**Zeilschool De Waai**

**Vernieuwde website + webapplicatie**

**Project 1**

**Documentatie Gegevensverzameling**

*In opdracht van* : de heer P. Brenninkmeijer

*Auteur(s)* : Tom Drent

*Klas* : Pict4v3a

*Datum* : 10-06-16

*Versienummer* : 2

*Plaats* : Hardenberg

Projectleider : de heer T.Halvers

**Inhoud**

[1 Data Dictionary 3](#_Toc452989125)

[2 Testgegevens 6](#_Toc452989126)

[3 Benodigde Software 8](#_Toc452989127)

[4 Beschrijving (SQL-)script 9](#_Toc452989128)

# Data Dictionary

Dit hoofdstuk bevat de Data Dictionary voor de data van het project.

Voordat u begint is de Data Dictionary hieronder anders ten opzichte van de huidige ERD. Dit is gedaan om de benoemde functionaliteiten volledig en zo makkelijk mogelijk te realiseren. Als voorbeeld zit er in elk tabel een uniek ID, dit is gedaan om verwarring te voorkomen en overzicht te houden. Huidig werd dit gedaan met cursistcode of cursuscode.

Ook zijn er een aantal velden toegevoegd voor het inloggen en voor bepaalde rechten van de gebruiker, verder is de tabel cursussoort verwijderd. Doormiddel gebruik te maken van ENUM. Dit om toekomstige problemen in het rechten-systeem te voorkomen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entiteit/tabel | **users** | | | |
| Definitie | Een cursist of beheerder van het systeem | | | |
| Attribuutnaam | Datatype | Beschrijving | Validatie | Instellingen |
| id | INT(10) | Uniek id per gebruiker | Not Null | Primary key, Auto increment,  UNSIGNED |
| email | VARCHAR(255) | Het emailadres van de gebruiker | Not Null |  |
| password | VARCHAR(255) | Het wachtwoord van de gebruiker | Not null | MD5 |
| level | ENUM('beginner', 'advanced') | Ervaringsniveau van de gebruiker | Not Null | Default value: beginner |
| role | ENUM('customer', 'instructor') | De rechten van de gebruiker | Not Null | Default value: customer |
| first\_name | VARCHAR(255) | Voornaam van de gebruiker | Not Null |  |
| insertion | VARCHAR(255) | Tussenvoegsel van de gebruiker | geen | NULL |
| last\_name | VARCHAR(255) | Achternaam van de gebruiker | Not Null |  |
| adress | VARCHAR(255) | Het adres van de gebruiker | geen | NULL |
| Postal\_code | VARCHAR(255) | De postvode van de gebruiker | geen | NULL |
| city | VARCHAR(255) | Plaats van de gebruiker | geen | NULL |
| telephone | INT(10) | Telefoonnummer van de gebruiker | geen | NULL |
| Relatie | | Toelichting |  |  |
| R1 | users (id-primary key) -> course\_user (user\_id foreign key) | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entiteit/tabel | **Courses** | | | |
| Definitie | De beschikbare cursussen | | | |
| Attribuutnaam | Datatype | Beschrijving | Validatie | Instellingen |
| id | INT(10) | Uniek id per cursus | Not Null | Primary key, Auto increment,  UNSIGNED |
| name | VARCHAR(255) | naam van de cursus | Not Null |  |
| description | TEXT | Beschrijving van de cursus | Not Null |  |
| level | ENUM('beginner', 'advanced') | Ervaringsniveau van de cursus | Not Null |  |
| price | DECIMAL(10,0) | Prijs van de cursus | Not Null |  |
| start\_date | DATE | Begindatum van een cursus | Not Null |  |
| end\_date | DATE | Einddatum van een cursus | Not Null |  |
| Relatie | | Toelichting |  |  |
| R1 | Courses (id, primary key) -> course\_user (course\_id, foreign key) | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entiteit/tabel | **Boats** | | | |
| Definitie | De boten die er gebruikt worden tijdens de cursussen | | | |
| Attribuutnaam | Datatype | Beschrijving | Validatie | Instellingen |
| id | INT(10) | Uniek id per boot | Not Null | Primary key, Auto increment,  UNSIGNED |
| name | VARCHAR(255) | naam van de boot | Not Null |  |
| Boottype | ENUM('Draak', 'BM',’Shouw’) | Type van de boot | Not Null |  |
| averij | VARCHAR(45) | Averij van de boot | Not Null |  |
| Capacity | INT(10) | Capaciteit van de boot | Not Null |  |
| boats\_id | INT(10) | Uniek id van de boot | Not Null | Foreign key, UNSIGNED |
| Relatie | | Toelichting |  |  |
| R3 | Boats (courses\_id, foreign key) -> Courses(id, primary key) | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entiteit/tabel | **course\_user** | | | |
| Definitie | De ingeschreven cursisten met hun gekozen cursussen en bijhorende boten | | | |
| Attribuutnaam | Datatype | Beschrijving | Validatie | Instellingen |
| User\_id | INT(10) | Uniek id per Gebruiker | Not Null | Foreign Key (id),  UNSIGNED |
| Course\_id | INT(10) | Uniek id per Cursus | Not Null | Foreign Key (id),  UNSIGNED |
| Created\_at | DATETIME | Aangemelde cursist op datum | Geen |  |
| Relatie | | Toelichting |  |  |
| R1 | Course\_users (users\_id, foreign key) -> users (id, primary key) | | | |
| R2 | Course\_users (courses\_id, foreign key) -> courses (id, Primary key) | | | |

# Testgegevens

Onderstaand vindt u de testgegevens in de tabellen van de database.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Users** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| id | email | password | level | Role | first\_ name | insertion | last\_name | address | postal  code | city | telephone |
| 1 | brenninkmeijerj@dewaai.nl | Brenninkmeijer12345 | Beginner | Instructor | Jan |  | Brenninkmeijer | Willemskade 17 | 7773TJ | Hoogeveen | 0655837267 |
| 2 | thomas@gmail.com | Thomas12345 | Beginner | Customer | Thomas | Van der | Loon | Albert-straat 15 | 8882RJ | Delft | 0666473822 |
| 3 | tomdrent@me.com | Tom12345 | Advanced | Customer | Tom |  | Drent | Dedemsvaartse  weg-noord 106 | 7775AK | Lutten | 0611419311 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Course** | | | | | | |  |
| id | course\_name | Description | level | price | start\_date | end\_date | |
| 1 | BM cursus | Onze beginnerscursus wordt gegeven in stabiele boten. Wij hebben gekozen voor 16 kwadraat BM-ers. Voordat je met deze boten het water opgaat (onder begeleiding van een instructeur) moet je eerst een beetje van de theorie van her zeilen onder de knie krijg. | Beginner | 500 | 2016-06-28 | 2016-07-10 | |
| 2 | Draak Cursus | Onze gevorderdencursus wordt gegeven met draken. Dit zijn minder stabiel boten dan de BM-ers. Je leert hier met een spinaker te zeilen en, bij sterke wind, te zeilen met een trapeze. Je leert hier ook wat te doen indien een noodsituatie ontstaat. | Advanced | 700 | 2016-07-11 | 2016-07-17 | |
| 3 | Schouw cursus | Onze gevorderdencursus wordt gegeven met draken. Dit zijn minder stabiel boten dan de BM-ers. Je leert hier met een spinaker te zeilen en, bij sterke wind, te zeilen met een trapeze. Je leert hier ook wat te doen indien een noodsituatie ontstaat. | Advanced | 700 | 2016-09-18 | 2016-09-18 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Boats** | |  | |  | | | |
| id | boat\_name | | Boottype | | averij | Capacity | courses\_id |
| 1 | Mansel | | Draak | | true | 8 | 1 |
| 2 | Carey | | BM | | false | 3 | 2 |
| 3 | Simon | | Schouw | | false | 15 | 3 |

# Benodigde Software

Dit hoofdstuk bevat de software die nodig is om de applicatie te ontwikkelen.

**MySQL Workbench**

O.m. datamodellering en SQL-ontwikkeling. Genereren van het SQL-script uit het datamodel.

**MAMP - local host met:**

* Apache web server
* MySQL DBMS
* PHP 5.6.10 Programmeertaal voor web development

**Visual Studio Code**

Teksteditor t.b.v. web development.

**Browsers**

Er is getest met diverse browsers:

* Google Chrome
* Opera
* Safari
* Firefox
* Internet Explorer

**Microsoft Office**

t.b.v. het schrijven van de documentatie.

**Programeertalen**

* Bootstrap voor web development
* jQuery Programmeertaal voor web development

# Beschrijving (SQL-)script

Om de database te genereren en met testgegevens te vullen is het volgende SQL-script gemaakt:

-- MySQL Script generated by MySQL Workbench

-- Model: New Model Version: 1.0

-- MySQL Workbench Forward Engineering

SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0;

SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0;

SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';

-- -----------------------------------------------------

-- Schema dewaai

-- -----------------------------------------------------

-- -----------------------------------------------------

-- Schema dewaai

-- -----------------------------------------------------

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `dewaai` DEFAULT CHARACTER SET latin1 ;

USE `dewaai` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `dewaai`.`courses`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dewaai`.`courses` (

`id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`course\_name` VARCHAR(255) NOT NULL,

`description` TEXT NOT NULL,

`level` ENUM('beginner', 'advanced') NOT NULL DEFAULT 'beginner',

`price` DECIMAL(10,0) NOT NULL,

`start\_date` DATE NOT NULL,

`end\_date` DATE NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 7

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `dewaai`.`boats`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dewaai`.`boats` (

`id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`courses\_id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL,

`boat\_name` VARCHAR(255) NOT NULL,

`boottype` ENUM('Draak', 'Bm', 'Schouw') NOT NULL,

`averij` VARCHAR(45) NULL DEFAULT 'false',

`capacity` INT(10) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `fk\_boats\_courses1\_idx` (`courses\_id` ASC),

CONSTRAINT `fk\_boats\_courses1`

FOREIGN KEY (`courses\_id`)

REFERENCES `dewaai`.`courses` (`id`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 28

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `dewaai`.`users`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dewaai`.`users` (

`id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`email` VARCHAR(255) NOT NULL,

`password` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`level` ENUM('beginner', 'advanced') NOT NULL DEFAULT 'beginner',

`role` ENUM('customer', 'instructor') NOT NULL DEFAULT 'customer',

`first\_name` VARCHAR(255) NOT NULL,

`insertion` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`last\_name` VARCHAR(255) NOT NULL,

`address` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`postal\_code` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`city` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`telephone` INT(10) UNSIGNED NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 18

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `dewaai`.`course\_user`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dewaai`.`course\_user` (

`user\_id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL,

`course\_id` INT(10) UNSIGNED NOT NULL,

`created\_at` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

INDEX `courses\_users.user\_id` (`user\_id` ASC),

INDEX `courses\_users.course\_id` (`course\_id` ASC),

CONSTRAINT `courses\_users.course\_id`

FOREIGN KEY (`course\_id`)

REFERENCES `dewaai`.`courses` (`id`),

CONSTRAINT `courses\_users.user\_id`

FOREIGN KEY (`user\_id`)

REFERENCES `dewaai`.`users` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE;

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS;

SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS;