1. 

**Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding**

**gegevensanalyse**

**Oefening**

**De Neusdoek**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naam: |  | | |
| Datum: |  | | |
| Start: |  | | |
| Einde: |  | | |
| Verbeterd door: |  | Datum: |  |
| Besproken: | door: | Datum: |  |
| Behaalde score: |  | | |

1. Deze cursus is eigendom van de VDAB©

# gegevens van de opdracht

## Doelstellingen

Deze opdracht test of je in staat bent gegevens, die verstrekt worden via formulieren en beschrijvingen, zo te structureren dat ze kunnen opgeslagen worden in een relationele database.

## Afspraken

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Voorziene duurtijd: | 1/2 dag | |
| Materiaal dat je mag gebruiken: | Cursus: |  |
|  | Eigen nota’s: |  |
|  | Handboeken: |  |
|  | Internet: |  |
| Benodigdheden: | Software: | Tekstverwerker  MySQL Workbench alternatieve middelen om te tekenen zoals bv. paint, powerpoint… zijn ook toegelaten |
|  | Hardware: |  |
|  | Bestanden: |  |

# beschrijving

Groothandel De Neusdoek verdeelt huishoudtextiel. Het gaat onder andere om keukenhanddoeken, tafellakens, servietten, lakens, dekbedovertrekken én zakdoeken. De klanten zijn allemaal detailhandelaars.

Elke dag kunnen er bestellingen van klanten binnenkomen, telefonisch of per mail. Op de bestelformulieren, die door de klantenadministratie worden ingevuld, staan uiteraard alle klantgegevens, maar ook het leveringsadres en de gewenste leveringsdatum. De meeste klanten maken gebruik van een vaste leveringsdag in de week, maar klanten kunnen ook een bepaalde datum vragen, meestal voor dringende leveringen.

De bestellingen van alle klanten worden dagelijks op pickinglists gezet, één per leveringsdag. Deze lijsten zijn gesorteerd per artikellocatie in het magazijn. Ze worden doorgegeven aan de magazijnier/-ster, die aan de hand ervan de dozen voor de klanten vult. Hij/zij moet daarbij aanduiden of er eventueel bestellingen in backorder moeten gaan. Dat zijn artikels die niet meer in het magazijn aanwezig zijn en dus pas bij een volgende levering aan de klant kunnen bezorgd worden.

Op basis van de aangepaste pickinglists worden de leveringsbonnen opgemaakt. Die bevatten, net zoals de bestelbonnen, alle gegevens van de klant, uiteraard met leveringsadres en datum. Verder vind je er in detail de gegevens van de artikels, een verwijzing naar de bestelbon, eventuele backorders.

Nadat de klant de levering aanvaard heeft, moet er nog gefactureerd worden. Dat gebeurt één keer per maand, namelijk op de laatste werkdag. Dan worden alle leveringen van de klanten ineens op factuur gezet. Elke klant krijgt op die manier één factuur voor alles wat hij/zij in de voorbije maand heeft ontvangen. Voor het overige bevat de factuur dezelfde gegevens als de leveringsbon, behalve dat niet het leveringsadres vermeld wordt, maar wel het facturatieadres, dat niet noodzakelijk hetzelfde is als het klanten- of leveringsadres, en dat het nummer van de leveringsbon erop staat en niet dat van de bestelbon. Uiteraard wordt de factuur nog uitgebreid met de BTW gegevens.

Een klant kan meerdere adressen hebben. Een klant heeft één klantenadres (adres van de hoofdzetel), één facturatieadres (mag hetzelfde zijn als het klantenadres) en één of meerdere leveringsadressen.

Tegelijk met de facturen worden de statistiekbestanden bijgewerkt. Zowel per artikel als per klant worden de totale verkoopcijfers geregistreerd om regelmatig een top 10 van klanten en artikels te kunnen opvragen. Er zijn zowel statistiekbestanden per jaar als over alle jaren heen.

# bestelbon

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bestelbonnummer**: | 1379 |  |
| **Klantnummer**:  **Naam**: **Adres**: **Gemeente**: **BTWNR.:** **Tel.nr.**: | ovl15948 De Snottebel Oude Vest 17 9200 DENDERMONDE 1234.123.123 09 123 45 67 | **LEVERINGSADRES** **Naam**: De Snottebel Wondelgem **Adres**: Industrieweg 50 **Gemeente**: 9032 Wondelgem **Tel.nr.**: |
|  |  | **LEVERINGSDATUM** **gewoon**: woensdag (29/5/2002) **spoed**: |
|  |  |  |
| **Artikelnummer** | **Omschrijving** | **Aantal** |
| tchie789 | Dameszakdoeken tchie | 300 |
| tchie897 | Herenzakdoeken tchie | 300 |
| tchie987 | Kinderzakdoeken tchie | 150 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Het bestelbonnummer wordt automatisch toegekend: vorige bestelbonnummer, van eender welke klant, plus één.

Een klant kan meerdere adressen hebben. Een klant heeft één klantenadres (adres van de hoofdzetel), één facturatieadres (mag hetzelfde zijn als het klantenadres) en één of meerdere leveringsadressen. Het leveringsadres wordt enkel ingevuld als het verschilt van het gewone klantenadres.

Bij de leveringsdatum betekent *gewoon* dat de klant gebruik maakt van zijn/haar normale leveringsdag, de datum van die eerstvolgende leveringsdag wordt uiteraard berekend door het systeem. Gaat het om een spoedbestelling dan staat de volledige datum op de bestelbon. Aangezien het hier gaat om bestellingen die maximaal binnen de week moeten geleverd worden, gaat geen kopie ervan naar de klant.

# Pickinglist

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pickinglistnummer**: | | | 735 |  |  | |  |  |
| **Leveringsdatum**: | | | 29/5/2002 | |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Artikelgegevens** | | | | | | **Klant en bestelbongegevens** | | |
| **Loc.** | **Nr.** | **Omschrijving** | **Aant.** | **Ontbr.** | **Nr.** | | **Naam** | **Bestel- bon** |
| A1 | xyz123 | Tafellaken XYZ | 35 |  | vlb12345 | | De gedekte tafel | 1378 |
|  |  |  | 20 |  | wvl67890 | | Stofdoekje | 1377 |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
| A5 | xyz456 | Servetten XYZ | 140 |  | vlb12345 | | De gedekte tafel | 1378 |
|  |  |  | 80 |  | ant14785 | | In de soep | 1380 |
|  |  |  | 10 |  | wvl67890 | | Stofdoekje | 1345 |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
| C2 | tchie789 | Dameszakdoeken tchie | 50 |  | lim23691 | | Bij Simonne | 1376 |
|  |  |  | 300 |  | ovl15948 | | De Snottebel | 1379 |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |

Aan de hand van de gegevens op dit formulier loopt de magazijnier/ster de gangen af, haalt de bestelde artikels uit de rekken en vult per klant één of meer dozen. De ontbrekende stuks worden om de lijst ingevuld. Deze stuks worden in backorder geplaatst. Tegelijk krijgt hij/zij een lijst met het totaal aantal per klant zodat hij/zij de levering kan controleren. Hij/zij krijgt ook adresstickers met de leveringsadressen om op de dozen te kleven.

Het pickinglistnummer wordt automatisch toegekend: vorige pickinglistnummer, plus één.

# leveringsbon

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leveringsbonnummer**: | | 1289 |  |  |  |  |
| **Klantnummer**: ovl15948 **Naam**: De Snottebel **Adres**: Oude Vest 17 **Gemeente**: 9200 DENDERMONDE **BTWNR**: 1234.123.123 **Tel.nr.**: 09-123 45 67 | | | **LEVERINGSADRES** **Naam**: De Snottebel Wondelgem **Adres**: Industrieweg 50 **Gemeente**: 9032 Wondelgem **Tel.nr.**: | | | |
|  |  |  | **LEVERINGSDATUM** 29/5/2002 | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Art.nr.** | **Omschrijving** | **Aantal** | **Prijs per stuk** | **Totaal** | **Bestel-bonnr** | **Back-order** |
| tchie789 | Dameszakdoeken tchie | 300 | € 0,50 | € 150 | 1379 |  |
| tchie897 | Herenzakdoeken tchie | 200 | € 0,50 | € 100 | 1379 |  |
| tchie987 | Kinderzakdoeken tchie | 150 | € 0,20 | € 30 | 1342 | B |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAAL** | 650 |  | € 280 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | VOOR AKKOORD: |  | Handtekening van de klant | | | |

Het leveringsbonnummer wordt automatisch toegekend, net zoals het bestelbonnummer. Het leveringsadres wordt hier altijd ingevuld, ook als het hetzelfde is als het klantenadres. Die gegevens worden immers door de vrachtvervoerders gebruikt om de vrachtdocumenten in te vullen. De leveringsbon vermeldt ook meteen de prijs voor de levering. De bon wordt al dan niet voor akkoord ondertekend door de klant. Eventuele leveringen waarmee de klant niet akkoord gaat, worden geretourneerd en genoteerd op de bon. De bon wordt achteraf altijd terugbezorgd aan de administratie.

De prijs per stuk is de eenheidsprijs op de dag van de bestelling.

# Factuur

Nadat de klant de levering aanvaard heeft, moet er nog gefactureerd worden. Dat gebeurt één keer per maand, namelijk op de laatste werkdag. Dan worden alle leveringen van de klanten ineens op factuur gezet. Elke klant krijgt op die manier één factuur voor alles wat hij/zij in de voorbije maand heeft ontvangen.

Het factuurnummer wordt automatisch toegekend: vorige factuurnummer, plus één.

Voor het overige bevat de factuur dezelfde gegevens als de leveringsbon, behalve dat niet het leveringsadres vermeld wordt, maar wel het facturatieadres, dat niet noodzakelijk hetzelfde is als het klanten- of leveringsadres, en dat het nummer van de leveringsbon erop staat en niet dat van de bestelbon.

De klanten betalen 21% op alle goederen. Hou er rekening mee dat het percentage kan wijzigen in de loop van de volgende jaren voor de nieuwe facturen. Het te betalen bedrag is inclusief BTW.

**Tip:**

Maak zelf eerst een voorbeeld van een mogelijke factuur voor je start met de normalisatie.

# statistieklijst

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Top 10 best verkochte artikels voor 2001** | | |
|  | | |
| **Art.nr.** | **Omschrijving** | **Totaal verkoop** |
| tchie789 | Dameszakdoeken tchie | 58000 |
| tchie897 | Herenzakdoeken tchie | 56300 |
| xyz456 | Servietten XYZ | 45698 |
| xyz123 | Tafellaken XYZ | 35147 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Op deze lijst staan op die manier uiteraard 10 artikels vermeldt. Een zelfde statistiek wordt bijgehouden voor de klanten.

# opgaven

Haal de verschillende informatiebehoeften uit de boven gegeven beschrijving.

Stel de logische gegevensstructuur in de 3NV op voor de verschillende informatiebehoeften. Beschrijf de verschillende stappen om ertoe te komen.

Bepaal de nodige surrogaat sleutels.

Integreer de 3NV structuren.

Bepaal de unieke indexen.

Stel de databasestructuur voor met behulp van de MySQL Workbench. Alternatieve tekenhulpmiddelen zijn ook toegelaten.

# COLOFON

|  |  |
| --- | --- |
| **Sectorverantwoordelijke:** |  |
| **Cursusverantwoordelijke:** | Jean Smits |
| **Didactiek:**  **Lay-out:** | Ilse Janssens  Elise Van Reeth  Leyman Eugène |
| **Medewerkers:** | Elise Van Reeth Chris Van Loon Brigitte Van Ceulebroeck |
| **Versie:** | februari 2017 |
| **Nummer dotatielijst:** |  |
|  |  |