# Physische Modell

Besitzer

#IDB, BName, Anschrift

Sterbedatum null; wenn nicht null darf keine krankheit hinzugefügt werden

Maximal 3 Tiere

Tier

#IDT, #IDBesitzer, TName, Bdatum, SDatum

Krankheit

#IDK, Bezeichnung, #idTier, Datum

Behandlung

#IDBh, Bezeichnung, Datum, #idKrankheit

# Physische Modell:

drop table besitzer cascade constraints;

drop table tier cascade constraints;

drop table krankheit cascade constraints;

drop table behandlung cascade constraints;

drop sequence S\_TIERARZT\_IDSBE;

drop sequence S\_TIERARZT\_IDSK;

drop sequence S\_TIERARZT\_IDST;

drop sequence S\_TIERARZT\_IDSB;

create table besitzer(

idB INTEGER,

Bname VARCHAR(50),

anschrift VARCHAR(100),

CONSTRAINT pk\_idB PRIMARY KEY(idB)

);

create table tier(

idT INTEGER,

idBesitzer INTEGER,

Tname VARCHAR(50),

Bdatum DATE,

Sdatum DATE,

CONSTRAINT pk\_idT PRIMARY KEY (idT),

CONSTRAINT fk\_idBesitzer FOREIGN KEY (idBesitzer) REFERENCES besitzer(idB)

);

create table krankheit(

idK INTEGER,

Bezeichnung VARCHAR(50),

idTier INTEGER,

Datum DATE,

CONSTRAINT pk\_idK PRIMARY KEY (idK),

CONSTRAINT fk\_idTier FOREIGN KEY (idTier) REFERENCES tier(idT)

);

create table behandlung(

idBh INTEGER,

Bezeichnung VARCHAR(50),

Datum DATE,

idKrankheit INTEGER,

CONSTRAINT pk\_idBh PRIMARY KEY(idBh),

CONSTRAINT fk\_idKrankheit FOREIGN KEY (idKrankheit) REFERENCES krankheit(idK)

);

CREATE SEQUENCE S\_TIERARZT\_IDSBE MINVALUE 1 MAXVALUE 9999999999999999999999999999 INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER NOCYCLE ;

CREATE SEQUENCE S\_TIERARZT\_IDST MINVALUE 1 MAXVALUE 9999999999999999999999999999 INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER NOCYCLE ;

CREATE SEQUENCE S\_TIERARZT\_IDSK MINVALUE 1 MAXVALUE 9999999999999999999999999999 INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER NOCYCLE ;

CREATE SEQUENCE S\_TIERARZT\_IDSB MINVALUE 1 MAXVALUE 9999999999999999999999999999 INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER NOCYCLE ;

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Herman', 'Villacherstraße 73a 9220 Velden');

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Franz', 'Kieselweg 16 9500 Villach');

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Klausi', 'Klagenfurterstraße 22 9500 Villach');

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Friedl', 'Bäckerteichstraße 5a 9220 Velden');

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Heinzi', 'Seitengasse 4 9500 Villach');

INSERT INTO besitzer VALUES(S\_TIERARZT\_IDSBE.nextVal, 'Heinzi', 'Seitengasse 4 9500 Villach');

select \* from besitzer;

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 6, 'Hansi (Hase)', to\_date('06.05.2017', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 5, 'Struppi (Katze)', to\_date('22.05.2012', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 4, 'Ginge (Papagei)', to\_date('09.07.2008', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 3, 'Franziska (Maulwurf)', to\_date('04.12.2016', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 2, 'Wolfi (Hund)', to\_date('12.03.2010', 'DD.MM.YYYY'), to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 6, 'Rosi (Schildkröte)', to\_date('07.02.2013', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 6, 'Franz\_Bertholt (Giraffe)', to\_date('17.05.2005', 'DD.MM.YYYY'), null);

INSERT INTO tier VALUES(S\_TIERARZT\_IDST.nextVal, 6, 'Franz\_Bertholt (Giraffe)', to\_date('17.05.2005', 'DD.MM.YYYY'), null);

select\* from tier;

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Hodenkrebs', 6, to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Nierenprellung', 5, to\_date('17.05.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Gehirnerschütterung', 4, to\_date('03.01.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Läuse', 3, to\_date('22.04.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Beinbruch', 2, to\_date('05.05.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Gräßeralergie', 6, to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'));

INSERT INTO krankheit VALUES(S\_TIERARZT\_IDSK.nextval, 'Hodenkrebs', 6, to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'));

insert into krankheit values (S\_TIERARZT\_IDSK.nextVal, 'keine Krankheit', 6, to\_date('27.06.2017', 'DD.MM.YYYY'));

select \* from krankheit;

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Hodenkrebs-Einschläferung', to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'), 2);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Nierenprellung-Kontrolle', to\_date('30.05.2017', 'DD.MM.YYYY'), 3);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Gehirnerschütterung-Spritze', to\_date('03.01.2017', 'DD.MM.YYYY'), 4);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Gehirnerschütterung-Spritze', to\_date('10.01.2017', 'DD.MM.YYYY'), 5);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Läuse-Spritze', to\_date('22.04.2017', 'DD.MM.YYYY'), 5);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Beinbruch-Eingipsen', to\_date('05.02.2017', 'DD.MM.YYYY'), 6);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Beinbruch-Entgipsen', to\_date('06.03.2017', 'DD.MM.YYYY'), 6);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Hodenkrebs-Einschläferung', to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'), 2);

INSERT INTO behandlung VALUES(S\_TIERARZT\_IDSB.nextval, 'Hodenkrebs-Einschläferung', to\_date('20.06.2017', 'DD.MM.YYYY'), 2);

select tname "Tiername", krankheit.datum "Krankheit-Datum", krankheit.bezeichnung "Krankheit", behandlung.datum "Behandlung-datum",

behandlung.bezeichnung "Behandlung", bdatum "Geburtsdatum", sdatum "Sterbedatum", bname "Besitzername", anschrift

from besitzer

inner join tier on idBesitzer = idB

inner join krankheit on idT = idTier

inner join behandlung on idK = idKrankheit;

# TRIGGER

## Trigger 1

CREATE OR REPLACE TRIGGER T\_TIERARZT\_INSERT\_TIER

BEFORE INSERT ON TIER

FOR EACH ROW

DECLARE Tcount NUMBER := 0;

BEGIN

SYS.DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('hallo');

SELECT COUNT(\*) INTO Tcount FROM besitzer

INNER JOIN tier ON besitzer.IDB = tier.IDBESITZER

WHERE besitzer.idb = :new.idBesitzer;

if tcount > 3 then

raise\_application\_error(-20010, 'Dieser Besitzer hat schon 3 Tiere!!');

end if;

END;

# Trigger 2

CREATE OR REPLACE TRIGGER T\_TIERARZT\_BEHANDLUNG2

BEFORE INSERT OR UPDATE ON BEHANDLUNG

for each row

declare Bcount Number := 0;

BEGIN

select count(\*) into bcount from behandlung

inner join krankheit on behandlung.IDKRANKHEIT = krankheit.IDK

inner join tier on krankheit.IDTIER = tier.IDT

where tier.sdatum < :new.DATUM;

if bcount > 0 then

raise\_application\_error(-20010, 'Des Tier ist nicht mehr am been!!');

end if;

END;

# Trigger 3

CREATE OR REPLACE TRIGGER T\_TIERARZT\_BEHANDLUNG

BEFORE INSERT OR UPDATE ON KRANKHEIT

for each row

declare Bcount Number := 0;

BEGIN

select count(\*) into bcount from krankheit

inner join tier on krankheit.IDTIER = tier.IDT

where tier.sdatum < :new.DATUM;

if bcount > 0 then

raise\_application\_error(-20010, 'Des Tier ist nicht mehr am been!!');

end if;

END;

# Trigger 4

create or replace TRIGGER T\_TIERAZT\_BEHANDLUNGBEITOT

BEFORE UPDATE ON TIER

FOR EACH ROW

declare Banzahl number := 0;

BEGIN

select count(\*) into banzahl from tier

inner join krankheit on tier.IDT = krankheit.IDTIER

inner join behandlung on krankheit.IDK = behandlung.IDKRANKHEIT

where krankheit.DATUM > tier.SDATUM or behandlung.DATUM > tier.SDATUM;

if Banzahl > 0 then

raise\_application\_error(-20010, 'Dieses Tier hat noch Behandlungen!!');

end if;

END;