Opgaven ERD maken

ERD's maken

Van elke opgave voer je de voglende stappen uit.

1. Bepaal de entiteiten.
2. Bepaal de relatie tussen de entiteiten, 1:1, 1:N, of N:M
   - Voor 1:1 relaties bekijk je of je de entiteiten kan samenvoegen.
   - Voor N:M relaties maak je een constructie met een koppeltabel.
3. Teken de relaties en zet de harkjes aan de 'meer-kant'.
4. Zet bij elke entiteit een PK (id).
5. Zet bij elk harkje een FK die verwijst naar de PK van de gerelateerde entiteit.
6. Bepaal alle attributen (velden) die je wilt vastleggen.
7. Bepaal alle datatypes, meest voorkomende: *int*, *varchar()*, *date*, en *datetime*. Alleen varchar heeft een maximale lengte.

Taxi

Taxibedrijf 'Veilig' wil reserveringen bijhouden. Zij willen vastleggen wie voor welke rit staat ingepland. Zij willen vastleggen welke chaufeur met welke taxi welke rit uitvoert. Van de rit wordt vastgelegd hoe laat die begint, van waar to waar de rit loopt, wat de geschatte afstand is en wat de afgesproken prijs is.

Ritten worden van te voren besteld en betaald. Van elke geplande rit wordt vastgelegd wie de klant is. Van de klant wordt naam, email en telefoon vastgelegd. Op die manier kan de klant worden gebeld als er wat is met de geplande rit.

image-1643187071903.png

Huiswerk

De school wil bijhouden hoeveel opgaven een student in een week maakt.

image-1643185921004.png

Alle opgaven moeten in de database staan. De opgave is bestaat uit een text en een vraag. Elke opgave kan één of meerdere malen door een student worden gemaakt. Dit zijn de inzendingen. Elke inzending heeft een inleverdatum, een nakijkdatum, beoordeling (1..10) en een teller die bijhoud de hoeveelste inzending het voor deze student betreft.

In de data base worden de namen, studentennummers en groep van de studenten vastgelegd.

Tot slot hou je ook namen van de docenten bij omdat elke van elke nagekeken inzending moet worden bijgehouden wie die heeft nagekeken.

Markplaats

Op Markplaats heb je categorieën, in elke categorie kan een product worden aangeboden.

image-1643186975651.png

Maak een ERD van een database waaarin alle producten die worden aangeboden worden vastgelegd. Je legt de naam van het product vast, de verkoper, de categorie waarin het staat en de prijs waarvoor het verkocht is.

Ook wil je bijhouden hoe lang het product op Markplaats te koop heeft gestaan. Van de verkoper wil je al zijn gegevens vastleggen; naam, adres, email en wachtwoord.

Elke advertentie heeft 1 of meer foto's. De foto's worden ook in de database opgenomen. Verder wil je vastleggen wie welk bod heeft uitgebracht op het artikel. Elke gebruiker kan maar een keer één bod op een artikel plaatsen.

De foto's krijgen een unieke naam en de alleen deze unieke naam hoeft in de database te worden opgenomen.

Game PC

Als verkoper van game PC's wil je een bijhouden welke onderdelen je verkoopt aan wie. Onderdelen zijn verdeeld in categoriën. Zo heb je CPU's, Graphical cards, voedingen, kasten, geheugen, SSD's, moederbord en koeling.

image-1643187044290.png

De prijs van een artikel kan per dag anders zijn. Je wilt in de database kunnen bijhouden hoe duur een artikel op een bepaalde datum was en je wilt ook vastleggen wat je hebt verkocht aan welke klant op welke datum.

Per onderdeel wil je ook vastleggen hoe groot de voorraad is (aantal).

De Jongh Rijwielen

Fietsenmaker de Jong uit Kortenhoef wil zijn voorraadbeheer verbeteren.

image-1643186893079.png

De Jongh wil van elke fiets vastleggen welke reparaties er worden uitgevoerd. Hij wil per reparatie aangeven welke onderdelen er worden gebruikt. Zo weet hij precies wanneer hij weer nieuwe onderdelen moet bestellen.

Tevens wil hij dit kopellen aan de factuur voor de klant. Dus hij wil voor een klant een reparatiebon kunnen uitdraaien. Op deze bon staan de uitgevoerde reparaties en van elke reparatie de kosten. Bij de kosten van elke reparatie worden de gebruikte onderdelen vermeld.

Verder staat er op de bon voor welke fiets de reparatie is uitgevoerd (bijvoorbeeld "Rode Dames Sparta 7 versnellingen").

Examen

Een examen bestaat uit een aantal werkprocessen.

image-1643186177308.png

Als elk werkproces van het examen met een voldoende is beoordeeld dan is de examenkandidaat geslaagd voor het examen.

Er zijn 4 examens en elk examen heeft een ander aantal werkprocessen.

Iedere student moet elk examen halen. Als de student een examen niet haalt dan kan hij een volgende keer een tweede poging doen.

Maak een ERD waarin je vastlegd wanneer een examen wordt gehouden (begin- en einddatum) en leg per werkprocess de resultaten vast. Van een student leg je studentnummer, naam en klas vast.

Houd ook bij welke poging (eerste, tweede, ...) het examen is.

--

Revision #16
Created 2022-01-22 22:25:25 UTC by Max
Updated 2022-01-27 08:41:30 UTC by Max