg bij dit sjabloon]

**[**

*Het is de bedoeling dat je met dit sjabloon je eigen technisch ontwerp maakt. In dit sjabloon wordt uitleg gegeven over hoe je de onderwerpen kan beschrijven.*

*Het is de bedoeling dat je de uitleg verwijderd en je eigen inhoud toevoegt.*

***Let op! Alles wat in dit document tussen blokhaken staat [], is uitleg en moet verwijderd worden voor je eigen ontwerp. Ook deze pagina met uitleg moet je vewijderen.***

***Niet vergeten:***

* *Vul je bovenin het document je naam, datum en het versienummer in*
* *Werk op het eind ook de inhoudsopgave bij!*

**]**

# Inleiding

**[**

*Schrijf hier een korte inleiding over het programma. Denk bijvoorbeeld aan de volgende punten:*

* Voor welk bedrijf wordt het programma gemaakt
* Waarom wordt het programma gemaakt
* Welke doelgroep gaat het programma gebruiken (klanten, medewerkers, Internetgebruikers, enzovoort)
* Wat voor soort programma maak je (webapplicatie, desktopapplicatie, mobile app, enzovoort

**Voorbeeld**

Dit is het technische ontwerp voor het nieuwe administratieprogramma van Bakker Bartels. Deze applicatie gaat het bestaande desktop programma vervangen.

De applicatie gaat gebruikt worden door de administratieafdeling van het bedrijf.

Er wordt een webapplicatie gemaakt die ook op een mobiel goed te gebruiken moet zijn.

**]**

# Functionaliteiten

***[***

*Maak een lijst met de functionaliteiten uit het functioneel ontwerp of je opdracht.*

*Als er bijzonderheden zijn dan beschrijf je die ook.*

**Voorbeeld**

* Invoeren van nieuwe medewerkers
* Wijzigen medewerkers
* Verwijderen medewerkers
  + Bij het vewijderen van de medewerker wordt ook de pas geblokkeerd

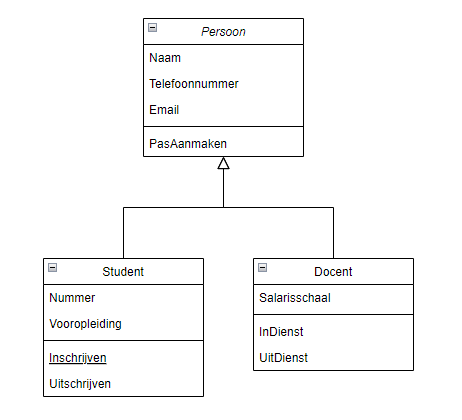
***]***

# Klassendiagram

**[**

*Hier beschrijf je hoe de klassen van je programma eruitzien en met elkaar samenhangen. Je kan dit doen met behulp van een diagram of door een beschrijving van de classes, de methods en eigenschappen.*

**Voorbeeld**



**]**

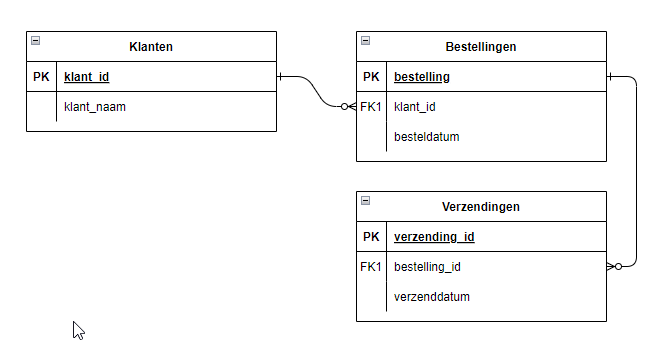
# Datamodel

## Entiteit Relationship Diagram (ERD)

**[**

*voeg hier een schema in van het datamodel. Maak voor elke tabel een blokje en geef met lijnen weer hoe de tabellen met elkaar verbonden zijn*

**Voorbeeld**



**]**

## Datadictionary

**[**

*Voeg hier een lijst in met per tabel een opsomming van de gebruikte kolommen. Per kolom geeft je weer: de naam, het datatype, de lengte, of het een sleutel is en zoja naar welke tabel.]*

**Voorbeeld**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **medewerker** | | | | |
| **Kolom** | **Datatype** | **Lengte** | **Key** | **Relatie naar** |
| Id | integer |  | Primary |  |
| rol\_id | integer |  | Foreign | Rollen |
| voornaam | string | 200 |  |  |
| achternaam | string | 200 |  |  |
| voorvoegsel | string | 20 |  |  |

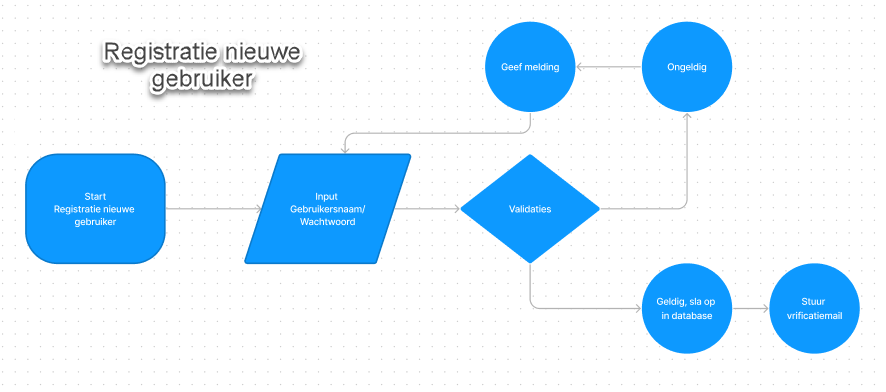
**]**

## Flowcharts

In een flowchart kan je een proces in een programma in een schema weergeven.

Het diagram is meestal een stroomschema met vormen en pijltjes. Je kan bijvoorbeeld voor een gebruikersregistratie een schema maken:

**[**



Je kan voor meerdere onderdelen van je programma zo’n schema toevoegen. Probeer niet het hele programma in 1 diagram te stoppen maar neem steeds een onderdeel van het programma voor een diagram.

(er zijn verschillende programma’s waarmee je flowcharts kan maken. Bijvoorbeeld draw.io of figma)

**]**

# Oplevering

**[**

*Beschrijf hier wat er gedaan moet worden om de applicatie op te leveren in een productieomgeving. De onderwerpen zijn per applicatie verschillend. Denk onder andere aan de volgende onderwerpen:*

* Welke server wordt gebruikt, naam, versie, installatiestappen
* Welke databaseserver wordt gebruikt, naam, versie, installatiestappen
* Welke webserver wordt gebruikt
* Welke ontwikkelplatform is gebruikt (PHP, .NET, JavaScript, enz.)
* Welke framework is gebruikt (Laravel, ASP.NET, React, Angular, enz.)
* Welke firewall is geinstalleerd
* Welke poorten zijn beschikbaar

**]**