Superroute database

Voor superroute is er gekozen voor een relationele database omdat er sterkte relaties staan tussen verschillende objecten in het systeem. Bestaat er een relatie tussen schap en product, maar zijn het beide wel losse objecten. En zo bestaat er een relatie tussen schap en winkel maar zijn dit weer beide losse objecten. En de makkelijkste manier om met deze relaties onderling te werken in een relationele database.

In superroute word gewerkt met verschillende winkels die allemaal hun eigen schappen en producten bevatten. Om dit zo goed mogelijk vorm te geven hebben zijn er aan alle schappen een winkel id toegekend. Dit id zorgt er voor dat er gefilterd kan worden op de schappen en producten per winkel. Daarna heeft iedere winkel meerdere schappen. En op een schap staat een product. Dus er bestaat een relatie tussen schap en product. Dit is verwerkt in de database door het product id bij het desbetreffende schap te plaatsen. maar ook het categorie id staat bij het schap en ten slotte ook nog het winkel id. dus eigenlijk komt het hele systeem samen bij een schap en draait het voornamelijk om dat schap. Dat is ook logisch omdat het schap juist de logica bevat. Deze stuurt gegevens naar de server om te gebruiken in de klanten applicatie.

Er is voor gekozen om het product id bij het schap te plaatsen omdat een product bij een schap hoort. Een schap verplaatst nooit van locatie. Het staat altijd op dezelfde plek in de winkel en daarom bevat het ook altijd dezelfde categorie. Enkel binnen categoriën veranderen de product weergaven een aantal keren per jaar. Zo komt er een winter en een zomer assortiment. En door het product aan een schap te koppelen is het makkelijker werken met locaties. Zo hoeven de locaties in de app nooit te veranderen. Alleen de producten die zijn gekoppeld aan die locaties.

# Tabellen

Er zijn 5 verschillende tabellen die zich allemaal op de een of andere manier tot elkaar verhouden. Zo bevat de tabel winkels een relatie met de tabel logos. Omdat winkel ketens altijd dezelfde logos dragen is het efficiënter een keer de afbeelding in een losse tabel te zetten. En wanneer er een winkel van die keten in de winkel tabel staat, hoeft er ook alleen maar een logo id aan gekoppeld te worden.

Daarnaast schap dus drie relaties. Een om het schap te koppelen aan een winkel. Zo weet de software dus in welke winkel het schap hoort, een om het schap te koppelen aan een categorie. Dit is belangrijk voor het bepalen van de locatie. Deze is namelijk op een bepaalde notatie geschreven waardoor het voor de software makkelijk te lezen en gebruiken is, maar ook makkelijk te presenteren is voor de gebruiker. En ten slotte ligt er dus nog een relatie met de producten om natuurlijk het product te koppelen aan het schap.

# Database

De database draait op de webserver waar meer over te lezen is in de server documentatie. Er draait een distributie van mySQL op wat mariaDB heet. Het is een commandline interface waardoor simpel en klein kan blijven. De database is toegankelijk door het command

sudo mysql -u root -p

Dan zal er gevraagd worden om een wachtwoord.

En om daadwerkelijk de juiste database te gebruiken dient men het command use superroute te gebruiken