**BIS opgave 10.1 normaliseren studentengegevens**

Onderstaand overzicht geeft weer wat een bedrijf dat opleidingen verzorgt wil vastleggen van studenten en cursussen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Student nr** | **Naam** | **Adres** | **Woon plaats** | **Cursus code** | **Cursus naam** | **Start datum** | **Gebouw** | **Locatie** |
| 1234 | Jan de Wet | Keistraat 30 | Huissen | 63info | Informatica | 1-9-2016 | TAC | Arnhem |
| 5678 | Willem Wever | Dorpstraat 1 | Lent | 62taal | Talen | 1-9-2016 | Gymnasion | Nijmegen |
| 5678 | Willem Wever | Dorpstraat 1 | Lent | 63info | Informatica | 1-10-2016 | Gymnasion | Nijmegen |

Bij navraag bij de opsteller van dit overzicht geeft deze als toelichting dat een student dezelfde cursus maar één keer volgt.

1a: Wat is de candidate key?

1b: Wat zijn de afhankelijkheden in deze tabel? En bij welke normaalvorm zou je deze afhankelijkheden eruit halen?

1c: In welke normaalvorm staat deze tabel in de huidige vorm?

1d: Doe de stappen om de tabel in 3NV te krijgen, als deze nog niet in 3NV staat. Laat zien welke tabel(len) ontstaan van 1NV naar 2NV naar 3NV.