**Technisch ontwerp database**

Inhoudsopgave

[ER-model Zorggroep 3](#_Toc473558394)

[Relationeel model Zorggroep 4](#_Toc473558395)

[Installatie postgreSQL(laptop) 5](#_Toc473558396)

[Installatie PostgreSQL (Raspberry Pi) 6](#_Toc473558397)

[Gegevens invoeren in pgAdmin4 8](#_Toc473558398)

[Gegevens toevoegen/verwijderen in pgAdmin4(python) 11](#_Toc473558399)

[Gegevens woning toevoegen 11](#_Toc473558400)

[gegevens noodmeldingen toevoegen 11](#_Toc473558401)

[gegevens noodmeldingen clearen 11](#_Toc473558402)

[gegevens noodmeldingen verwijderen 12](#_Toc473558403)

[gegevens tabel selecteren 12](#_Toc473558404)

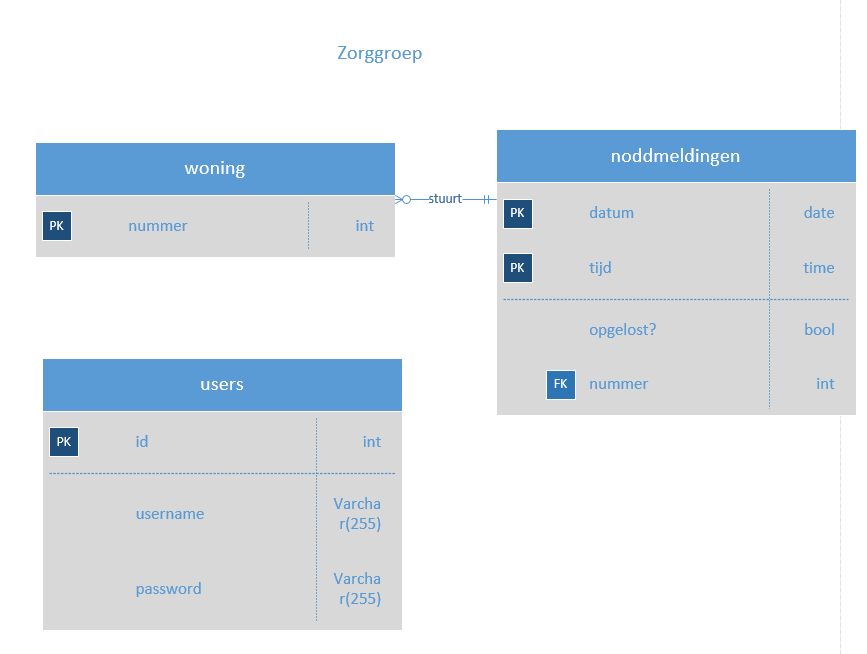
[gegevens jaar/maand/dag van de datum van noodmeldingen selecteren 12](#_Toc473558405)

[gegevens noodmeldingen toevoegen (rpi) 13](#_Toc473558406)

# ER-model Zorggroep



# Relationeel model Zorggroep



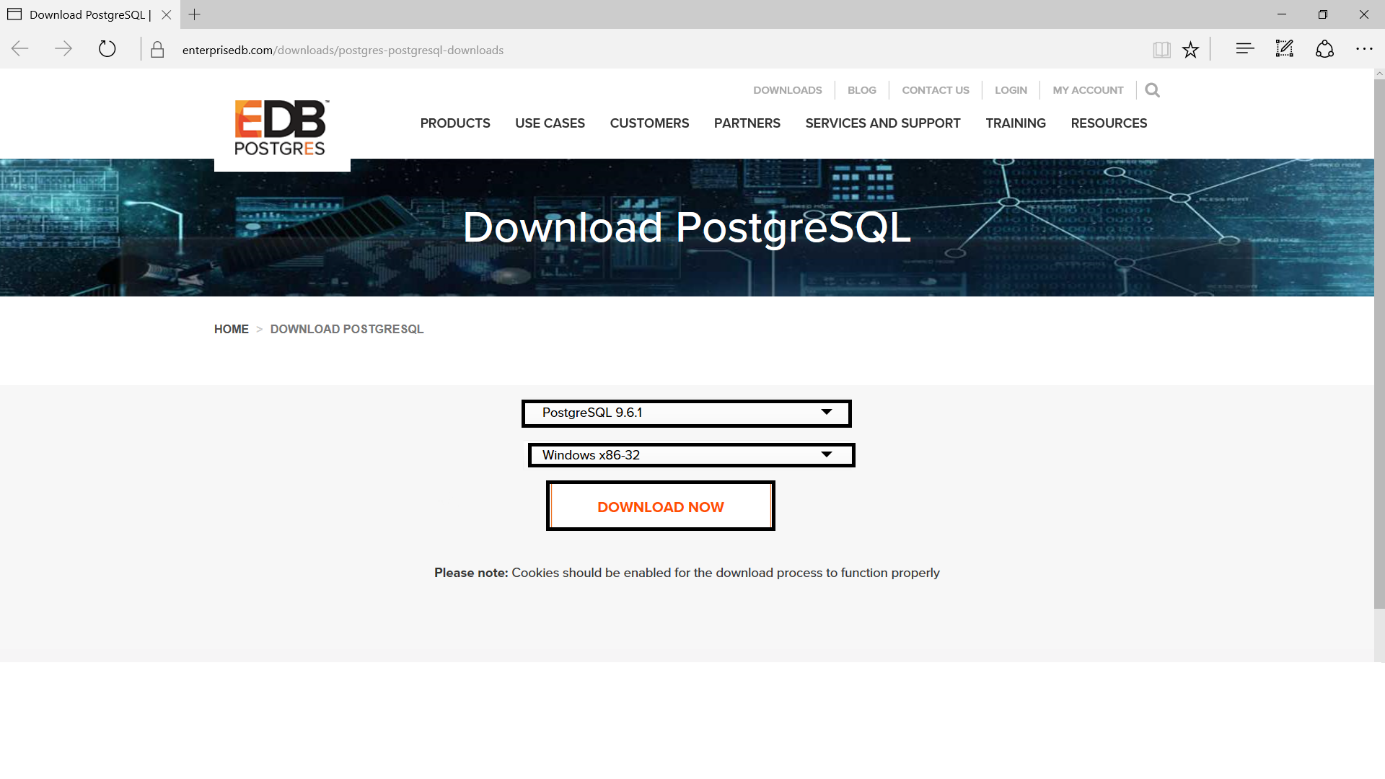


# Installatie postgreSQL(laptop)

Versie: PostgreSQL: 9.6

Stappenplan:

1. Ga naar website: <http://www.enterprisedb.com/products/pgdownload.do> en kies de juiste versie en operating system. Klik dan op download

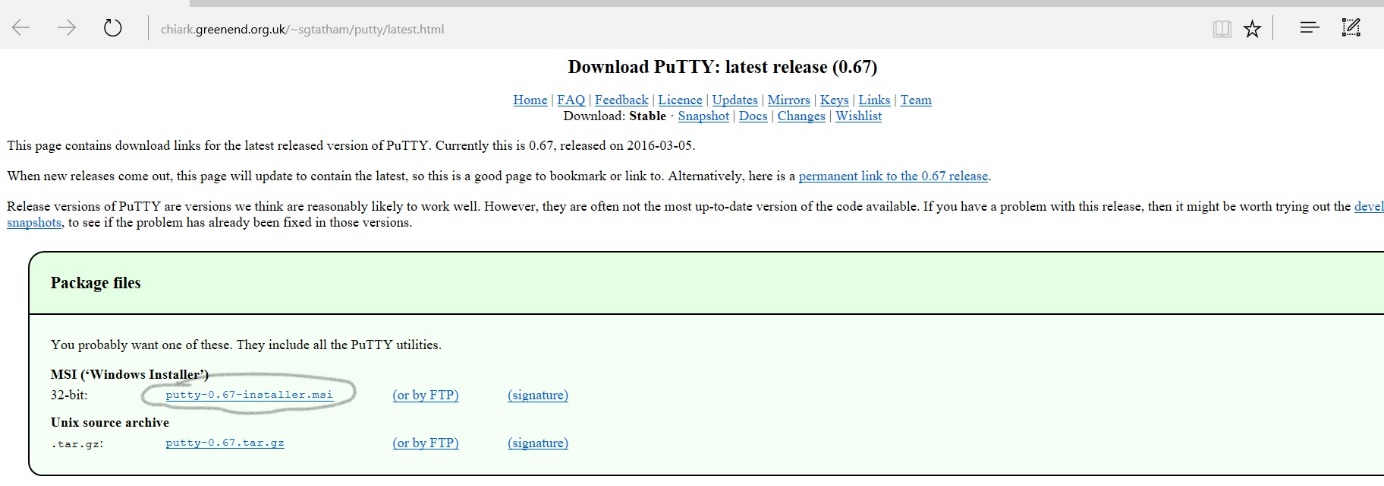


2 Voer het programma uit en dan op next. Onthoud waar de file zit. Bijvoorbeeld: C:\Program Files\PostgreSQL\9.6.1. Onthoud ook het wachtwoord dat je invoert

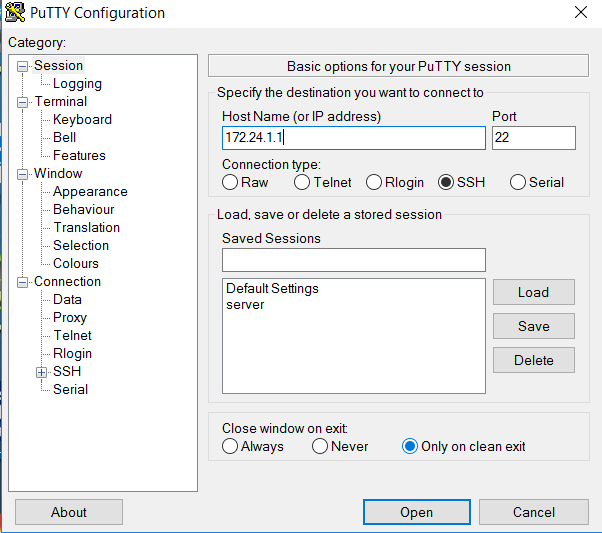
3 Kies annuleren als het bij de stackbuilder window is

# Installatie PostgreSQL (Raspberry Pi)

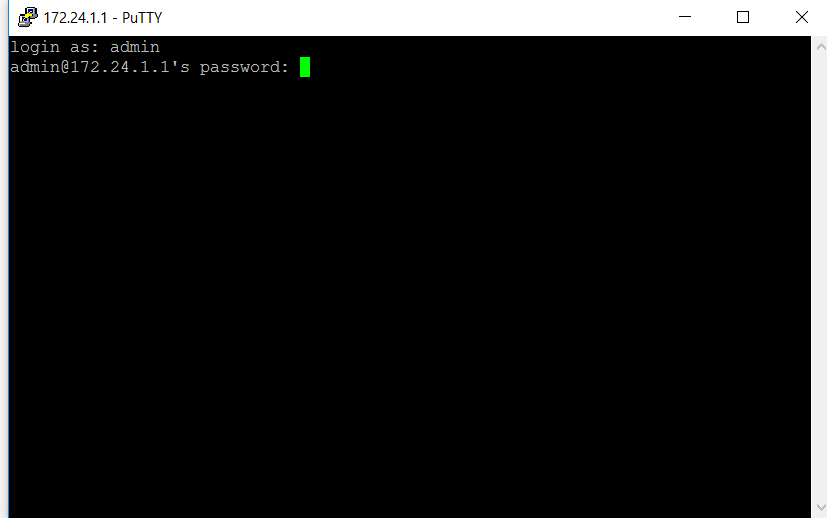
1. Download putty <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>



1. Start putty op en vul de host name IP-adres **(172.24.1.1)** in



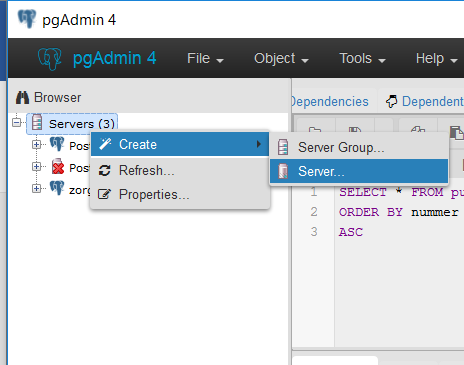
1. Log in als admin met wachtwoord admin (wachtwoord is niet zichtbaar i.v.m. veiligheid



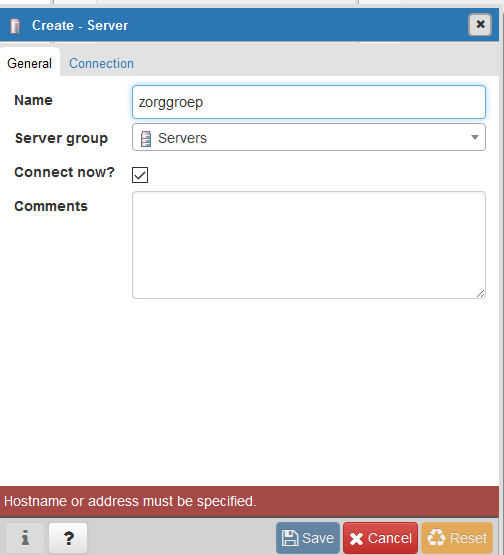
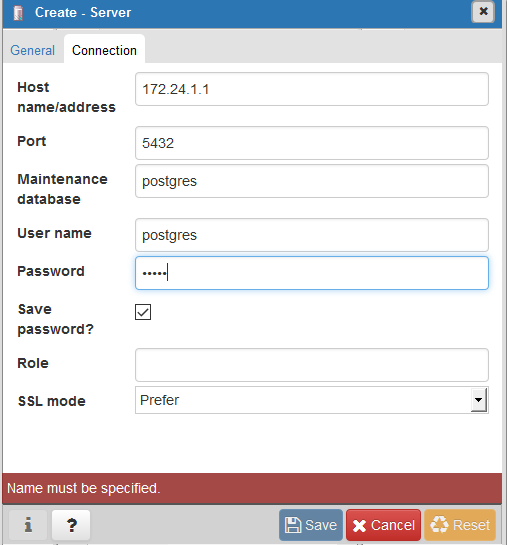
1. Download pgAdmin 3 in de rpi met command **sudo apt-get install pgadmin3**
2. Download postgreSQL in de rpi met command **sudo apt-get install postgresql postgresql-contrib**
3. **Typ command sudo -u postgres psql postgres**
4. Typ command **\password postgres en vul de wachtwoord in naar keuze in**
5. Typ command **sudo – u postgres createdb zorggroep**

# Gegevens invoeren in pgAdmin4

1. Zet het programma Afbeeldingsresultaat voor pgadmin 4 icon pgAdmin 4 op de bureaublad
2. Zet de wifi op PI3-AP en vul het wachtwoord admin in om de Raspberry Pi (rpi) te verbinden (als het nog niet gedaan is)
3. Start pgadmin 4 op je laptop
4. Maak een nieuwe server

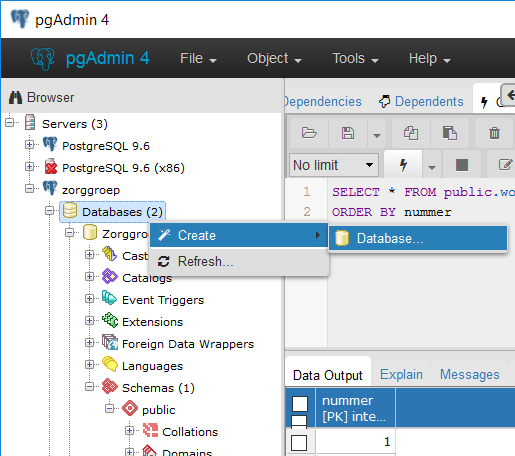
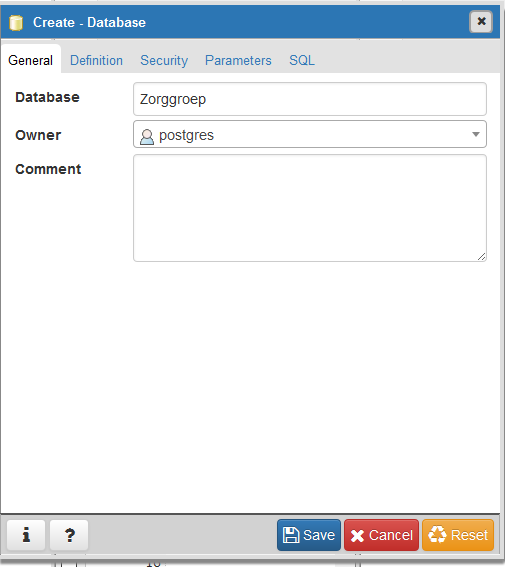


1. Vul de volgende gegevens in:

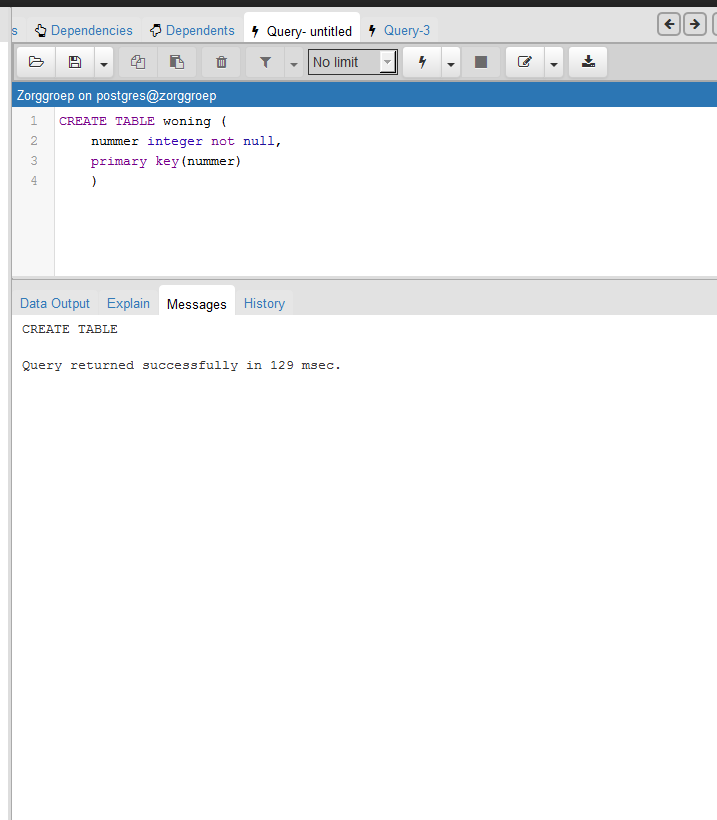
 

Wachtwoord is admin

1. Maak een database Zorggroep en vul de naam van de database in:

1. Ga naar de query van de database en vul in:



**CREATE TABLE woning (**

**nummer integer not null,**

**primary key(nummer)**

**)**

**CREATE TABLE noodmeldingen (**

**Datum date not null,**

**Tijd time not null,**

**Opgelost? boolean,**

**Primary key(datum,tijd),**

**Nummer integer references woning(nummer)**

**)**

**CREATE TABLE users (**

**id integer not null,**

**username varchar(255) not null,**

**password varchar(255) not null, primary key(id)**

**)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (1)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (2)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (3)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (4)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (5)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (6)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (7)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (8)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (9)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (10)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (11)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (12)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (13)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (14)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (15)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (16)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (17)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (18)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (19)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (20)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (21)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (22)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (23)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (24)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (25)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (26)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (27)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (28)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (29)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (30)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (31)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (32)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (33)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (34)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (35)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (36)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (37)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (38)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (39)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (40)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (41)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (42)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (43)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (44)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (45)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (46)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (47)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (48)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (49)**

**INSERT INTO woning (nummer) VALUES (50)**

**INSERT INTO users (id, username, password) VALUES (1, 'zorggroep', 'domotica')**

# Gegevens toevoegen/verwijderen in pgAdmin4(python)

## Gegevens woning toevoegen

**import** psycopg2 **as** psy2  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()

cur.execute(**"INSERT INTO woning (nummer) VALUES (50)"**)con.commit()  
cur.close()  
con.close()

## gegevens noodmeldingen toevoegen

**import** psycopg2 **as** psy2  
**import** datetime  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()  
tijd = datetime.datetime.today()  
nu\_datum = tijd.strftime(**"%d %B %Y"**)  
nu\_tijd = tijd.strftime(**"%H:%M:%S"**)  
print(nu\_datum)  
print(nu\_tijd)

nummer = 1

cur.execute(**"INSERT INTO noodmeldingen (datum, tijd, nummer) VALUES (%s, %s, %s)"**(nu\_datum, nu\_tijd, nummer))  
con.commit()cur.close()  
con.close()

## gegevens noodmeldingen clearen

**import** psycopg2 **as** psy2  
**import** datetime  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()  
tijd = datetime.datetime.today()  
nu\_datum = tijd.strftime(**"%d %B %Y"**)  
psy2.extensions.register\_type(psy2.extensions.UNICODE, cur)  
cur.execute(**"truncate noodmeldingen"**)  
cur.execute(**"SELECT \* FROM noodmeldingen"**)  
**for** i **in** cur:  
 print(i)  
con.commit()  
cur.close()  
con.close()

## gegevens noodmeldingen verwijderen

**import** psycopg2 **as** psy2  
**import** datetime  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()  
tijd = datetime.datetime.today()  
nu\_datum = tijd.strftime(**"%d %B %Y"**)  
psy2.extensions.register\_type(psy2.extensions.UNICODE, cur)  
cur.execute(**"delete from noodmeldingen where datum = '2017-01-30'"**)  
cur.execute(**"SELECT \* FROM noodmeldingen"**)  
**for** i **in** cur:  
 print(i)  
con.commit()  
cur.close()  
con.close()

## gegevens tabel selecteren

**import** psycopg2 **as** psy2  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()  
psy2.extensions.register\_type(psy2.extensions.UNICODE, cur)  
cur.execute("**SELECT \* FROM woning**") ***# noodmeldingen, users***  
for i in cur:  
 print(i)con.commit()  
cur.close()  
con.close()

## gegevens jaar/maand/dag van de datum van noodmeldingen selecteren

**import** psycopg2 **as** psy2  
con = psy2.connect(**"dbname=Zorggroep user=postgres host=172.24.1.1 password=admin"**)  
dbname = **"Zorggroep"**cur = con.cursor()  
psy2.extensions.register\_type(psy2.extensions.UNICODE, cur)

cur.execute(**"select extract(year from datum), nummer from noodmeldingen"**)

***# extract(month from datum), extract(day from datum)***  
**for** i **in** cur:  
 print(i)  
con.commit()  
cur.close()  
con.close()

# gegevens noodmeldingen toevoegen (rpi)