# Portfolio LU1 Ontwerp Relationele Datapersistentie

**Datum:** [datum]

**Groep:** 22INF1A-5

1. Algemeen

In dit deel van de proftaak werken we een database uit voor de promotionele website van ons fictieve bedrijf PinPointParking. In dit document wordt toelichting gegeven op het ERD en het relationeel model die te vinden zijn in dit zip-bestand.

Voor het opstellen en aanpassen van de .sql files hebben we gebruikgemaakt van de editor en GIT. Voor het verzamelen van alle files en updates hebben we Github gebruikt, de repository is te vinden op <https://github.com/Inge360/proftaak-1A5>

### 2. Inhoud van ZIP-bestand [naam]

- Bestand *Portfolio LU1 Ontwerp Relationele Datapersistentie 22INF1A-5.docx*

- Bestand *[ERD]*

- Bestand *[Relationeel Model]*

### 3. Aanpak

Allereerst hebben we in kaart gebracht welke data we wilden opnemen in de database. Welke data zijn echt nodig voor het uitvoeren van de dienst. Op basis daarvan hebben we de onderdelen verdeeld om verder uit te werken en vervolgens elkaars werk bekeken, getest, aangevuld en aangepast.

4. Acceptatiecriteria

Definition of Done Datapersistentie

Dit onderdeel van PinPointParking is af als:

* het ERD de onderneming volledig en juist in kaart gebracht zijn.
* de ERD goed omgezet is naar het Relationeel Model.
* het Relationeel Model goed is omgezet naar de Data Definition Language.
* de referentiële integriteit goed is getest en werkt volgens de eis dat persoonsgegevens van de klant en bedrijf verwijderd kan worden zonder de gegevens in de tabellen voor de facturering te verliezen.
* met DCL users db\_admin, Medewerker, Bedrijf en Particulier aangemaakt zijn.
* met DCL wordt gecombineerd met Views die databasebeperkingen instellen voor de user Bedrijf en Particulier zodat zij geen data kunnen zien/bewerken van anderen.
* met DCL rollen gemaakt zijn voor meerdere users binnen de groep db\_admin en Medewerker.
* met DML de vooraf user stories uitgewerkt zijn.
* met DML enkele Stored Procedures gemaakt zijn waarmee complexere berekeningen van de parkeerkosten gemaakt kunnen worden.
* met DML Events gemaakt zijn die blabla
* met DML Triggers gemaakt zijn die blabla

Users

1. *db\_admin*

Oprichters en developers van PinPointParking die toegang hebben tot alle data en alle bewerkingen kunnen doen.

1. *Medewerker*

Medewerkers van PinPointParking die administratieve taken hebben en alleen data kunnen zien en verwijderen vanwege de AVG.

1. *Bedrijf*

Zakelijke klant die medewerkers gebruik laat maken van PinPointParking, alle facturen gaan naar de financiële afdeling van het bedrijf. Zij kunnen alleen bij de data die samenhangt met hun eigen medewerkers. Deze kunnen ze zien, maken, aanpassen, verwijderen.

1. *Gebruiker*

Particuliere klanten die zelf hun facturen betalen. Zij kunnen alleen bij de data die samenhangt met hun eigen account. Deze kunnen zij zien, maken, aanpassen, verwijderen.

User Stories medewerker

* Als medewerker van PPP wil ik de exacte parkeerkosten weten van een reservering zodat ik de factuur kan berekenen.
* Als medewerker van PPP wil ik alle facturen ophalen met naam en adres zodat ik zie wie facturen moet krijgen.
* Als een medewerker van PPP wil ik alle parkeeromgevingen opsommen van veel naar weinig gebruikt zodat ik weet waar mogelijk behoefte is aan extra parkeergelegenheid.
* Als een medewerker van PPP wil ik de klant ophalen die het meest heeft geparkeerd zodat we daarmee rekening kunnen houden met kortingsacties.
* Als een medewerker van PPP wil ik de bedrijven zien met het aantal medewerkers van veel naar weinig zodat we daarmee rekening kunnen houden met abonnementsaanbiedingen.
* Als een medewerker van PPP wil ik een beknopt overzicht van klant, kenteken en het aantal sessies per klant zodat we snel zien hoe vaak klanten PPP gebruiken.

User Stories db\_admin

* Als admin wil ik de processlist zien van alle users zodat ... - ??

User Stories bedrijf

* Als bedrijfsmedewerker wil ik de factuur van een medewerker ophalen inclusief de parkeerkosten zodat we specifieke kosten in kaart kunnen brengen.
* Als bedrijfsmedewerker wil ik een overzicht met alle NAW-gegevens van alle medewerkers die PPP gebruiken zodat we overzicht houden over de administratie.

User Stories particulier

* Als particulier wil ik al mijn parkeersessies zien zodat ik weet hoeveel facturen ik nog zal ontvangen – nog doen.
* Als particulier wil ik mijn adres wijzigen zodat de gegevens kloppen na mijn verhuizing.
* Als particulier wil ik mijn account verwijderen zodat ik controle heb over mijn persoonsgegevens – nog doen.

### 5. ERD en beschrijving

Zie ERD, bestandsnaam *[…]*

Toelichting soort relaties (1:1, n:m etc) en intersectiedata.

### 6. Relationeel model en beschrijving

Zie Relationeel model, bestandsnaam *[…]*

Toelichting normaalvormen