RRM en RIM

De verschillende modellen van onze database

Groep 7

# RRM

**Student**(student\_id, voornaam, tussenvoegsel, achternaam, geslacht, email, telnr\_vast, telnr\_mob)

* Student\_id is PK en NOT NULL.

**HHS-Student**(*student\_id*, *opleiding*\_id)

* Student\_id is PK en FK naar Student en is NOT NULL.
* Opleiding\_id is FK naar Opleiding en is NOT NULL.

**Exchange-Student**(*student\_id*, straat, huisnummer, woonplaats, land, *school\_id*)

* Student\_id is PK en FK naar Student en is NOT NULL.
* School\_id is FK naar School en is NOT NULL.

**Traject**(traject\_id, naam, jaar, *opleiding\_id*, aantal\_studiepunten)

* Traject\_id is PK en is NOT NULL.
* Opleiding\_id is FK naar Opleiding en is NOT NULL.

**Stage**(*traject\_id*, *bedrijfs\_id*)

* Traject\_id is PK en FK naar Traject en is NOT NULL.
* Bijdrijfs\_id is FK naar Bedrijf en is NOT NULL.

**Studie**(*traject\_id, school\_id*)

* Traject\_id is PK en FK naar Traject en is NOT NULL.
* School\_id is FK naar School en is NOT NULL.

**Bedrijf**(bedrijfs\_id, bedrijfs\_naam, adres, stad, land)

* Bedrijfs\_id is PK en is NOT NULL.

**School**(school\_id, naam, land, stad)

* School\_id is PK en is NOT NULL.

**Contactpersoon**(contactpersoon\_id, voornaam, tussenvoegsel, achternaam, emailadres, telefoonnummer)

* Contactpersoon\_id is PK en is NOT NULL.

**Opleiding**(opleiding\_id, opleiding\_naam, *contactpersoon\_id, school\_id*)

* Opleiding\_id is PK en is NOT NULL.
* Contactpersoon\_id is FK naar Contactpersoon en is NOT NULL.
* School\_id is FK naar School en is NOT NULL.

**Student\_traject**(*student\_id*, *traject\_id,* inschrijf\_datum, behaalde\_studiepunten)

* Student\_id en trajec\_id zijn FK en PK en zijn beide NOT NULL. Student\_id komt van Student en traject\_id van Traject.

**Student\_telefoonnummer**(*student\_id*, telefoonnummer)

* Student\_id en is PK en FK naar Student en is NOT NULL.
* Telefoonnummer is PK en is NOT NULL.

**Student\_emailadres**(*student\_id*, emailadres)

* Student\_id en is PK en FK naar Student en is NOT NULL.
* Emailadres is PK en is NOT NULL.

**Traject\_semester**(*traject\_id,* semester)

* Traject\_id\_id is FK en PK en NOT NULL. traject\_id komt uit Traject.

**Constraints:**

* Dezelfde student\_id mag niet voorkomen in HHS-student en in Exchange-student.
* Dezelfde traject\_id mag niet voorkomen in Stage en in Studie.
* Behaalde\_studiepunten in Student\_traject mag niet groter zijn dan de studie\_punten van het traject zelf.

# RIM

DROP TABLE IF EXISTS `Traject\_Semester`;

DROP TABLE IF EXISTS `Student\_Email`;

DROP TABLE IF EXISTS `Student\_Telnr`;

DROP TABLE IF EXISTS `Student\_Traject`;

DROP TABLE IF EXISTS `Studie`;

DROP TABLE IF EXISTS `Stage`;

DROP TABLE IF EXISTS `Traject`;

DROP TABLE IF EXISTS `Exchange\_Student`;

DROP TABLE IF EXISTS `HHS\_Student`;

DROP TABLE IF EXISTS `Opleiding`;

DROP TABLE IF EXISTS `Bedrijf`;

DROP TABLE IF EXISTS `School`;

DROP TABLE IF EXISTS `Contactpersoon`;

DROP TABLE IF EXISTS `Student`;

CREATE TABLE `Student`

(

`student\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`voornaam` varchar(45) NOT NULL,

`tussenvoegsel` varchar(15),

`achternaam` varchar(45) NOT NULL,

`geslacht` enum('Male', 'Female') NOT NULL,

`email` char(30) NOT NULL,

`telnr\_vast` char(20),

`telnr\_mob` char(20),

PRIMARY KEY (`student\_id`)) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Bedrijf`

(

`bedrijf\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`bedrijfsnaam` varchar(45) NOT NULL,

`huisnr` varchar(45) NOT NULL,

`straat` varchar(45) NOT NULL,

`stad` varchar(45) NOT NULL,

`land` varchar(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`bedrijf\_id`)) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `School`

(

`school\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`schoolnaam` varchar(45) NOT NULL,

`stad` varchar(45) NOT NULL,

`land` varchar(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`school\_id`)) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Contactpersoon`

(

`contpers\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`voornaam` varchar(45) NOT NULL,

`tussenvoegsel` varchar(15),

`achternaam` varchar(45) NOT NULL,

`email` varchar(45) NOT NULL,

`telnr` varchar(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`contpers\_id`)) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Opleiding`

(

`opleiding\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`opleiding\_naam` varchar(45) NOT NULL,

`contpers\_id` int(15) NOT NULL,

`school\_id` int(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`opleiding\_id`),

FOREIGN KEY (`contpers\_id`) REFERENCES Contactpersoon(`contpers\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`school\_id`) REFERENCES School(`school\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `HHS\_Student`

(

`student\_id` int(15) NOT NULL,

`opleiding\_id` int(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`student\_id`),

FOREIGN KEY (`student\_id`) REFERENCES Student(`student\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`opleiding\_id`) REFERENCES Opleiding(`opleiding\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Exchange\_Student`

(

`student\_id` int(15) NOT NULL,

`huisnummer` int(10) NOT NULL,

`straat` varchar(45) NOT NULL,

`woonplaats` varchar(45) NOT NULL,

`land` varchar(45) NOT NULL,

`school\_id` int(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`student\_id`),

FOREIGN KEY (`student\_id`) REFERENCES Student(`student\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`school\_id`) REFERENCES School(`school\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Traject`

(

`traject\_id` int(15) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`naam` varchar(20) NOT NULL,

`jaar` int(4) NOT NULL,

`punten` int(6) NOT NULL,

`opleiding\_id` int(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`traject\_id`),

FOREIGN KEY (`opleiding\_id`) REFERENCES Opleiding(`opleiding\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Stage`

(

`traject\_id` int(15) NOT NULL,

`bedrijf\_id` int(15) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`traject\_id`),

FOREIGN KEY (`traject\_id`) REFERENCES Traject(`traject\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`bedrijf\_id`) REFERENCES Bedrijf(`bedrijf\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Studie`

(

`traject\_id` int(15) NOT NULL,

`school\_id` int(15) NOT NULL,

`soort` enum('EPS', 'Summerschool', 'Minor'),

PRIMARY KEY (`traject\_id`),

FOREIGN KEY (`traject\_id`) REFERENCES Traject(`traject\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`school\_id`) REFERENCES School(`school\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Student\_Traject`

(

`student\_id` int(15) NOT NULL,

`traject\_id` int(15) NOT NULL,

`behaalde\_punten` int(10) NOT NULL,

`inschrijf\_datum` date NOT NULL,

PRIMARY KEY (`student\_id`,`traject\_id`),

FOREIGN KEY (`student\_id`) REFERENCES Student(`student\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT,

FOREIGN KEY (`traject\_id`) REFERENCES Traject(`traject\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;

CREATE TABLE `Traject\_Semester`

(

`traject\_id` int(15) NOT NULL,

`semester` enum('1','2','3','4','5') NOT NULL,

PRIMARY KEY (`traject\_id`, `semester`),

FOREIGN KEY (`traject\_id`) REFERENCES Traject(`traject\_id`)

ON UPDATE CASCADE

ON DELETE RESTRICT) ENGINE=InnoDB;