

# PROJECT 4

## DML, eenvoudige query's, volgnummers

Zorg ervoor dat al je tabellen van de Patienten database verwijderd zijn:

Op BB (rubriek Gebruikte databanken) vind je het script om de tabellen van de database opnieuw aan te maken (cre\_patienten 17-18) en het script om de tabellen met rijen te vullen (vul\_patienten 17-18).

Voer deze 2 scripts uit alvorens aan je praktijkopgave te beginnen.

Bij elke praktijkopgave op SELECT staat een resultatentabel. Deze geeft weer hoe voor elke query die je schreef het resultaat er zou moeten uitzien. Op die manier kan je zelf checken of je oplossing correct is.

### Vraag 1

Schrijf de DML instructies die de volgende inhoudswijziging in de patienten database aanbrengen. Controleer telkens of je resultaat correct is:

a.

Er wordt een nieuwe kamer toegevoegd en deze krijgt het kamernr NEO001 met beschrijving 'Neonatologie'.

62	NEO001	Neonatologie
----	--------	--------------

b.

Er worden ook 2 nieuwe bedtypes ingericht:

het bedtype met nummer B1 heeft als omschrijving 'baby bed 1 (couveuse)'.

Het bedtype met nummer B2 heeft als omschrijving 'baby bed 2'.

B1	baby bed 1 (couveuse)
B2	baby bed 2

c.

Maak een sequence SEQ\_BED aan met als startwaarde het huidige hoogste bednummer +1 en een ophoogwaarde van 1.

Voeg 2 bedden toe gebruik makend van deze sequence.

De bedden worden toegewezen aan de kamer die je in a. toevoegde. Het ene bed is van het bedtype B1 en het andere van het bedtype B2. Beide bedden zijn beschikbaar (beschikbaarheid='J') en voor de waarde van LST\_BIJWERKDAT vul je de datum van vandaag in.

5015	NEO001	B1	J	04/09/14
5016	NEO001	B2	J	04/09/14

Maak je wijzigingen definitief.

## Vraag 2

Personeelslid Betty Boudreaux krijgt een salarisverhoging van 10% en haar telefoonnr (TELWERK) wordt 1005559999. Pas de databank aan.

Maak je wijzigingen definitief.

## Vraag 3

Maak de tabel PERSONEEL volledig leeg.

a.

Gebruik het DELETE statement.

Controleer achteraf de inhoud van de tabel

Geef ROLLBACK om de oude situatie te herstellen.

b.

Gebruik het TRUNCATE statement

Controleer achteraf de inhoud van de tabel

Geef ROLLBACK om de oude situatie te herstellen.

Wat merk je?

c.

Zoek in het script vul\_patienten 17-18 naar de INSERT statements voor de tabel PERSONEEL en voer deze instructies terug uit om de tabel opnieuw te voorzien van rijen.

## Vraag 4

a. Probeer patiënt Viviënne Vanders (patientnr 666118) te verwijderen uit de databank.

Waarom lukt dit niet?

b. In praktijkopgave 3 werd in vraag 6 het volgende gevraagd:

*'Wanneer een patiënt uit de administratie wordt verwijderd (bij overlijden), moet alle informatie over die patiënt automatisch mee verwijderd worden.'*

We losten dit op door onderstaande structurele wijziging door te voeren op de tabellen patientopnames en patientfiches:

```
ALTER TABLE patientopnames  
DROP CONSTRAINT fk_patientopname_patient;
```

```
ALTER TABLE patientopnames  
MODIFY patientnr CONSTRAINT fk_patientopname_patient  
REFERENCES patienten (patientnr) ON DELETE CASCADE;
```

```
ALTER TABLE patientfiches  
DROP CONSTRAINT fk_patientfiche_patientopname;
```

```
ALTER TABLE patientfiches  
MODIFY opnamenr CONSTRAINT fk_patientfiche_patientopname  
REFERENCES patientopnames (opnamenr) ON DELETE CASCADE;
```

Voer deze structurele wijzigingen opnieuw door op je database (=voer bovenstaande instructies uit).

Geef nu opnieuw de instructie om patient Viviënne Vanders (patientnr 666118) uit de database te verwijderen en controleer of alle informatie over deze patient effectief verwijderd werd. (Patient 666118 werd 1x opgenomen en kreeg het opnamenr 46).

Rollback achteraf je delete!

### **Vraag 5 (vanaf hier beginnen de toepassingen op SELECT)**

Maak een lijst van het personeel van het ziekenhuis. Personeel dat het langst in dienst is moet vooraan in de lijst komen.

⚡ PERSNR	⚡ SOFI_NR	⚡ ACHTERNAAM	⚡ VOORNAAM	⚡ DATUM_IN_DIENST
66427	348789991	Solignac	Bruno	14/12/89
88202	232888647	Bryssinckx	Katrien	14/12/92
88101	347889991	Bryssinckx	Leo	14/12/92
66432	980789633	Kin	Frans	01/02/94
33344	890563287	Adamus	Anton	29/01/95
01885	215243964	Berben	Danny	11/08/97
66425	261803223	Quahaegens	Antony	10/11/99
88303	654339993	Jansen	Andre	01/01/00
23244	316223244	Wils	Gert	16/02/05
66444	980789634	Lanootte	Magda	03/01/06
66532	980789632	Bellon	Karin	23/02/06
23232	310223232	Evers	Max	06/01/08
67555	981789642	Simons	Lars	03/04/08
67585	445667323	Simons	Lea	30/04/08
88777	664865650	Smit	Alex	10/06/09
23100	261223803	Bulens	Bernard	23/08/09
67666	732971001	Herbots	Hilde	26/02/10
33358	834576129	Thorn	Wim	14/04/10
88505	548865540	Sels	Suzan	19/06/10
33356	790543232	Boudreaux	Betty	05/11/10
33359	457890233	Cleef	Leo	05/01/11
10044	216223308	Sterckx	Annemie	16/02/11
88404	787249002	Buitaert	Leo	16/07/11
33355	890536222	Boudewijn	Bertine	15/11/11

## Vraag 6

Welke personeelsleden hebben als ziekenhuistitel 'administratief medewerker'.

⚡ PERSNR	⚡ VOORNAAM	⚡ ACHTERNAAM	⚡ ZIEKENHUISTITEL
1 33344	Anton	Adamus	Administratief medewerker
2 33355	Bertine	Boudewijn	Administratief medewerker

## Vraag 7

Geef voor alle personeelsleden uit afdeling 'CHI1' een overzicht van hun voornaam, achternaam, ziekenhuistitel en salaris.

	VOORNAAM	ACHTERNAAM	ZIEKENHUISTITEL	SALARIS
1	Suzan	Sels	dr	325500
2	Andre	Jansen	dr	305250
3	Leo	Buitaert	dr	275000
4	Leo	Bryssinckx	dr	235450
5	Katrien	Bryssinckx	dr	230000

### Vraag 8

Welke patiënten komen uit de provincie Groningen (GR) en werden voor 1990 geboren?

	ACHTERNAAM	VOORNAAM	ADRES	PLAATS	PROVINCIE	GEBDATUM
1	Bennink	Barbara	Rozenlaan 5	Aardenburg	GR	02/01/61
2	Chevalier	Ruud	Starkenborgstraat 27	Groningen	GR	14/02/73
3	Davids	Donald	Zagerij 1	Groningen	GR	14/03/83

### Vraag 9

Geef een overzicht van de patiëntfiches voor opname 4.

	OPNAMENR	DATUM	UUR	COMMENTAAR
1		4 01/11/13	2215	Patiënt opgenomen via EH om 2200 uur
2		4 01/11/13	2300	Verband om linkerteen verschoond x1 (diabeet).
3		4 01/11/13	2345	Sereus-bloederig exsudaat op oud verband. Geen etterige afscheiding aanwezig.

### Vraag 10

Geef een overzicht van de beschikbare bedden met vermelding van de kamer waar het bed staat. Geef dit enkel voor de kamernummers die beginnen met 'EH'. Beschikbare bedden hebben voor beschikbaarheid de waarde J.

KAMERNR	BEDNR	BESCHIKBAARHEID
EH0001	51	J
EH0002	57	J
EH0002	54	J

### Vraag 11

Hoeveel bedraagt het jaarsalaris (=inhoud van het attribuut SALARIS) van de personeelsleden met ziekenhuistitel 'Dr'? Let op de sortering!

⚡ PERSNR	⚡ VOORNAAM	⚡ ACHTERNAAM	⚡ SALARIS
23232	Max	Evers	150000
66432	Frans	Kin	150655
01885	Danny	Berben	162500
10044	Annemie	Sterckx	165000
23244	Gert	Wils	175000
66427	Bruno	Solignac	175425
23100	Bernard	Bulens	178500
66425	Antony	Quahaegens	225325
88202	Katrien	Bryssinckx	230000
88101	Leo	Bryssinckx	235450
88404	Leo	Buitaert	275000
88303	Andre	Jansen	305250
88505	Suzan	Sels	325500

## Vraag 12

Hoeveel bedraagt het jaarsalaris van personeelsleden uit de afdeling 'ADMIN'? Zet de niet ingevulde salarissen bovenaan en sorteer van klein naar groot.

⚡ PERSNR	⚡ VOORNAAM	⚡ ACHTERNAAM	⚡ SALARIS
33359	Leo	Cleef	(null)
33358	Wim	Thorn	(null)
33356	Betty	Boudreaux	32895
33344	Anton	Adamus	35500
33355	Bertine	Boudewijn	37520

## Vraag 13

Geef een overzicht van de diverse functies die er binnen het ziekenhuis kunnen beoefend worden (ziekenhuistitel).

⚡ ZIEKENHUISTITEL
1 Administratief medewerker
2 dr
3 Facilitair medewerker
4 Medewerker Intake
5 Radiologisch technicus
6 VPK1
7 VPK2

### Vraag 14

Geef een overzicht van :  
personeelsleden met ziekenhuistitel 'dr' die minstens 10 jaar dienst hebben en  
personeelsleden met ziekenhuistitel 'administratief medewerker' die minstens 20 jaar dienst hebben.

PERSNR	VOORNAAM	ACHTERNAAM	ZIEKENHUISTITEL	DATUM_IN_DIENST
23244	Gert	Wils	dr	16/02/05
01885	Danny	Berben	dr	11/08/97
66425	Antony	Quahaegens	dr	10/11/99
66427	Bruno	Solignac	dr	14/12/89
66432	Frans	Kin	dr	01/02/94
33344	Anton	Adamus	Administratief medewerker	29/01/95
88101	Leo	Bryssinckx	dr	14/12/92
88202	Katrien	Bryssinckx	dr	14/12/92
88303	Andre	Jansen	dr	01/01/00

### Vraag 15

Geef de patiëntnamen (volledig!!) met hun geboortedatum voor alle patiënten geboren in 1970 of later. Geef dit enkel wanneer er een tussenvoegsel is.

Tip; Je kan controleren of er een waarde is ingevuld met de NOT NULL functie. Syntax is 'attribuut IS NOT NULL'.

NAAM	GEBDATUM
Rinus van der Quaak	07/06/84
Sam van Schiedam	07/06/84
Denise van Driel	02/01/79
Erna van Eibergen	05/01/78
Ilonka van Ittersson	02/07/78
Maarten van Mourik	12/01/74
Albert A Algera	30/04/15
Bert van den Bogerd	30/11/03

### Vraag 16

Geef persnr, achternaam, salaris, salaris verhoogd met 10% (let goed op de hoofdletters!!) voor personeelsleden van wie de achternaam begint met een letter tussen 'A' en 'K'. Sorteer op achternaam en vervolgens op het verhoogd salaris (van klein naar groot).

Nummer	achternaam	salaris	verhoogd salaris
33344	Adamus	35500	39050
66532	Bellon	68000	74800
01885	Berben	162500	178750
33355	Boudewijn	37520	41272
33356	Boudreaux	32895	36184,5
88202	Bryssinckx	230000	253000
88101	Bryssinckx	235450	258995
88404	Buitaert	275000	302500
23100	Bulens	178500	196350
33359	Cleef	(null)	(null)
23232	Evers	150000	165000
67666	Herbots	42000	46200
88303	Jansen	305250	335775
66432	Kin	150655	165720,5