Oefeningen op eenvoudige Selects

Run het create en insert script van de onderneming database. Voer de volgende wijziging door in de tabel MEDEWERKERS: UPDATE medewerkers SET plaats='maastricht' WHERE sofi_nr='999555555'; COMMIT;

1. Geef alle gegevens over alle projecten die binnen het bedrijf worden gerealiseerd.

	₱ROJ_NR	⊕ PROJ_NAAM		
1	1	Orderverwerking	Oegstgeest	7
2	2	Salarisadministratie	Groningen	7
3	3	Magazijn	Eindhoven	7
4	10	Inventaris	Maastricht	3
5	20	Personeelszaken	Eindhoven	1
6	30	Debiteuren	Maastricht	3

SELECT * FROM projecten;

2.Druk voor alle projecten de projectnaam en het afdelingnummer van de ondersteunende afdeling af

	⊕ PROJ_NAAM	AFD_NR
1	Orderverwerking	7
2	Salarisadministratie	7
3	Magazijn	7
4	Inventaris	3
5	Personeelszaken	1
6	Debiteuren	3

SELECT proj_naam,afd_nr FROM projecten;

3.

a. Wijzig de voorgaande select zodat je de volgende resultatentabel krijgt:

	₱ROJ_NR		'WORDTONDERSTEUNDDOORAFDELING'			AFD_NR
1 project	1	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	7
² project	2	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	7
3 project	3	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	7
4 project	10	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	3
5 project	20	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	1
6 project	30	wordt	ondersteund	door	afdeling	3

SELECT 'project ',proj_nr, 'wordt ondersteund door afdeling', proj_afd_nr FROM PROJECT;

b. Zorg er nu voor dat de hoofdingen voor de constante kolommen blanco blijven:

-	₱ROJ_NR	\$				AFD_NR
1 project	1	wordt	ondersteund	door	afdeling	7
² project	2	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	7
3 project	3	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	7
4 project	10	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	3
5 project	20	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	1
6 project	30	wordt	${\tt ondersteund}$	door	afdeling	3

SELECT 'project '" ",proj_nr, 'wordt ondersteund door afdeling' " ", afd_nr FROM PROJECTEN;

Opm: om géén cijfer te krijgen in de alias, bij de eerste " " 1 spatie zetten en bij de tweede " " 2 spatis zetten.

c. Zorg ervoor dat je alles in 1 kolom afdrukt en geef de ganse kolom de hoofding "projecten met afdeling"

```
project 1 wordt ondersteund door afdeling 7
project 2 wordt ondersteund door afdeling 7
project 3 wordt ondersteund door afdeling 7
project 10 wordt ondersteund door afdeling 3
project 20 wordt ondersteund door afdeling 1
project 30 wordt ondersteund door afdeling 3
```

SELECT 'project '||proj_nr||' wordt ondersteund door afdeling ' || afd_nr "projecten met afdeling "

FROM PROJECTEN;

4

Voer de volgende instructie uit. Wat geeft het resultaat weer?

SELECT SYSDATE- geb_datum FROM gezinsleden;

⇒ Leeftijd gezinslid in dagen uitgedrukt

5.

Verklaar telkens de fout:

SELECT * FROM opdracht;

SELECT sofi_nr,proj_nr,uren;

⇒ FROM ontbreekt

SELECT achternaam, salaris afd_nr FROM medewerkers;

⇒ geen komma tussen 2 laatste attributen in SELECT

SELECT afd_nr, mgr_sofi_nr, datum_in_dienst FROM afdelingen

⇒ datum_in_dienst is geen attribuut uit de tabel

6.

Er wordt een overzicht gevraagd van de woonplaatsen van de medewerkers van het bedrijf. Dit geeft onderstaande resultatentabel :



SELECT DISTINCT plaats FROM medewerkers;

Bekijk de resultatentabel kritisch en schrijf een query die een beter resultaat geeft:

SELECT DISTINCT(UPPER(plaats))

FROM medewerkers:

→ zal alles in de RT ook in hoofdletters omzetten

OF

SELECT DISTINCT(Initcap(plaats)) plaats FROM medewerkers:



7.

We willen weten in welke afdelingen medewerkers tewerkgesteld zijn en wat hun woonplaats is. Schrijf de query.

	\$ AFD_NR	PLAATS
1	1	Eindhoven
2	7	Eindhoven
3	7	Oegstgeest
4	7	Groningen
5	3	Maastricht
6	3	Maarssen

SELECT DISTINCT afd_nr,INITCAP(plaats) plaats FROM medewerkers;

8.

Dual is een tabel die standaard in de database aanwezig is. Ze bestaat uit 1 kolom en kan by gebruikt worden om te testen:

SELECT sysdate FROM dual;

SELECT TRUNC((50 -45)/3) resultaat FROM dual;



Gebruik nu de tabel DUAL om met de afzonderlijke woorden "SQL", "Data Retrieval", "hoofdstuk 3-4" in één instructie de volgende resultatentabel te bekomen:

```
    ⊕ Beste Klas
    SQL Data retrieval hoofdstuk 3-4
```

SELECT 'SQL'||' '||'Data retrieval'||' '||'hoofdstuk 3-4' "Beste Klas" FROM dual;

OF

SELECT 'SQL Data retrieval hoofdstuk 3-4' "Beste Klas" FROM dual:

9.

Welke Personen horen tot het gezin van medewerker 999111111? Je moet <u>exact</u> de volgende resultatentabel bekomen.

	NAAM GEZINSLID		
999111111	Diana	DOCHTER	V
999111111	Jos	ZOON	M
999111111	Mary	PARTNER	V

SELECT sofi_nr medewerker, naam "NAAM GEZINSLID", relatie, geslacht FROM gezinsleden WHERE sofi_nr='999111111' ORDER BY 2;

10.

Geef alle informatie over de afdeling administratie?

SELECT *
FROM afdelingen
WHERE UPPER(afd_naam) = 'ADMINISTRATIE';

11.

We willen een overzicht van alle medewerkers die uit Maastricht afkomstig zijn en geven daartoe de volgende instructie: SELECT sofi_nr, achternaam, plaats FROM medewerkers WHERE plaats='Maastricht';

Dit geeft de volgende resultatentabel:

	Dit goort de vergeride resultateritaben					
	SOFI_NR		PLAATS			
1	999222222	Amelsvoort	Maastricht			

Waarom zit medewerker 99955555 niet in de resultatentabel? Hoofdlettergevoelig Pas de guery op een efficiënte manier aan.

SELECT sofi_nr, achternaam, plaats
FROM medewerkers

WHERE INITCAP(plaats) = 'Maastricht';

12.

Welke medewerkers werkten aan project 10 tussen de 20 en 35 uren (beide inclusief)?

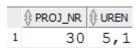
Geef het sofi_nr,het projectnr en het aantal gepresteerde uren weer.

	SOFI_NR	<pre></pre>	∜ UREN
1	999222222	10	34,5

SELECT sofi_nr, proj_nr, uren FROM opdrachten WHERE uren BETWEEN 20 AND 35 AND proj_nr=10;

13.

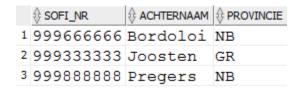
Aan welke projecten werkte medewerker 999222222 minder dan 10 uren? Geef projnr en aantal uren.



SELECT proj_nr, uren FROM opdrachten Where uren<10 AND sofi_nr='999222222';

14.

Welke medewerkers komen uit de Provincie Groningen (GR) of Noord Brabant (NB)? Los op 2 manieren op!

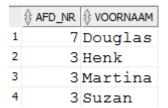


SELECT sofi_nr, achternaam, provincie FROM medewerkers WHERE UPPER(provincie) IN ('NB','GR');

SELECT sofi_nr, achternaam, provincie FROM medewerkers WHERE UPPER(provincie) = 'NB' OR UPPER(provincie) = 'GR';

15.

Zijn er medewerkers met voornaam Suzan, Martina, Henk of Douglas en op welke afdeling werken ze? Sorteer op afd_nr (in dalende volgorde) en daarbinnen alfabetisch op voornaam.



SELECT afd_nr, voornaam FROM medewerkers WHERE UPPER(voornaam) IN ('SUZAN','MARTINA','HENK','DOUGLAS') ORDER BY afd_nr DESC, voornaam;

16.

We willen in onze resultatentabel:

Naam, afdelingnr en salaris van medewerkers uit afdeling 7 die minder dan 40000 verdienen

+ de naam, het afdelingnr en het salaris van medewerker 99966666

			\$ AFD_NR
1	Bordoloi	55000	1
2	Bock	30000	7
3	Joosten	38000	7
4	Pregers	25000	7

SELECT achternaam, salaris, afd_nr FROM medewerkers WHERE afd_nr=7 AND salaris<40000 OR sofi_nr='999666666';

Waarom zijn er voor je oplossing geen haakjes nodig? Omdat AND sowieso voorrang heeft op OR

17. Welke medewerkers wonen niet in Maarssen en ook niet in Eindhoven?

		AFD_NR
1	Jochems	3
2	Zuiderweg	7
3	Amelsvoort	3
4	Bock	7
5	Joosten	7

SELECT achternaam, afd_nr FROM medewerkers WHERE UPPER(plaats) NOT IN ('MAARSSEN', 'EINDHOVEN');

of

WHERE UPPER(plaats) != 'MAARSSEN' AND UPPER(plaats) != 'EINDHOVEN';

of

WHERE NOT UPPER(plaats) = 'MAARSSEN' AND NOT UPPER(plaats) = 'EINDHOVEN';

18.

Geef een overzicht van de inhoud van de tabel OPDRACHTEN.

Sorteer op UREN in stijgende volgorde.

Zorg dat rijen met een NULL waarde voor UREN als eerste getoond worden.

	SOFI_NR		∯ UREN
1	999666666	20	(null)
2	999444444	1	(null)
3	999222222	30	5,1
4	999111111	2	8,5
5	999444444	10	10,1
6	999887777	10	10,2
7	999444444	3	10,5
8	999444444	20	11,8
9	999444444	2	12,2
10	999555555	20	14,8
11	999555555	30	19,2
12	999888888	1	21
13	999888888	2	22
14	999887777	30	30,8
15	999111111	1	31,4
16	999222222	10	34,5
17	999333333	3	42,1

SELECT * FROM opdrachten ORDER BY uren ASC NULLS FIRST;

b. Sorteer op OPD_UREN in dalende volgorde. Zorg dat rijen met een NULL waarde voor OPD_UREN als laatste getoond worden.

	SOFI_NR		
1	999333333	3	42,1
2	999222222	10	34,5
3	999111111	1	31,4
4	999887777	30	30,8
5	999888888	2	22
6	999888888	1	21
7	999555555	30	19,2
8	999555555	20	14,8
9	999444444	2	12,2
.0	999444444	20	11,8
.1	999444444	3	10,5
.2	999887777	10	10,2
.3	999444444	10	10,1
.4	999111111	2	8,5
.5	999222222	30	5,1
.6	999444444	1	(null)
.7	999666666	20	(null)

SELECT *
FROM opdrachten
ORDER BY uren DESC NULLS LAST;