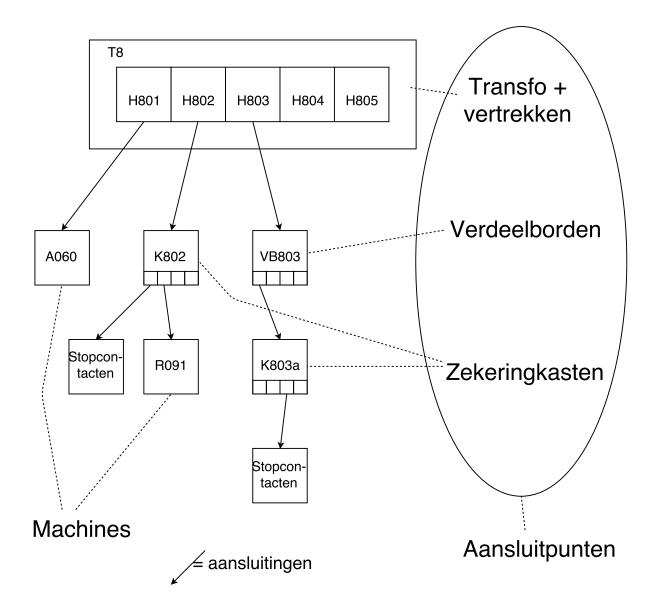
Projectwerk 5. Datawoordenboek

Wagemakers Jan

19 december 2017

Schematisch overzicht gegevens



Aansluitpunten

Naam	Type	Lengte	PRIMARY	NULL	Omschrijving
AP_id	varchar	10	JA	NEE	Uniek ID van het aansluitpunt,
					bv.: T8, VB810, K810a
AP_locatie	varchar	10	NEE	JA	Referentie plaats (grondplan-
					nummer)

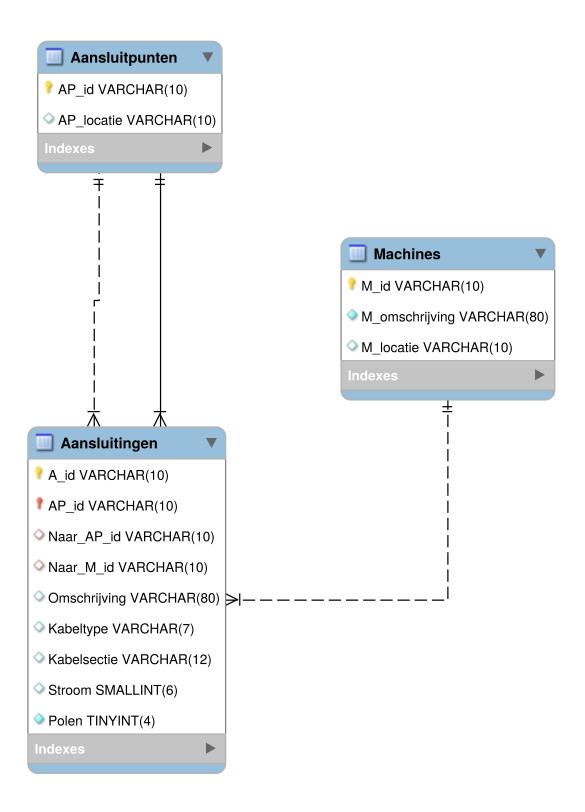
Machines

Naam	Type	Lengte	PRIMARY	NULL	Omschrijving
M_id	varchar	10	JA	NEE	Uniek ID van de machine, bv.
					T029, R055, S019, I001
M_omschrijving	varchar	80	NEE	NEE	Omschrijving van de machine
M_locatie	varchar	10	NEE	JA	Referentie plaats (grondplan-
					nummer)

Aansluitingen

Naam	Type	Lengte	PRIMARY	NULL	Omschrijving
A_id	varchar	10	JA	NEE	Over welke aansluiting gaat het?
					bv. Sa, H810, Kring 3.1
AP_id	varchar	10	JA	NEE	Uniek ID van het aansluitpunt,
					bv.: T8, VB810, K810a
Naar_AP_id	varchar	10	NEE	$_{ m JA}$	Naar welke aansluitpunt gaat
					deze aansluiting? Kan NULL
					zijn als deze aansluiting niet naar
					een ander aansluitpunt gaat
Naar_M_id	varchar	10	NEE	JA	Naar welke machine gaat deze
					aansluiting? Kan NULL zijn als
					deze aansluiting niet naar een
					machine gaat
Omschrijving	varchar	80	NEE	JA	Omschrijving van hetgene dat
					aangesloten is. Gebruiken als zo-
					wel APid en Mid $==$ NULL, als
					Mid!= NULL dan MOmschrij-
					ving gebruiken
Kabeltype	varchar	7	NEE	JA	KabelType, bv. XVB
Kabelsectie	varchar	12	NEE	JA	KabelDoorMeter bv, 4G95
Stroom	$\operatorname{smallINT}$	ı	NEE	JA	Zekering in A
Polen	tinyINT	-	NEE	NEE	Uit hoeveel polen bestaat deze
					aansluiting

EER Diagram



SQL Script

```
Test database voor project laagspanningsnet
3
    DROP SCHEMA IF EXISTS 'Laagspanningsnet';
4
   CREATE DATABASE 'Laagspanningsnet' DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci;
   USE 'Laagspanningsnet';
10
   Principe :
11
   In de plaats van het laagspanningsnet te bekijken uit een combinatie H-sleutels, VB's en Zekeringkasten,
12
    bekijken we het laagspanningsnet uit een combinatie van Aansluitpunten die verbonden zijn met elkaar door
13
14
   middel van Aansluitingen.
15
   De database bestaat dan uit 3 tables:
16
    - Aansluitpunten : Transfo's, Verdeelborden, Zekeringkasten
    - Aansluitingen : Verbindingen tussen een vertrek van een aansluitpunt en een ander aansluitpunt
18
    - Machines
                     : Machines
19
20
21
    CREATE TABLE 'Aansluitpunten' (
22
     /* Aansluitpunt, T8, VB810, K810a */
23
      'AP_id' varchar(10) NOT NULL,
      /* Referentie naar plaats (grondplannummer) */
25
      'AP_locatie' varchar(10) NULL,
26
      PRIMARY KEY ('AP_id')
27
   ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
28
29
   CREATE TABLE 'Machines' (
30
     /* Aansluitpunt, T8, VB810, K810a */
31
      'M_id' varchar(10) NOT NULL,
      /* Omschrijving van het aansluitpunt */
33
      'M_omschrijving' varchar(80) NOT NULL,
34
      /* Referentie naar plaats (grondplannummer) */
35
      'M_locatie' varchar(10) NULL,
36
      PRIMARY KEY ('M_id')
37
    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
38
39
   CREATE TABLE 'Aansluitingen' (
40
      /* Over welke aansluiting gaat het? bv. Sa, H810, Kring 3.1 */
41
      'A_id' varchar(10) NOT NULL,
42
      /* Van welk AansluitPunt is deze Aansluiting afkomstig */
43
      'AP_id' varchar(10) NOT NULL,
44
      /* Naar welk aansluitpunt gaat deze aansluiting?
45
        Kan NULL zijn als deze aansluiting niet naar een ander aansluitpunt gaat */
46
      'Naar_AP_id' varchar(10) NULL,
47
      /* Naar welke machine gaat deze aansluiting?
48
        Kan NULL zijn als deze aansluiting niet naar een machine gaat */
49
50
      'Naar_M_id' varchar(10) NULL,
      /* Omschrijving van hetgene er aangesloten is,
51
        gebruiken als AP_id en M_id == NULL,
52
        als Mid <>0 dan M_omschrijving gebruiken */
53
      'Omschrijving' varchar(80) NULL,
54
      /* KabelType, bv. XVB */
      'Kabeltype' varchar(7) NULL,
56
      /* KabelDoorMeter bv. 4G95 */
57
      'Kabelsectie' varchar(12) NULL,
58
      /* Zekering in A */
59
      'Stroom' SMALLINT NULL.
60
      /* Uit hoeveel polen bestaat deze aansluiting */
61
      'Polen' TINYINT NOT NULL,
62
```

63

```
PRIMARY KEY ('A_id', 'AP_id'),
64
       CONSTRAINT 'AP_id'
                                     FOREIGN KEY ('AP_id')
65
       REFERENCES 'Aansluitpunten' ('AP_id') ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
                                    FOREIGN KEY ('Naar_AP_id')
       CONSTRAINT 'Naar_AP_id'
67
       REFERENCES 'Aansluitpunten' ('AP_id')
                                                ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
68
       CONSTRAINT 'Naar_M_id'
                                    FOREIGN KEY ('Naar_M_id')
69
      REFERENCES 'Machines' ('M_id')
                                                  ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
70
    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8:
71
72
73
    Invoegen van testwaarden, om theorie te testen ;-)
74
75
76
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Aansluitpunten'
77
    ('AP_id', 'AP_lOcatie') VALUES ('T8', NULL);
78
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitpunten'
79
    ('AP_id', 'AP_lOcatie') VALUES ('VB810', 'F31');
80
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitpunten'
    ('AP_id', 'AP_10catie') VALUES ('K810a', 'G28');
82
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Aansluitpunten'
83
    ('AP_id', 'AP_lOcatie') VALUES ('K810b', 'G27');
84
85
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Machines'
86
    ('M_id', 'M_omschrijving', 'M_locatie') VALUES ('S019', 'Fromag_Steekmachine', 'G26');
87
88
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Aansluitingen'
89
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id',
'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
90
91
    VALUES ('T8', 'H810', 'VB810', NULL, NULL, 'XVB', '4G95', '250', '3');
93
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Aansluitingen'
94
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id'
95
    'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
    VALUES ('VB810', 'Sa', 'K810a', NULL, NULL, 'XVB', '4G50', '125', '3');
97
98
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitingen'
99
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id'
100
     'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
101
    VALUES ('VB810', 'Sb', 'K810b', NULL, NULL, 'XVB', '4G50', '125', '3');
102
103
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'. 'Aansluitingen'
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id'
105
     'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
106
107
    VALUES ('K810a', '1.1', NULL, NULL, 'Draaiarm', 'XVB', '5G2.5', '20', '3');
108
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitingen'
109
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id'
110
    'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
    VALUES ('K810a', '1.2', NULL, NULL, 'Stopkontaktenblok', 'XVB', '5G2.5', '20', '3');
112
113
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitingen'
114
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id',
    'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
116
    VALUES ('K810a', '3.1', NULL, 'S019', NULL, 'XVB', '5G6', '40', '3');
117
118
    INSERT INTO 'Laagspanningsnet'.'Aansluitingen'
    ('AP_id', 'A_id', 'Naar_AP_id', 'Naar_M_id'
120
    'Omschrijving', 'Kabeltype', 'Kabelsectie', 'Stroom', 'Polen')
121
    VALUES ('K810a', '3.4', NULL, NULL, 'Stopcontactenblok (geel model)', 'XVB', '5G16', '63', '3');
    /*E0F*/
123
```