# Inleiding

In het tweede college Relationele Databases 2 heb je geleerd hoe je gegevens kunt modelleren met behulp van nog wat extra constructies van een Entity Relationship Diagram (ERD). Symbolen leren is niet moeilijk, maar een goed model is lastiger. Met deze opdracht ga je oefenen om zelf een model te maken.

# Leerdoelen

Een ERD opstellen met behulp van de volgende constructies:

|  |  |
| --- | --- |
| * Entiteiten met attributen en identifier | * Intersectiegegevens |
| * 1/2/3-waardige relaties   + 1-op-1   + 1-op-veel   + Veel-op-veel | * Zwakke entiteiten |
| * Modaliteiten en cardinaliteiten | * Super/subtypes |

# Casus

Op Internet zijn veel sites te vinden waar verkopers een advertentie kunnen publiceren, bijvoorbeeld Marktplaats. Eén zo’n site wil gegevens bijhouden, en wel over advertenties en rubrieken, kopers en verkopers.

Advertenties worden gekenmerkt door een (uniek) advertentienummer (toegekend door de site), een titel (maximaal 50 lettertekens), een beschrijving, mogelijk een aantal foto’s en een vraagprijs. Advertenties worden geplaatst binnen rubrieken. Elke advertentie wordt in precies 1 rubriek geplaatst. Elke rubriek heeft een unieke naam en een kostprijs voor de advertenties in die rubriek; in een rubriek staan ergens tussen de 0 (ondergrens) en 7500 (maximum) advertenties. Twee voorbeelden van rubrieksnamen zijn Auto’s en Elektronica.

Een advertentie wordt aangeboden door 1 verkoper en een verkoper kan natuurlijk meerdere advertenties plaatsen. Van een verkoper worden naam en e-mailadres (deze is uniek) vastgelegd. Er bestaan 2 categorieën verkopers: particulieren en zakelijke verkopers. Van de eerste groep wordt nog het adres opgeslagen en van de tweede het KvK-nummer. Als je verkoper bent, val je onder één van deze categorieën.

Een gebruiker van het systeem kan een verkoper (particulier of zakelijk) zijn, maar dat hoeft niet. In ieder geval kan elke gebruiker reacties plaatsen bij advertenties. Daar weer op reageren is ook mogelijk, zodat een conversatie ontstaat. Inhoudelijk bestaat een reactie alleen uit een tekst en verder wordt de datum van plaatsing bijgehouden.