

## . Oefening 1

De verantwoordelijke van de commerciële dienst heeft de indruk dat er de laatste jaren steeds slechter wordt geleverd. Geef een overzicht van de orders die op tijd zijn.

**Op tijd** betekent dat het verschil in dagen tussen de vereiste datum en de datum van verzending nul of negatief is.

**Te laat** betekent dat dit verschil positief is.

Schrijf twee queries die het aantal orders op tijd en het aantal orders te laat tonen.

**Gebruik verplicht datediff ter voorbereiding van de volgende oefening.**

**Datediff levert een positief getal op indien de eerste datum kleiner is dan de tweede datum.**

**Datediff levert een negatief getal op indien de eerste datum groter is dan de tweede datum.**

*Give an overview of the orders that have been delivered on time.*

*On time means that the difference in days between the required date and the date of shipment is zero or negative.*

*"Late" means that this difference is positive.*

*Write two queries that show the number of orders on time and the number of late orders .*

*nbr of orders on time*

aantal orders op tijd
1268

*nbr of late orders*

aantal orders te laat
58

## .Oefening 2

De lijst moet nu verder afgewerkt worden zodat per jaar/per klant(customerid) het gemiddeld verschil tussen de vereiste datum en de datum van verzending getoond wordt.

Enkel indien het gemiddeld verschil negatief is, wordt de klantid van de klant en dit gemiddelde getoond.

Rangschik per klant, per jaar, en per dagen te vroeg. (oplopend)

*The report of exercise 1 must be shown with more detail:*

*show for each year/per customer (customerid) the average difference between the required date of the customer and the date of shipment. Show only negative numbers (averages).*

*Sort by customer, year, and number of days too early, as shown below.*

jaar	klant	gemiddeld aantal dagen te laat
2016	AROUT	-23
2017	AROUT	-18
2018	AROUT	-17
2016	BERGS	-11
2017	BERGS	-19
2018	BERGS	-12
2017	BLAUS	-18
2018	BLAUS	-25
2019	BLAUS	-39
2016	BLONP	-21
2017	BLONP	-21
2018	BLONP	-3
2016	BOLID	-24
2018	BOLID	-4

Query executed successfully. ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) ANNE\Anne (54) Northwind2019 00:00:00 272 rows

## .Oefening 3

Geef een alfabetische lijst van alle producten die meer kosten dan het gemiddelde.

*Provide an alphabetical list of all products that cost (CurrentUnitPrice) more than the average cost of all products.*

	productname
1	Alice Mutton
2	Camembert Pierrot
3	Camaron Tigers
4	Côte de Blaye
5	Gnocchi di nonna Alice
6	Gudbrandsdalsost
7	Gumbär Gummibärchen
8	Ikura
9	Ipoh Coffee
10	Manjimup Dried Apples
11	Mascarpone Fabioli
12	Mishi Kobe Niku
13	Mozzarella di Giovanni

Query executed successfully. ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) ANNE\Anne (54) Northwind2019 00:00:00 25 rows

## .Oefening 4

Breid vorige oefening uit zodat je ook het verschil in prijs toont tov de gemiddelde prijs.

Toon dit enkel voor de producten waarvoor geldt dat dit verschil groter is dan 50 of kleiner is dan 0. Sorteer volgens verschil van groot naar klein.

*Extend the previous exercise, to show the difference in price compared to the average price.*

*Only show this for products where this difference is greater than 50 or smaller than 0.*

*Sort by difference from large to small.*

	productname	verschil
1	Côte de Blaye	351,9606
2	Thüringer Rostbratwurst	142,3956
3	Mishi Kobe Niku	102,2106
4	Sir Rodney's Marmalade	78,2106
5	Camaron Tigers	50,4606
6	Sirop d'érable	-0,5394
7	Gravad lax	-4,2894
8	Nord-Ost Matjeshering	-4,4544
9	Grandma's Boysenberry Spread	-5,7894
10	Pâté chinois	-7,2894
11	Tofu	-8,4144
12	Chef Anton's Cajun Seasoning	-10,2894
13	Flotemysost	-11,0394

Query executed successfully. ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) ANNE\Anne (54) Northwind2019 00:00:00 57 rows

## .Oefening 5

Toon de customerid en de orderid van de orders die tot de top 3 van de maximale vertraging horen.  
(top 3 van het meeste aantal dagen te laat)  
Sorteer op aantal dagen te laat.

*Show only the customerid and the orderid of the orders that belong to the top 3 of the maximum delay. (give the top 3 of the orders that were delivered the largest number of days late, as shown below)*

customerid	orderid	(No column name)
BOLID	11937	17
BOLID	12398	17
GOURL	11390	18
EASTC	11693	18
GOURL	11744	23

## . Oefening 6

Geef per order de kleinste en de grootste omzet van een individueel product. Toon tevens het verschil hiertussen.

Om max en min te berekenen, worden enkel de orderlijnen waarvoor geldt dat de omzet meer dan 2000 is, in beschouwing genomen.

Toon enkel de orders waarvoor meer dan 1 product werd besteld binnen de order én waarvoor het verschil tussen de maximale en minimale omzet groter is dan 100.

*Show per order the smallest and largest turnover (total sales) of an individual product. Also show the difference between them.*

*Show only those order lines for which the turnover is more than 2000.*

*Show only those orders for which more than one product was ordered within the order and for which the difference between the maximum and minimum turnover is greater than 100.*

	orderid	verschil	min omzet	max omzet
1	11120	240,8	2520	2760,8
2	11158	1561,28	2618	4179,28
3	11194	2376,71	3689	6065,71
4	11206	8568	2499	11067
5	11253	240,8	2520	2760,8
6	11291	1561,28	2618	4179,28
7	11327	2376,71	3689	6065,71
8	11339	8568	2499	11067
9	11397	2430,2	2035,8	4466
10	11407	500,3...	3161,363	3661,708
11	11446	6677,25	4785	11462,25
12	11481	2266,35	2314,2	4580,55
13	11482	4118,58	3520,02	7638,6
14	11562	1174,5	2544,75	3719,25
15	11579	1058,5	2088	3146,5
16	11658	4511,82	2668	7179,82
17	11676	168,2	2151,8	2320

Query executed successfully. ANNE\SQL EXPRESS (14.0 RTM) | ANNE\Anne (54) | Northwind2019 | 00:00:00 | 29 rows

## .Oefening 7

Geef alle producten waarvan de prijs in een vork ligt van +10% en -10% van de gemiddelde prijs.  
*Show all products whose price is in a range of +10% and -10% of the average price.*

	productname
1	Uncle Bob's Organic Dried Pears
2	Ikura
3	Gumbär Gummibärchen
4	Gravad lax
5	Sirup d'érable

## .Oefening 8

Toon de steden waar we de minste klanten hebben. Opgelet, dit aantal kan wijzigen (1, 2, 3, ...)

*Show the cities where we have the fewest customers. Attention! This number can change (1, 2, 3, ... customers).*

*Attention! This number can change (1, 2, 3, ... customers)*

City
Aachen
Albuquerque
Anchorage
Århus
Barcelona
Barquisimeto
Bergamo
Berlin
Bern
Boise

Query executed successfully. | ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) | ANNE\Anne (52) | Northwind2019 | 00:00:00 | 59 rows

## .Oefening 9

En kan je bovenstaande uitbreiden zodat je ook nog de namen van die klanten kan tonen?

*And can you expand the above so that you can also show the names of those customers?*

CompanyName	City
Drachenblut Delikatessen	Aachen
Rattlesnake Canyon Grocery	Albuquerque
Old World Delicatessen	Anchorage
Vaffeljernet	Århus
Galería del gastrónomo	Barcelona
LILA-Supermercado	Barquisimeto
Magazzini Alimentari Riuniti	Bergamo
Alfreds Futterkiste	Berlin
Chop-suey Chinese	Bern
Save-a-lot Markets	Boise

Query executed successfully. | ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) | ANNE\Anne (52) | Northwind2019 | 00:00:00 | 59 rows

## .Oefening 10

Toon voor alle orders het aantal dagen tussen bestelling en levering en ook het verschil in dit aantal dagen tov het gemiddelde aantal dagen tussen bestelling en levering. Enkel de orders waarvoor het aantal dagen tussen bestelling en levering meer dan 30 is, komen voor in het eindresultaat. Sorteer op employeenr.

*For all orders show the number of days between order and delivery and also the difference in this number of days compared to the average number of days between order and delivery. Only those orders for which the number of days between order and delivery is more than 30 must appear in the final result.*

*Sort by employeenr.*

	orderid	employeecid	aantal dagen tussen bestelling en levering	verschil tot gemiddelde
1	11676	1	34	26
2	11694	2	32	24
3	11143	3	34	26
4	11276	3	34	26
5	11408	3	32	24
6	11891	3	35	27
7	12351	3	35	27
8	12354	4	34	26
9	11894	4	34	26
10	12049	4	31	23

Query executed successfully. ANNE\SQLEXPRESS (14.0 RTM) | ANNE\Anne (52) | Northwind2019 | 00:00:00 | 28 rows

## .Oefening 11

Toon alleen de orders met het **maximaal** aantal dagen verschil tussen bestelling en levering tov het gemiddelde aantal dagen tussen bestelling en levering.

*Show only the orders with the maximum number of days difference between order and delivery compared to the average number of days between order and delivery.*

	orderid	employeecid	aantal dagen tussen bestelling en levering	verschil tot gemiddelde
1	11627	8	37	29
2	11744	7	37	29

## .Oefening 12

Geef alle producten waarvoor bij de verkoop (order details) een kleinere korting van toepassing was dan de gemiddelde korting en de verkoopprijs groter dan de gemiddelde verkoopprijs. Sorteer op productnr.

*Give all products for which the sale (order details) was subject to a discount lower than the average discount and the selling price higher than the average selling price.*

	productid
1	7
2	8
3	9
4	10
5	12
6	17
7	18
8	20
9	26
10	27
11	28
12	29
13	32
14	38
15	43
16	51