

Baza Danych ZOO

Agata Malinowska, Jakub Miłosz

29 stycznia 2024

1 Wstęp

Baza danych symuluje ogród zoologiczny. Grupą docelową użytkowników są kierownicy i menadżerowie ZOO. Baza zapewnia wgląd we wszystkie ważne dane (np. wykaz zwierząt, klatek, pracowników), które interesują wyżej wspomnianą grupę odbiorców. W następnym podrozdziale opiszemy każdą z tabel występującą w bazie.

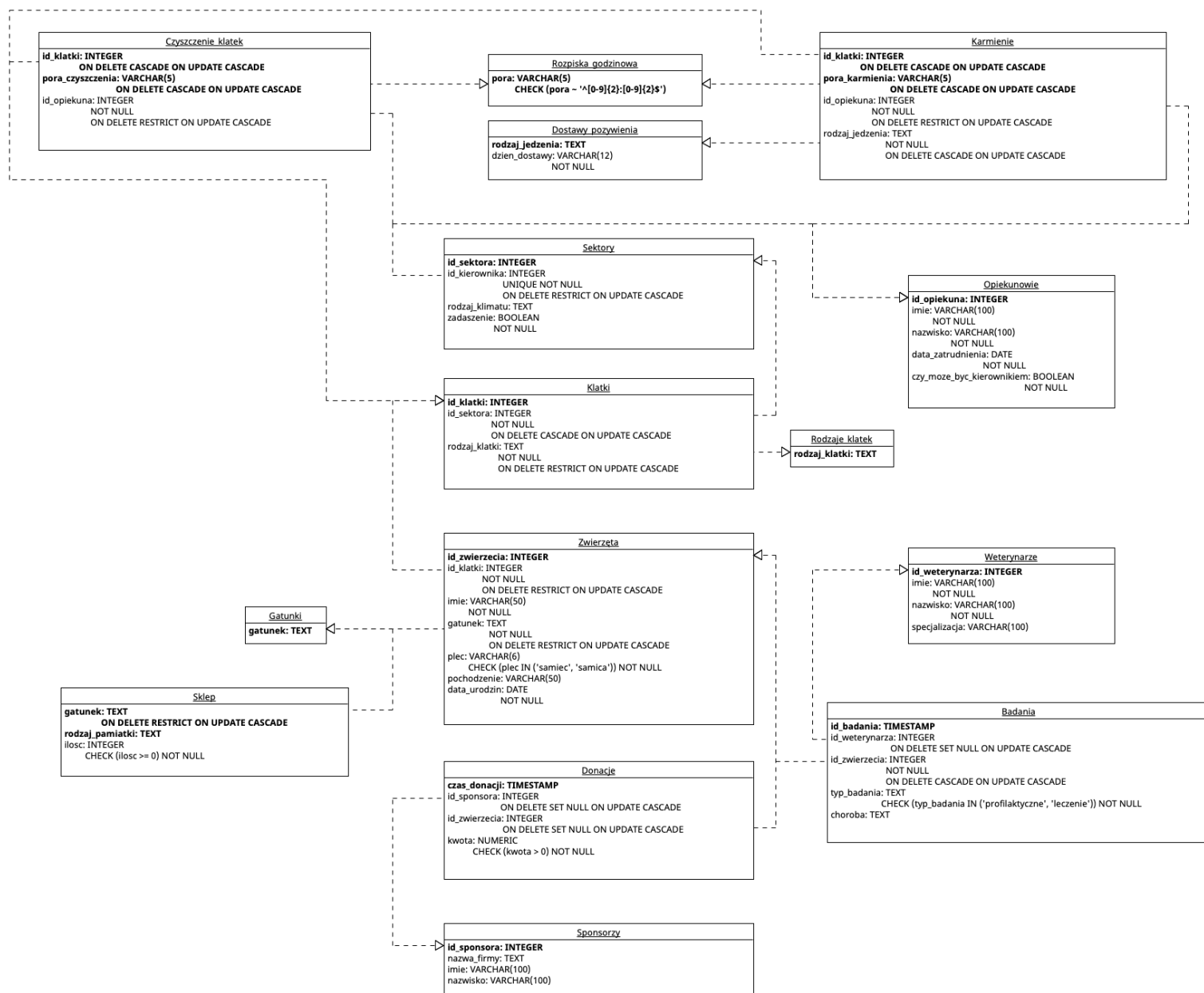
2 Opis Bazy

W prezentowanej bazie znajdują się informacje o pewnym ogrodzie zoologicznym. Baza składa się z 15 tabel:

- Zwierzeta – zwierzęta posiadają swoje **unikalne numery identyfikacyjne**. Każde zwierzę jest przypisane do konkretnej klatki. Zwierzęta posiadają imiona, znany jest ich gatunek oraz płeć. Dodatkowo niektóre zwierzęta mają określone pochodzenie oraz może być znana ich data urodzenia. Przykładowe kroki znajdujące się w tabeli Zwierzeta: (1, 1, 'Bogdan', 'kapibara wielka', 'samiec', 'Polska', NULL), (17, 14, 'Yang Yang', 'panda wielka', 'samica', 'Chiny', '1997-09-09').
- Gatunki – tabela enumeracyjna, która w kolumnie enumeracyjnej zawiera **nazwy gatunków zwierząt** występujących w ogrodzie zoologicznym, na przykład: 'kapibara wielka', 'panda wielka', 'manat karaibski'.
- Klatki - każda klatka posiada **swój własny numer**, znajduje się w określonym sektorze i ma określony rodzaj, na przykład: (1, 1, 'wybieg z wysokim płotem'), (14, 5, 'akwarium').
- Rodzaje klatek - tabela enumeracyjna, która w kolumnie enumeracyjnej zawiera **rodzaje klatek**, na przykład: 'akwarium', 'wybieg z wysokim płotem', 'wybieg z szybą'.
- Sektory - każdy sektor ma **indywidualny numer**. Do każdego sektora jest przypisany dokładnie jeden kierownik. W bazie znajdują się informacje dotyczące rodzaju klimatu oraz wartość logiczna dotycząca zadaszenia sektora, na przykład: (1, 1, 'umiarkowany', F), (5, 3, 'tropikalny', T).
- Opiekunowie - każdy opiekun posiada **swój spersonalizowany numer identyfikacyjny**. W bazie danych znajdują się informacje na temat imienia i nazwiska opiekunów, daty zatrudnienia w ogrodzie zoologicznym oraz wartość logiczna informująca o tym, czy dany pracownik jest kierownikiem sektora, na przykład: (1, 'Ziemowit', 'Radziwill', '2021-02-25', T), (4, 'Tadeusz', 'Poznanski', '2024-01-05', F).
- Karmienie - w tabeli znajdują się informacje o: **numerze identyfikacyjnym klatki, porze karmienia poszczególnych klatek**, numerze identyfikacyjnym opiekuna, który zajmuje się karmieniem oraz rodzaju jedzenia, który zwierzęta dostają podczas karmienia, na przykład: (1, '14:00', 1, 'siano').
- Czyszczenie klatek - tabela zawiera informacje dotyczące: **numera identyfikacyjnego klatki, pory czyszczenia każdej klatki** oraz numeru identyfikacyjnego opiekuna, który zajmuje się czyszczeniem danej klatki, na przykład: (1, '10:30', 4), (10, '19:00', 7).

- Rozpiska godzinowa - tabela enumeracyjna, która w kolumnie enumeracyjnej zawiera **zbiór godzin, w których możliwe jest karmienie lub czyszczenie klatki**, na przykład: '10:30', '14:00', '17:00'.
- Dostawy pożywienia - tabela informująca o **rodzajach pożywienia dostarczanego do ogrodu** oraz dniach, w których dostawa się odbywa, na przykład: ('siano', 'wtorek'), ('marchew', 'czwartek').
- Weterynarze - każdy weterynarz posiada **indywidualny numer identyfikujący**, imię, nazwisko oraz opcjonalnie specjalizację. Przykładowe krotki: (1, 'Anna', 'Wisniewska-Kowalska', NULL), (2, 'Tomasz', 'Emilianowicz', 'chirurg zwierząt małych').
- Badania - tabela zawiera informacje na temat **unikalnego numeru badania (który jest reprezentowany przez TIMESTAMP)**, numeru identyfikacyjnego weterynarza przeprowadzającego badanie, numeru identyfikacyjnego zwierzęcia, na którym badanie zostało przeprowadzone oraz typu badania, który w każdej krotce przyjmuje jedną z dwóch wartości: 'profilaktyczne', 'leczenie' i nazwę stwierdzonej choroby (lub jej brak). Przykładowe krotki: ('2020-10-30 08:32:15', 2, 1, 'leczenie', 'biegunka'), ('2023-08-11 04:20:00', 1, 17, 'profilaktyczne', NULL).
- Donacje - każdą donację można zidentyfikować poprzez **czas donacji**. Dodatkowo w tabeli zostały umieszczone informacje na temat numeru identyfikacyjnego sponsora, numeru identyfikacyjnego zwierzęcia oraz kwota, na którą została dokonana donacja. Przykładowe krotki: ('2023-11-24 13:21:30', 1, 1, 1000000000), ('2023-07-15 12:01:28', 2, 17, 20).
- Sponsorzy - każdy sponsor ma swój **indywidualny numer identyfikacyjny**. Poza tym w tabeli mogą być zamieszczone informacje o nazwie firmy, imieniu i nazwisku osoby, która dokonała donacji. Przykładowe krotki: (1, 'Stonka', NULL, NULL), (2, 'Zakład Krawiecki Przy Moscie', 'Roman', 'Malenczuk').
- Sklep - w sklepie znajdują się pamiątki przedstawiające **konkretne gatunki zwierząt**, pamiątki mają **określone rodzaje**. Pokazana jest także ilość danego produktu na stanie sklepu. Krotki z tej tabeli to na przykład: ('kapibara wielka', 'kubek', 240), ('panda wielka', 'przytulanka z termoforem', 123).

Schemat tej bazy znajduje się na poniższym wykresie.



Rysunek 1: Schemat bazy danych

Legenda:

- Atrybuty pogrubioną czcionką – PRIMARY KEY w danej tabeli
- Przerwane strzałki (--->) – FOREIGN KEY z innej tabeli

2.1 Włączenie tabeli

Wybieramy nazwę interesującej nas tabeli z panelu *Wybierz table:*, a następnie wciskamy przycisk *Wczytaj dane*. W tym momencie w panelu głównym wyświetla się interesująca nas tabela.

http://127.0.0.1:5040 Open in Browser Publish

Baza Danych Zoo

Wybierz tabelę:

zwierzeta

Wczytaj dane

FALSE

Dodaj nową krotkę

Show 20 entries

Search:

	id_zwierzęcia	id_klatki	imie	gatunek	plec	pochodzenie	data_urodzin
1	1	1	Bogdan	kapibara wielka	samiec	Polska	2012-12-31
2	2	1	Caramba	kapibara wielka	samica	Wenezuela	2018-04-05
3	3	1	Samba	kapibara wielka	samica	Wenezuela	2019-07-20
4	4	2	Zara	slon afrykanski	samica	Kenia	2017-07-14
5	5	2	Kito	slon afrykanski	samiec		2010-01-08
6	6	2	Jabari	slon afrykanski	samiec	Tanzania	2001-11-03
7	7	2	Ananya	slon indyjski	samica	Indie	1999-03-12
8	8	2	Arjun	slon indyjski	samiec	Indie	1998-02-22
9	9	2	Jamil	zyrafa sawannowa	samiec	Kenia	2008-12-27
10	10	2	Kwame	zyrafa sawannowa	samiec	Egipt	2001-08-14
11	11	2	Rafiki	zyrafa sawannowa	samiec	Tanzania	2005-02-05
12	12	2	Giza	zyrafa sawannowa	samica	Sudan	1999-10-30
13	13	2	Amara	zyrafa sawannowa	samica	Ghana	2003-09-24
14	14	3	Zefir	zebra Chapmana	samiec	Republika Południowej Afryki	2001-06-27
15	15	3	Zinnia	zebra Chapmana	samica	Republika Południowej Afryki	2007-11-23
16	16	3	Zeus	zebra Chapmana	samiec	Republika Południowej Afryki	2007-11-23
17	17	3	Zelda	zebra Chapmana	samica	Republika Południowej Afryki	1999-12-01
18	18	3	Ziggy	zebra Chapmana	samiec	Republika Południowej Afryki	2010-05-07
19	19	4	Olivia	strus czerwonoskory	samica	Senegal	1989-02-17
20	20	4	Oscar	strus czerwonoskory	samiec	Nigeria	1997-01-02

Showing 1 to 20 of 107 entries

Previous 1 2 3 4 5 6 Next

Dodaj nową krotkę

2.2 Dodawanie krotki

Ładujemy dane do tabeli, która nas interesuje zgodnie z instrukcją powyżej. Następnie wciskamy przycisk *Dodaj nowa krotkę*, który znajduje się pod tabelą. W tym momencie pod przyciskiem wyświetla się formularz. Uzupełniamy go informacjami, które chcemy dodać do tabeli, a następnie wciskamy przycisk *Zapisz*.

Dodaj nowa krotkę

Id klatki:

1

Imie:

Basia

Gatunek:

kapibara wielka

Plec:

samica

Pochodzenie:

Wenezuela

Data urodzin:

2021-09-09

Zapisz

W tym momencie krotka została dodana do bazy. Aby dodana informacja wyświetliła się w tabeli, musimy odświeżyć obraz poprzez ponowne naciśnięcie przycisku *Wczytaj dane*.

The screenshot shows a web application titled "Baza Danych Zoo". On the left, there is a sidebar with a "Wybierz tabelę:" dropdown menu set to "zwierzeta". Below it are buttons for "Wczytaj dane" (disabled, showing FALSE) and "Dodaj nową krotkę" (highlighted in red). The main area displays a table of animal entries with columns: id_zwierzęcia, id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie, and data_urodzin. The table shows 8 entries, with the first one being Basia, a capybara from Venezuela born on 2021-09-09. Below the table is a form to "Dodaj nową krotkę" with fields for id_klatki (1), imie (Basia), gatunek (kapibara wielka), plec (samica), pochodzenie (Wenezuela), and data_urodzin (2021-09-09).

id_zwierzęcia	id_klatki	imie	gatunek	plec	pochodzenie	data_urodzin
101	101	Aria	wilk polarny	samica	Rosja	2016-02-19
102	102	Snow	niedzwiedz polarny	samiec	Stany Zjednoczone	1995-08-12
103	103	Aurora	niedzwiedz polarny	samica	Kanada	1998-03-24
104	104	Rubin	siersciogon dzunglowy	samiec	Filipiny	2019-05-17
105	105	Mango	siersciogon dzunglowy	samica	Filipiny	2018-08-29
106	106	Cocoa	siersciogon dzunglowy	samiec	Filipiny	2020-12-10
107	107	Kroko	krokodyl rozancowy	samiec	Indie	2007-10-04
108	109	Basia	kapibara wielka	samica	Wenezuela	2021-09-09

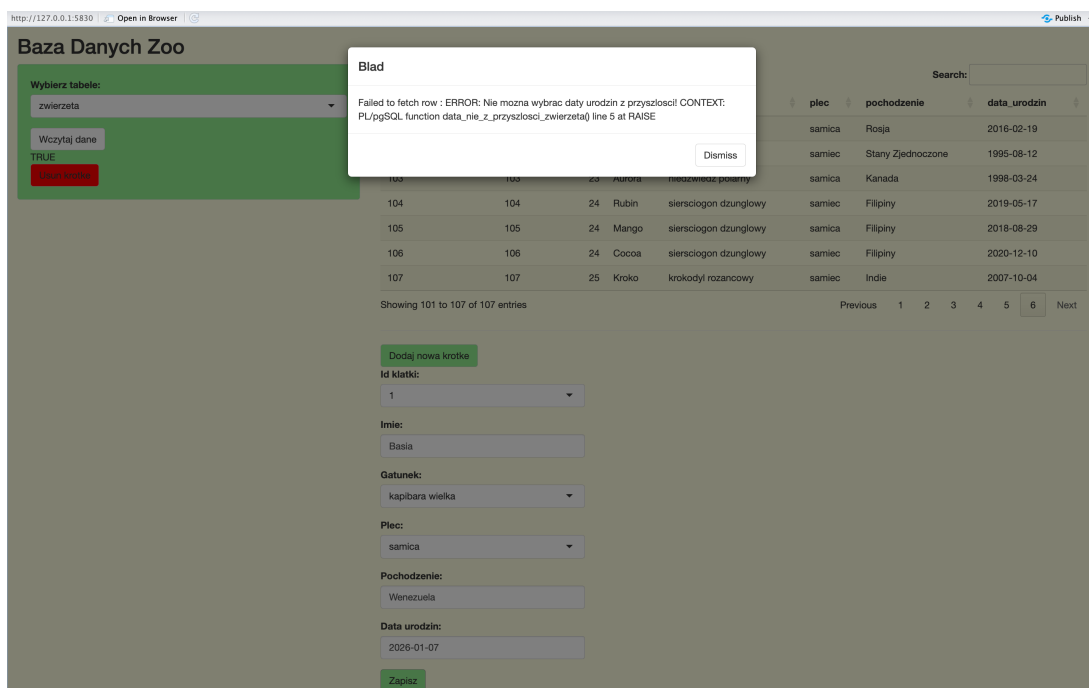
2.2.1 Próby wpisania błędnych informacji

Wpisywanie błędnych informacji jest zablokowane przez odpowiednie funkcje.

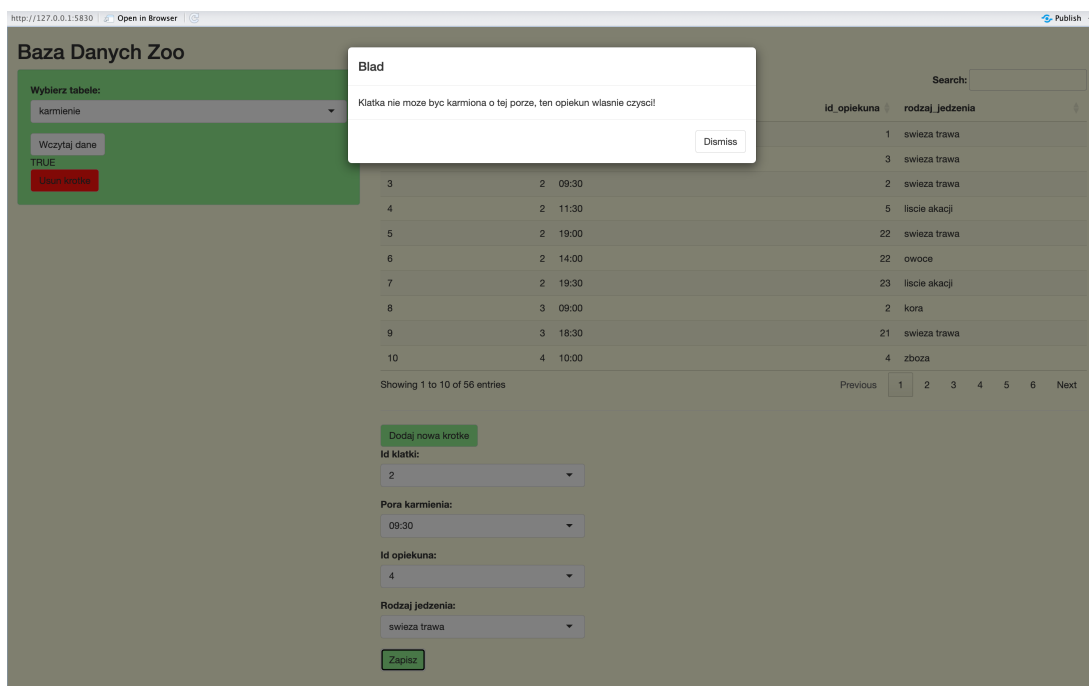
- Próba wpisania daty o złym formacie zostanie zablokowana komunikatem:

The screenshot shows the same application, but with a modal error message displayed. The message says "Błąd" and "Data powinna mieć format: YYYY-MM-DD". The background is dimmed, showing the "Dodaj nową krotkę" form with fields for imie (Julia), nazwisko (Nowak), pracuje od (Julia), and czy moze byc kierownikiem sektora? (true). The "Zapisz" button is visible at the bottom.

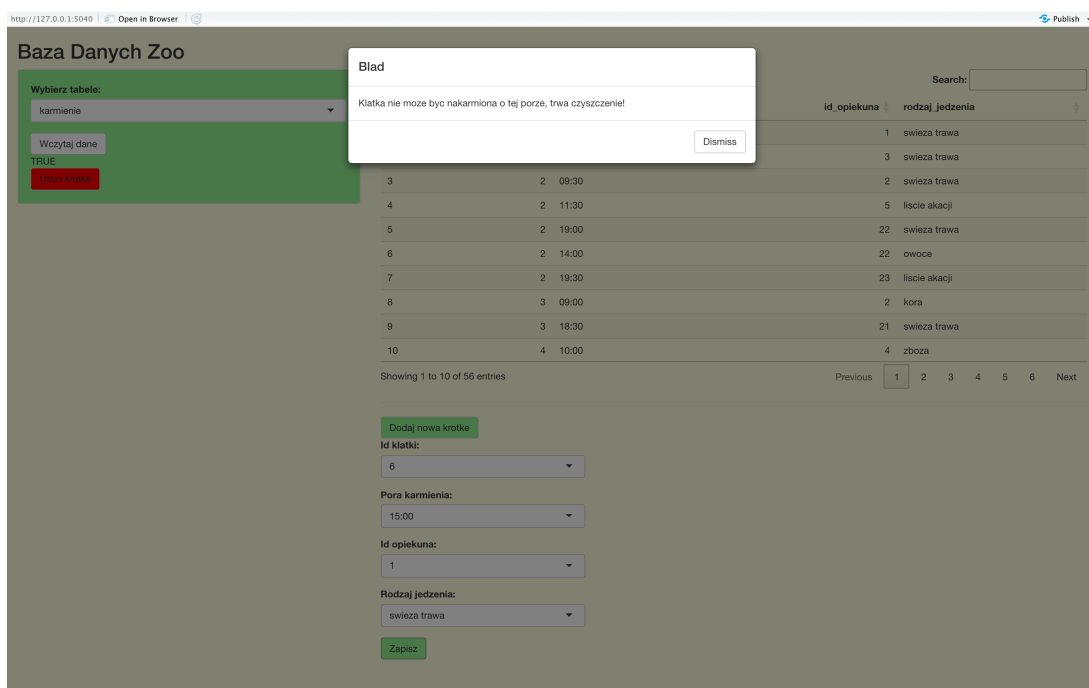
- Próba wpisania daty późniejszej niż aktualna zostanie zablokowana komunikatem:



- Próba dodania czyszczenia lub karmienia przez opiekuna, który w tym samym czasie wykonuje inną czynność:



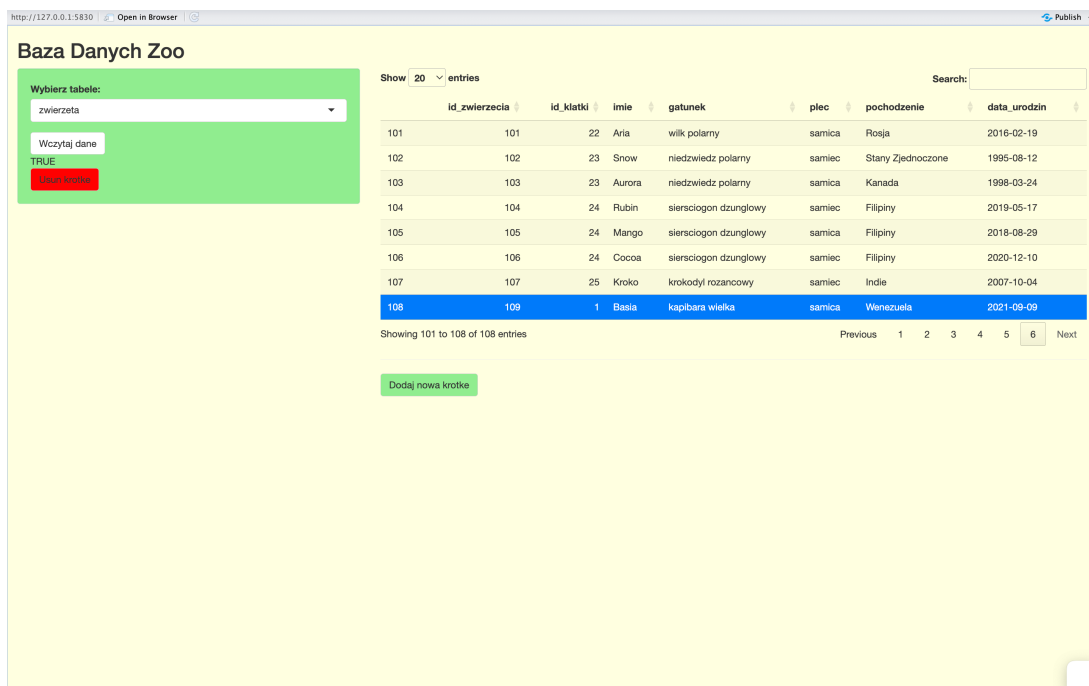
- Próba dodania czyszczenia lub karmienia w klatce, w której w tym samym czasie wykonywana jest czynność:



- Kierownikiem nie może zostać opiekun bez uprawnień, ponieważ kierowników wybieramy z rozwijanej listy.

2.3 Usuwanie krotki

Tak samo jak w przypadku dodawania krotki, najpierw włączamy interesującą nas tabelę zgodnie z instrukcją w sekcji 2.1. Klikamy w krotkę, którą chcemy usunąć, a następnie naciskamy czerwony przycisk *Usun krotkę*, który znajduje się po lewej stronie tabeli.



W tym momencie krotka została usunięta z bazy. Aby krotka również nie była widoczna w tabeli, musimy odświeżyć obraz poprzez ponowne naciśnięcie przycisku *Wczytaj dane*.

Baza Danych Zoo

Wybierz tabelę: zwierzeta

Wczytaj dane

TRUE

Dodaj nową krotkę

Show 20 entries

Search:

id_zwierzęcia	id_klatki	imię	gatunek	płeć	pochodzenie	data_urodzin
101	101	22	Aria	wilk polarny	samica	Rosja
102	102	23	Snow	niedzwiedz polarny	samiec	Stany Zjednoczone
103	103	23	Aurora	niedzwiedz polarny	samica	Kanada
104	104	24	Rubin	siersciogon dzunglowy	samiec	Filipiny
105	105	24	Mango	siersciogon dzunglowy	samica	Filipiny
106	106	24	Cocoa	siersciogon dzunglowy	samiec	Filipiny
107	107	25	Kroko	krokodyl rożancowy	samiec	Indie

Showing 101 to 107 of 107 entries

Previous 1 2 3 4 5 6 Next

Dodaj nową krotkę

2.3.1 Błędne próby usunięcia informacji

Usuwanie kilku krotek jednocześnie oraz usuwanie informacji wykorzystywanych w innych tabelach jest zablokowane przez odpowiednie funkcje.

- Próba usunięcia kilku krotek jednocześnie zostanie zablokowana komunikatem:

Baza Danych Zoo

Wybierz tabelę: opiekunowie

Wczytaj dane

TRUE

Dodaj nową krotkę

Błąd

Należy wybrać dokładnie jedną krotkę.

Dismiss

id_zwierzęcia	id_klatki	imię	gatunek	płeć	pochodzenie	data_urodzin
23	23	Szymon	Borowski	2011-09-09	false	
24	24	Patrycja	Czarnecka	2016-06-04	true	
25	25	Wojciech	Szczepanski	2024-01-10	true	

Showing 21 to 25 of 25 entries

Previous 1 2 Next

Dodaj nową krotkę

Imię:

Nazwisko:

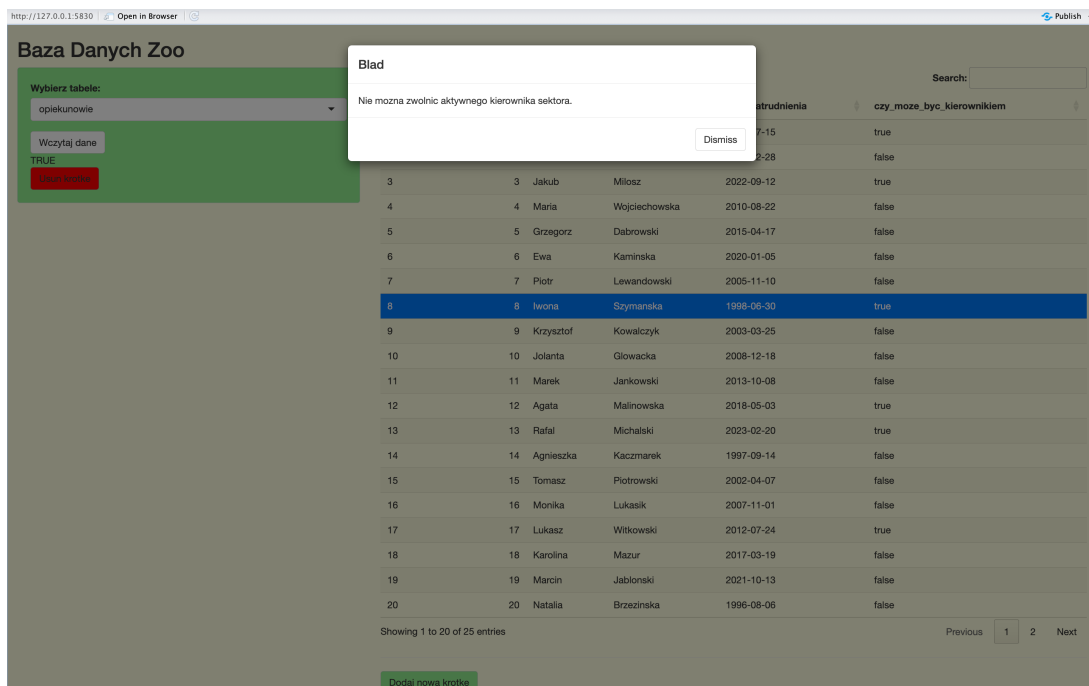
Pracuje od:

Czy może być kierownikiem sektora?

true

Zapisz

- Próba usunięcia krotki wykorzystywanej w innej tabeli zostanie zablokowana komunikatem:



3 Kod w SQL

-- Dropowanie tabel --

```
DROP TABLE IF EXISTS opiekunowie CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS sektory CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS rodzaje_klatek CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS klatki CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS gatunki CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS zwierzeta CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS rozpiska_godzinowa CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS dostawy_pozywienia CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS czyszczenie_klatek CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS karmienie CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS weterynarze CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS badania CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS choroby CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS sponsorzy CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS donacje CASCADE;
DROP TABLE IF EXISTS sklep CASCADE;
```

-- Tworzenie tabel --

```
CREATE TABLE opiekunowie (
    id_opiekuna INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    imie VARCHAR(100) NOT NULL,
    nazwisko VARCHAR(100) NOT NULL,
    data_zatrudnienia DATE NOT NULL,
    czy_moze_byc_kierownikiem BOOLEAN NOT NULL
);

CREATE TABLE sektory (
    id_sektora INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    id_kierownika INTEGER UNIQUE NOT NULL REFERENCES opiekunowie(id_opiekuna) ON
        DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,
```

```

        rodzaj_klimatu TEXT,
        zadaszenie BOOLEAN NOT NULL
    );

CREATE TABLE rodzaje_klatek (
    rodzaj_klatki TEXT PRIMARY KEY
);

CREATE TABLE klatki (
    id_klatki INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    id_sektora INTEGER NOT NULL REFERENCES sektory(id_sektora) ON DELETE CASCADE
        ON UPDATE CASCADE,
    rodzaj_klatki TEXT NOT NULL REFERENCES rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) ON
        DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
);

CREATE TABLE gatunki (
    gatunek TEXT PRIMARY KEY
);

CREATE TABLE zwierzeta (
    id_zwierzecia INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    id_klatki INTEGER NOT NULL REFERENCES klatki(id_klatki) ON DELETE RESTRICT
        ON UPDATE CASCADE,
    imie VARCHAR(50) NOT NULL,
    gatunek TEXT NOT NULL REFERENCES gatunki(gatunek) ON DELETE RESTRICT ON
        UPDATE CASCADE,
    plec VARCHAR(6) CHECK (plec IN ('samiec', 'samica')) NOT NULL,
    pochodzenie VARCHAR(50),
    data_urodzin DATE NOT NULL
);

CREATE TABLE rozpiska_godzinowa (
    pora VARCHAR(5) PRIMARY KEY CHECK (pora ~ '^[0-9]{2}:[0-9]{2}$')
);

CREATE TABLE dostawy_pozywienia (
    rodzaj_jedzenia TEXT PRIMARY KEY,
    dzien_dostawy VARCHAR(12) NOT NULL
);

CREATE TABLE karmienie (
    id_klatki INTEGER REFERENCES klatki(id_klatki) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
        CASCADE,
    pora_karmienia VARCHAR(5) REFERENCES rozpiska_godzinowa(pora) ON DELETE
        CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    id_opiekuna INTEGER NOT NULL REFERENCES opiekunowie(id_opiekuna) ON DELETE
        RESTRICT ON UPDATE CASCADE,
    rodzaj_jedzenia TEXT NOT NULL REFERENCES dostawy_pozywienia(rodzaj_jedzenia)
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    PRIMARY KEY (id_klatki, pora_karmienia)
);

CREATE TABLE czyszczenie_klatek (
    id_klatki INTEGER REFERENCES klatki(id_klatki) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
        CASCADE,
    pora_czyszczenia VARCHAR(5) REFERENCES rozpiska_godzinowa(pora) ON DELETE
        CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    id_opiekuna INTEGER NOT NULL REFERENCES opiekunowie(id_opiekuna) ON DELETE
        RESTRICT ON UPDATE CASCADE,
    PRIMARY KEY (id_klatki, pora_czyszczenia)
);

```

```

CREATE TABLE weterynarze (
    id_weterynarza INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    imie VARCHAR(100) NOT NULL,
    nazwisko VARCHAR(100) NOT NULL,
    specjalizacja VARCHAR(100)
);

CREATE TABLE badania(
    id_badiania TIMESTAMP PRIMARY KEY,
    id_weterynarza INTEGER REFERENCES weterynarze(id_weterynarza) ON DELETE SET
        NULL ON UPDATE CASCADE,
    id_zwierzecia INTEGER NOT NULL REFERENCES zwierzeta(id_zwierzecia) ON DELETE
        CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    typ_badiania TEXT NOT NULL CHECK (typ_badiania IN ('profilaktyczne', 'leczenie'
        )),
    choroba TEXT
);

CREATE TABLE sponsorzy (
    id_sponsora INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY,
    nazwa_firmy TEXT,
    imie VARCHAR(100),
    nazwisko VARCHAR(100)
);

CREATE TABLE donacje (
    czas_donacji TIMESTAMP PRIMARY KEY,
    id_sponsora INTEGER REFERENCES sponsorzy(id_sponsora) ON DELETE SET NULL ON
        UPDATE CASCADE,
    id_zwierzecia INTEGER REFERENCES zwierzeta(id_zwierzecia) ON DELETE SET NULL
        ON UPDATE CASCADE,
    kwota NUMERIC CHECK (kwota > 0) NOT NULL
);

CREATE TABLE sklep (
    gatunek TEXT REFERENCES gatunki(gatunek) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE
        CASCADE,
    rodzaj_pamiatki TEXT,
    ilosc INTEGER CHECK (ilosc >= 0) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (gatunek, rodzaj_pamiatki)
);

-- INSERTy --

-- Insety opiekunowie --

INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
    czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Jan', 'Kowalski', '1995-07-15', true);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
    czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Anna', 'Nowak', '2000-02-28', false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
    czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Jakub', 'Milesz', '2022-09-12', true);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
    czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Maria', 'Wojciechowska', '2010-08-22',
    false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
    czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Grzegorz', 'Dabrowski', '2015-04-17',
    false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,

```

```

        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Ewa', 'Kaminska', '2020-01-05', false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Piotr', 'Lewandowski', '2005-11-10',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Iwona', 'Szymanska', '1998-06-30', true
);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Krzysztof', 'Kowalczyk', '2003-03-25',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Jolanta', 'Glowacka', '2008-12-18',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Marek', 'Jankowski', '2013-10-08',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Agata', 'Malinowska', '2018-05-03',
        true);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Rafal', 'Michalski', '2023-02-20', true
);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Agnieszka', 'Kaczmarek', '1997-09-14',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Tomasz', 'Piotrowski', '2002-04-07',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Monika', 'Lukasik', '2007-11-01', false
);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Lukasz', 'Witkowski', '2012-07-24',
        true);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Karolina', 'Mazur', '2017-03-19', false
);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Marcin', 'Jablonski', '2021-10-13',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Natalia', 'Brzezinska', '1996-08-06',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Dawid', 'Olszewski', '2001-05-28',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Beata', 'Klimek', '2006-02-15', false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Szymon', 'Borowski', '2011-09-09',
        false);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Patrycja', 'Czarnecka', '2016-06-04',
        true);
INSERT INTO opiekunowie(imie, nazwisko, data_zatrudnienia,
        czy_moze_byc_kierownikiem) VALUES('Wojciech', 'Szczepanski', '2024-01-10',
        true);

```

```
-- Inerty sektory --
```

```
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszanie) VALUES(3, '
```

```

        umiarkowany', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(25, '
        tropikalny', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(8, '
        umiarkowany', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(17, '
        umiarkowany', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(12, '
        tropikalny', TRUE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(1, '
        polarny', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(24, '
        pustynny', FALSE);
INSERT INTO sektory(id_kierownika, rodzaj_klimatu, zadaszenie) VALUES(13, '
        polarny', FALSE);

-- Inserty rodzaje_klatek --

INSERT INTO rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) VALUES ('wybieg z wysokim plotem');
INSERT INTO rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) VALUES ('wybieg z szyba');
INSERT INTO rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) VALUES ('klatka');
INSERT INTO rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) VALUES ('akwarium');
INSERT INTO rodzaje_klatek(rodzaj_klatki) VALUES ('akwarium z wybiegiem');

-- Inserty klatki --

INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (1, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (2, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (2, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (1, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (3, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (3, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (2, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (4, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (2, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (5, 'akwarium');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (5, 'akwarium z wybiegiem
        ');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (5, 'akwarium');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (6, 'akwarium z wybiegiem
        ');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (7, 'wybieg z szyba');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (1, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (7, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (3, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (8, 'wybieg z szyba');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (1, 'wybieg z wysokim
        plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (6, 'akwarium z wybiegiem
        ');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (3, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (8, 'wybieg z szyba');

```

```

INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (8, 'wybieg z wysokim
plotem');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (3, 'klatka');
INSERT INTO klatki(id_sektora, rodzaj_klatki) VALUES (5, 'akwarium z wybiegiem
');
```

-- Inserty gatunki --

```

INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('kapibara wielka');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('slon afrykanski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('slon indyjski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('zyrafa sawannowa');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('zebra Chapmana');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('strus czerwonoskory');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('panda wielka');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('panda mala');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('nosorozec indyjski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('tygrys sumatrzanski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('lew angolski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('manat karaibski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('hipopotam nilowy');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('rekin szary');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('pingwin cesarski');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('dikdik');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('gwanako andyjskie');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('wielblad jednogarbny');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('kangur szary');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('manul stepowy');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('alpaka');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('foka pospolita');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('lemur katta');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('wilk polarny');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('niedzwiedz polarny');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('siersciogon dzunglowy');
INSERT INTO gatunki(gatunek) VALUES('krokodyl rozancowy');
```

-- Inserty zwierzeta --

```

INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (1, 'Bogdan', 'kapibara wielka', 'samiec', 'Polska',
'2012-12-31');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (1, 'Caramba', 'kapibara wielka', 'samica', '
Wenezuela' , '2018-04-05');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (1, 'Samba', 'kapibara wielka', 'samica', 'Wenezuela'
, '2019-07-20');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Zara', 'slon afrykanski', 'samica', 'Kenia' ,
'2017-07-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Kito', 'slon afrykanski', 'samiec', NULL ,
'2010-01-08');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Jabari', 'slon afrykanski', 'samiec', 'Tanzania'
, '2001-11-03');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Ananya', 'slon indyjski', 'samica', 'Indie' ,
'1999-03-12');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
```

```

data_urodzin) VALUES (2, 'Arjun', 'slon indyjski', 'samiec', 'Indie' ,
'1998-02-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Jamil', 'zyrafa sawannowa', 'samiec', 'Kenia' ,
'2008-12-27');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Kwame', 'zyrafa sawannowa', 'samiec', 'Egipt' ,
'2001-08-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Rafiki', 'zyrafa sawannowa', 'samiec', 'Tanzania' ,
'2005-02-05');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Giza', 'zyrafa sawannowa', 'samica', 'Sudan' ,
'1999-10-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (2, 'Amara', 'zyrafa sawannowa', 'samica', 'Ghana' ,
'2003-09-24');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (3, 'Zefir', 'zebra Chapmana', 'samiec', 'Republika
Poludniowej Afryki', '2001-06-27');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (3, 'Zinnia', 'zebra Chapmana', 'samica', 'Republika
Poludniowej Afryki', '2007-11-23');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (3, 'Zeus', 'zebra Chapmana', 'samiec', 'Republika
Poludniowej Afryki', '2007-11-23');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (3, 'Zelda', 'zebra Chapmana', 'samica', 'Republika
Poludniowej Afryki', '1999-12-01');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (3, 'Ziggy', 'zebra Chapmana', 'samiec', 'Republika
Poludniowej Afryki', '2010-05-07');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (4, 'Olivia', 'strus czerwonoskory', 'samica', '
Senegal', '1989-02-17');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (4, 'Oscar', 'strus czerwonoskory', 'samiec', '
Nigeria', '1997-01-02');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (4, 'Odette', 'strus czerwonoskory', 'samica', 'Sudan' ,
'2002-10-04');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (5, 'Yang Yang', 'panda wielka', 'samica', 'Chiny',
'1997-09-09');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (5, 'Yuan Yuan', 'panda wielka', 'samiec', 'Chiny',
'1996-08-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (6, 'Livi', 'panda mala', 'samica', 'Niemcy',
'2021-06-07');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (6, 'Rufus', 'panda mala', 'samiec', 'Polska',
'2019-03-21');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (7, 'Rocco', 'nosorozec indyjski', 'samiec', '
Pakistan', '1995-07-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (7, 'Titan', 'nosorozec indyjski', 'samiec', '
Pakistan', '2008-06-20');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (7, 'Zofia', 'nosorozec indyjski', 'samica', 'Indie',
'2000-08-10');

```

```

INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (8, 'Rajesh', 'tygrys sumatrzanski', 'samiec', 'Indonezja', '2005-12-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (8, 'Kaida', 'tygrys sumatrzanski', 'samica', 'Indonezja', '2009-01-23');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (9, 'Nala', 'lew angolski', 'samica', 'Angola', '2012-07-21');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (9, 'Simba', 'lew angolski', 'samiec', 'Angola', '2015-03-06');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (10, 'Gumlle', 'manat karaibski', 'samiec', 'Dania', '2013-08-13');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (10, 'Amstrong', 'manat karaibski', 'samiec', 'Dania', '2013-08-13');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (10, 'Abel', 'manat karaibski', 'samica', 'Singapur', '2010-02-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (10, 'Ling', 'manat karaibski', 'samica', 'Singapur', '2017-04-08');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (10, 'Lavia', 'manat karaibski', 'samica', 'Polska', '2018-03-01');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (11, 'Tucker', 'hipopotam nilowy', 'samiec', 'Stany Zjednoczone', '2003-05-18');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (11, 'Fritz', 'hipopotam nilowy', 'samiec', 'Stany Zjednoczone', '2022-08-03');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (11, 'Bibi', 'hipopotam nilowy', 'samica', 'Stany Zjednoczone', '1999-02-01');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (11, 'Fiona', 'hipopotam nilowy', 'samica', 'Stany Zjednoczone', '2017-01-24');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (12, 'Mia', 'rekin szary', 'samica', 'Sri Lanka', '2006-09-20');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Petra', 'pingwin cesarski', 'samica', 'Antarktyda', '2010-04-03');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Piotr', 'pingwin cesarski', 'samiec', 'Antarktyda', '2012-07-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Zuzia', 'pingwin cesarski', 'samica', 'Antarktyda', '2008-09-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Zygmunt', 'pingwin cesarski', 'samiec', 'Antarktyda', '2015-11-08');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Helena', 'pingwin cesarski', 'samica', 'Antarktyda', '2007-03-05');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (13, 'Henryk', 'pingwin cesarski', 'samiec', 'Antarktyda', '2019-12-19');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (14, 'Daisy', 'dikdik', 'samica', 'Somalia',

```



```

'2021-04-15');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (14, 'Dexter', 'dikdik', 'samiec', 'Somalia',
'2022-02-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (14, 'Delilah', 'dikdik', 'samica', 'Tanzania',
'2021-09-10');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (14, 'Darwin', 'dikdik', 'samiec', 'Tanzania',
'2023-01-08');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (15, 'Baltazar', 'gwanako andyjskie', 'samiec', '
Argentyna', '2003-05-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (15, 'Isabella', 'gwanako andyjskie', 'samica', '
Chile', '2001-11-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (15, 'Maximus', 'gwanako andyjskie', 'samiec', 'Peru
', '2005-08-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (15, 'Olivia', 'gwanako andyjskie', 'samica', '
Argentyna', '2007-07-09');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (15, 'Hernan', 'gwanako andyjskie', 'samiec', 'Chile
', '2002-04-18');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (16, 'Amira', 'wielblad jednogarbny', 'samica', '
Egipt', '1995-08-12');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (16, 'Rashid', 'wielblad jednogarbny', 'samiec', '
Arabia Saudyjska', '1993-04-25');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (16, 'Nala', 'wielblad jednogarbny', 'samica', 'Oman
', '1998-12-07');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (16, 'Khalid', 'wielblad jednogarbny', 'samiec', '
Yemen', '1990-11-03');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Cooper', 'kangur szary', 'samiec', 'Papua-Nowa
Gwinea', '2008-11-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Matilda', 'kangur szary', 'samica', 'Australia
', '2007-07-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Buddy', 'kangur szary', 'samiec', 'Papua-Nowa
Gwinea', '2012-05-02');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Ruby', 'kangur szary', 'samica', 'Australia',
'2015-08-23');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Jack', 'kangur szary', 'samiec', 'Papua-Nowa
Gwinea', '2009-12-10');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (17, 'Kara', 'kangur szary', 'samica', 'Australia',
'2010-02-18');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (18, 'Tatiana', 'manul stepowy', 'samica', '
Kazachstan', '2016-08-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (18, 'Boris', 'manul stepowy', 'samiec', 'Iran',
'2015-11-27');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,

```

```

data_urodzin) VALUES (18, 'Nadia', 'manul stepowy', 'samica', 'Pakistan',
'2018-05-03');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (18, 'Ivan', 'manul stepowy', 'samiec', 'Kazachstan',
'2017-02-18');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Pablo', 'alpaka', 'samiec', 'Boliwia',
'2010-08-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Sophie', 'alpaka', 'samica', 'Peru',
'2008-04-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Felipe', 'alpaka', 'samiec', 'Chile',
'2012-01-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Maria', 'alpaka', 'samica', 'Boliwia',
'2007-07-09');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Diego', 'alpaka', 'samiec', 'Peru',
'2015-02-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (19, 'Luna', 'alpaka', 'samica', 'Chile',
'2009-11-15');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Aiden', 'foka pospolita', 'samiec', 'Portugalia
', '1995-06-18');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Aria', 'foka pospolita', 'samica', 'Kanada',
'1983-12-04');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Sebastian', 'foka pospolita', 'samiec', 'Meksyk
', '1990-08-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Luna', 'foka pospolita', 'samica', 'Chiny',
'2005-03-11');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Finn', 'foka pospolita', 'samiec', 'Portugalia
', '2010-10-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Mila', 'foka pospolita', 'samica', 'Kanada',
'1998-07-15');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (20, 'Leo', 'foka pospolita', 'samiec', 'Meksyk',
'1988-04-02');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Xander', 'lemur katta', 'samiec', 'Madagaskar',
'2012-03-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Zane', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
'2011-09-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Willow', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
'2014-05-02');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Felix', 'lemur katta', 'samiec', 'Madagaskar',
'2017-11-11');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Nina', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
'2013-08-06');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
data_urodzin) VALUES (21, 'Owen', 'lemur katta', 'samiec', 'Madagaskar',
'2015-02-19');

```

```

INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Zoey', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
    '2016-06-30');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Jaxon', 'lemur katta', 'samiec', 'Madagaskar',
    '2010-12-17');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Layla', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
    '2018-09-23');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Julian', 'lemur katta', 'samiec', 'Madagaskar',
    '2019-04-08');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Elijah', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
    '2010-07-22');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Harper', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
    '2011-01-14');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (21, 'Lucy', 'lemur katta', 'samica', 'Madagaskar',
    '2013-04-27');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (22, 'Shadow', 'wilk polarny', 'samiec', 'Rosja',
    '2013-04-15');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (22, 'Lala', 'wilk polarny', 'samica', 'Stany
    Zjednoczone', '2011-11-28');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (22, 'Rogue', 'wilk polarny', 'samiec', 'Kanada',
    '2014-07-02');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (22, 'Aria', 'wilk polarny', 'samica', 'Rosja',
    '2016-02-19');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (23, 'Snow', 'niedzwiedz polarny', 'samiec', 'Stany
    Zjednoczone', '1995-08-12');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (23, 'Aurora', 'niedzwiedz polarny', 'samica', '
    Kanada', '1998-03-24');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (24, 'Rubin', 'siersciogon dzunglowy', 'samiec', '
    Filipiny', '2019-05-17');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (24, 'Mango', 'siersciogon dzunglowy', 'samica', '
    Filipiny', '2018-08-29');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (24, 'Cocoa', 'siersciogon dzunglowy', 'samiec', '
    Filipiny', '2020-12-10');
INSERT INTO zwierzeta(id_klatki, imie, gatunek, plec, pochodzenie,
    data_urodzin) VALUES (25, 'Kroko', 'krokodyl rozancowy', 'samiec', 'Indie
    ', '2007-10-04');

```

-- Inerty rozpiska_godzinowa --

```

INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('09:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('09:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('10:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('10:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('11:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('11:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('12:00');

```

```

INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('12:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('13:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('13:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('14:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('14:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('15:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('15:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('16:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('16:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('17:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('17:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('18:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('18:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('19:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('19:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('20:00');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('20:30');
INSERT INTO rozpiska_godzinowa(pora) VALUES ('21:00');

```

-- Inserty dostawy_pozywienia --

```

INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('swieza
trawa', 'poniedzialek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('
orzechy', 'wtorek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('owoce
', 'sroda');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('
warzywa', 'czwartek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('
rosliny wodne', 'piatek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('bambus
', 'sobota');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('ryby',
'niedziela');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('siano
', 'poniedzialek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('liscie
akacji', 'wtorek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('kora',
'sroda');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('zboza
', 'czwartek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('mieso
', 'piatek');
INSERT INTO dostawy_pozywienia (rodzaj_jedzenia, dzien_dostawy) VALUES('mieso-
gryzonie', 'sobota');

```

-- Inserty karmienie --

```

INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (1, '09:00', 1, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (1, '17:00', 3, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (2, '09:30', 2, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (2, '11:30', 5, 'liscie akacji');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (2, '19:00', 22, 'swieza trawa');

```

```

INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (2, '14:00', 22, 'owoce');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (2, '19:30', 23, 'liscie akacji');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (3, '09:00', 2, 'kora');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (3, '18:30', 21, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (4, '10:00', 4, 'zboza');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (4, '20:30', 25, 'zboza');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (5, '09:30', 12, 'bambus');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (5, '15:30', 12, 'bambus');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (5, '18:30', 10, 'bambus');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (6, '09:30', 1, 'orzechy');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (6, '19:00', 17, 'bambus');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (7, '10:00', 6, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (7, '19:00', 6, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (8, '09:00', 8, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (8, '16:00', 9, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (9, '09:30', 8, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (9, '16:30', 7, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (10, '09:00', 18, 'rosliny wodne');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (10, '15:00', 18, 'warzywa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (10, '21:00', 18, 'rosliny wodne');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (11, '11:00', 3, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (11, '16:00', 3, 'owoce');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (11, '20:30', 11, 'rosliny wodne');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (12, '14:30', 20, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (12, '20:30', 20, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (13, '13:30', 20, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (13, '21:00', 20, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (14, '15:30', 14, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (14, '19:30', 14, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (15, '10:30', 13, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (15, '15:30', 15, 'siano');

```

```

INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (16, '10:30', 15, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (16, '17:30', 13, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (17, '10:00', 16, 'swieza trawa');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (17, '14:00', 16, 'owoce');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (17, '19:00', 16, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (18, '15:00', 24, 'mieso-gryzonie');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (19, '10:00', 13, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (19, '17:00', 15, 'siano');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (20, '12:00', 21, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (20, '20:00', 21, 'ryby');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (21, '13:00', 2, 'kora');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (21, '18:30', 2, 'owoce');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (22, '10:00', 8, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (22, '20:00', 9, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (23, '10:30', 8, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (23, '20:30', 9, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (24, '09:00', 12, 'owoce');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (24, '19:00', 12, 'orzechy');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (25, '10:00', 2, 'mieso');
INSERT INTO karmienie(id_klatki, pora_karmienia, id_opiekuna, rodzaj_jedzenia)
VALUES (25, '18:00', 7, 'ryby');

```

-- Inserty czyszczenie_klatek --

```

INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (1, '15:00', 1);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (2, '13:00', 3);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (3, '10:30', 2);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (4, '14:30', 24);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (5, '10:00', 3);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (6, '15:00', 25);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (7, '09:30', 4);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (8, '14:30', 4);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (9, '10:00', 5);

```

```

INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (10, '16:00', 5);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (11, '09:00', 6);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (12, '14:00', 23);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (13, '12:00', 7);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (14, '21:00', 7);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (15, '18:30', 8);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (16, '20:30', 8);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (17, '17:30', 9);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (18, '20:30', 22);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (19, '18:00', 10);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (20, '21:00', 10);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (21, '17:30', 11);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (22, '18:00', 11);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (23, '18:30', 25);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (24, '21:00', 12);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (25, '12:00', 19);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (1, '19:00', 13);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (2, '21:00', 13);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (4, '19:30', 21);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (5, '17:30', 15);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (6, '20:30', 15);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (7, '18:00', 16);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (8, '21:00', 21);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (9, '17:30', 17);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (10, '20:30', 17);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (11, '18:30', 18);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (12, '20:00', 18);
INSERT INTO czyszczenie_klatek (id_klatki, pora_czyszczenia, id_opiekuna)
VALUES (13, '17:00', 19);

```

-- Insety weterynarze --

```

INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Anna', '
Wisniewska-Kowalska', NULL);

```

```

INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Tomasz', 'Emilianowicz', 'chirurg zwierzat malych');
INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Jan', 'Kowalski', 'dentysta');
INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Maria', 'Wesolowska', NULL);
INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Artur', 'Kulesza', 'chirurg zwierzat duzych');
INSERT INTO weterynarze (imie, nazwisko, specjalizacja) VALUES ('Marcin', 'Kot', NULL);

```

-- Insety badania --

```

INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2020-10-30 08:32:15', 2, 1, 'leczenie', 'biegunka');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2019-05-17 16:55:20', 1, 17, 'profilaktyczne', 'impotencja');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2020-04-15 12:45:30', 3, 25, 'leczenie', 'bol zeba trzonowego');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2012-11-28 09:15:00', 4, 53, 'profilaktyczne', 'swiad');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2018-07-02 18:30:45', 5, 74, 'leczenie', 'zapalenie spojowek');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2013-09-19 15:10:20', 6, 89, 'profilaktyczne', 'zakazenie uk adu oddechowego');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2015-03-08 07:55:00', 1, 10, 'profilaktyczne', NULL);
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2022-12-05 14:22:30', 1, 35, 'profilaktyczne', 'choroba dziasel');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2023-06-17 10:00:15', 3, 52, 'leczenie', 'parazytoza');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2019-05-22 16:40:00', 4, 68, 'profilaktyczne', NULL);
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2006-02-14 22:17:45', 5, 81, 'leczenie', 'choroba uk adu sercowo-naczyniowego');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2019-10-01 11:05:00', 6, 93, 'profilaktyczne', 'biegunka');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2010-08-26 19:30:30', 1, 5, 'leczenie', 'zlamana kosc');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2021-12-14 02:12:00', 2, 49, 'profilaktyczne', 'cukrzyca');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2007-12-10 08:45:15', 3, 63, 'leczenie', 'wada zgryzu');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2014-06-03 17:20:00', 4, 79, 'profilaktyczne', 'choroba uk adu sercowo-naczyniowego');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2016-09-28 23:32:45', 5, 98, 'leczenie', 'nadkruszony zab');
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2019-01-20 13:55:00', 6, 105, 'profilaktyczne', NULL);
INSERT INTO badania(id_badiana, id_weterynarza, id_zwierzecia, typ_badiana, choroba) VALUES ('2020-03-21 14:12:25', 5, 94, 'leczenie', 'infekcja

```



```

bakteryjna');

-- Insety sponsorzy --

INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Stonka', NULL, NULL
);
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Zaklad Krawiecki
Przy Moscie', 'Roman', 'Malenczuk');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES(NULL, 'Adam', '
Malysz');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('BMW Wroclaw', NULL,
NULL);
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Cukiernia u Renaty
', 'Renata', 'Wisniewska');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Zaklad Mechaniczny
Dluga 5', 'Mariusz', 'Wojcik');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Biuro Rachunkowe EB
', 'Ewa', 'Blada');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Szkola Rysunku
OLOWEK', 'Wiktoria', 'Sokolowska');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Lotnisko we
Wroclawiu', NULL, NULL);
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES(NULL, 'Anna', '
Wozniak');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Biuro Maklerskie',
'Jakub', 'Madry');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Biuro Podrozy
Tropiki', NULL, 'Kaminscy');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Apteka z Gestem', '
Malgorzata', 'Sekowska');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Klub szachowy w
Zlotym Stoku', 'Miroslaw', 'Zielinski');
INSERT INTO sponsorzy(nazwa_firmy, imie, nazwisko) VALUES('Szkola nr 4 w
Sochawczewie', NULL, NULL);

-- Insety donacje --

INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-09-01 10:00:00', 11, 1, 10000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2021-02-19 17:01:20', 7, 54, 700);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-09-28 14:37:22', 9, 22, 3000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2020-07-12 10:45:18', 12, 23, 3000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-12-06 18:59:07', 15, 24, 5500);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-08-31 09:00:22', 4, 38, 7000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-08-31 09:02:12', 4, 39, 10000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-08-31 09:05:17', 4, 40, 6000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2023-08-31 09:07:48', 4, 41, 4000);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2022-06-30 15:42:30', 14, 71, 1200);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2022-04-11 12:35:39', 8, 36, 3400);

```

```

INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2021-01-13 19:02:05', 5, 63, 2900);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2020-02-25 11:50:23', 6, 92, 3100);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2021-03-20 08:27:46', 3, 103, 5555);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2022-10-29 10:08:09', 13, 12, 2340);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2021-11-24 17:16:29', 10, 4, 7500);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2020-12-09 07:58:55', 2, 60, 4350);
INSERT INTO donacje(czas_donacji, id_sponsora, id_zwierzecia, kwota) VALUES
('2021-01-23 14:42:56', 1, 84, 2200);

```

-- Inserty sklep --

```

INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('kapibara wielka',
'kubek', 240);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('kapibara wielka',
'koszulka', 50);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('kapibara wielka',
'długopis', 100);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('kapibara wielka',
'magnes', 20);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('kapibara wielka',
'przytulanka', 50);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('slon indyjski', '
magnes', 30);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('slon indyjski', '
pocztowka', 70);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('slon indyjski', '
koszulka', 10);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('zyrafa sawannowa',
'długopis', 45);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('zyrafa sawannowa',
'kubek', 60);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
kubek', 90);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
magnes', 150);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
przytulanka', 80);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
przytulanka z termoforem', 123);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
długopis', 50);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda wielka', '
koszulka', 200);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda mala', '
przytulanka', 30);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('panda mala', '
pocztowka', 70);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('tygrys
sumatrzanski', 'kubek', 27);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('tygrys
sumatrzanski', 'bransoletka', 14);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lew angolski', '
brelok', 50);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lew angolski', '
długopis', 17);

```

```

INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lew angolski', '
przytulanka', 31);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('manat karaibski',
'kubek', 15);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('manat karaibski',
'przytulanka z termoforem', 149);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('manat karaibski',
'manges', 126);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('manat karaibski',
'zeszyt', 46);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('hipopotam nilowy',
'brelok', 78);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('hipopotam nilowy',
'przytulanka z termoforem', 209);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('hipopotam nilowy',
'pocztowka', 173);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('hipopotam nilowy',
'magnes', 97);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('pingwin cesarski',
'zeszyt', 29);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('pingwin cesarski',
'magnes', 84);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('foka pospolita', '
kubek', 67);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('foka pospolita', '
przytulanka', 38);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lemur katta', '
magnes', 29);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lemur katta', '
pocztowka', 76);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('lemur katta', '
brelok', 55);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('wilk polarny', '
brelok', 24);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('wilk polarny', '
przytulanka z termoforem', 75);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('wilk polarny', '
kubek', 32);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('niedzwiedz polarny
', 'magnes', 15);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('niedzwiedz polarny
', 'przytulanka z termoforem', 35);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('niedzwiedz polarny
', 'dlugopis', 15);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('siersciogon
dzunglowy', 'pocztowka', 45);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('siersciogon
dzunglowy', 'brelok', 32);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('siersciogon
dzunglowy', 'przytulanka', 91);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('siersciogon
dzunglowy', 'zeszyt', 44);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('krokodyl rozancowy
', 'brelok', 23);
INSERT INTO sklep(gatunek, rodzaj_pamiatki, ilosc) VALUES ('krokodyl rozancowy
', 'przytulanka z termoforem', 46);

```

-- FUNKCJE/WYZWALACZE --

```

-- Ta sama klatka nie moze byc karmiona w trakcie czyszczenia czyszczona --

DROP FUNCTION IF EXISTS
    blokuj_dodanie_karmienia_o_tej_samej_porze_co_czyszczzenie CASCADE;

CREATE OR REPLACE FUNCTION
    blokuj_dodanie_karmienia_o_tej_samej_porze_co_czyszczzenie()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
        FROM czyszczenie_klatek
        WHERE czyszczenie_klatek.id_klatki = NEW.id_klatki
            AND czyszczenie_klatek.pora_czyszczzenia = NEW.pora_karmienia
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Klatka nie moze byc nakarmiona o tej porze, trwa
            czyszczenie!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS
    trigg_blokuj_dodanie_karmienia_o_tej_samej_porze_co_czyszczzenie ON
    karmienie;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_dodanie_karmienia_o_tej_samej_porze_co_czyszczzenie
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON karmienie
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE
        blokuj_dodanie_karmienia_o_tej_samej_porze_co_czyszczzenie();

-- Ta sama klatka nie moze byc czyszczona w trakcie karmienia --

DROP FUNCTION IF EXISTS
    blokuj_dodanie_czyszczczenia_o_tej_samej_porze_co_karmienie;

CREATE OR REPLACE FUNCTION
    blokuj_dodanie_czyszczczenia_o_tej_samej_porze_co_karmienie()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
        FROM karmienie
        WHERE (karmienie.id_klatki = NEW.id_klatki AND
            karmienie.pora_karmienia = NEW.pora_czyszczczenia)
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Klatka nie moze byc czyszczona o tej porze, trwa
            karmienie!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS
    trigg_blokuj_dodanie_czyszczczenia_o_tej_samej_porze_co_karmienie ON
    czyszczenie_klatek;

```

```

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_dodanie_czyszczenia_o_tej_samej_porze_co_karmienie
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON czyszczenie_klatek
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE
        blokuj_dodanie_czyszczenia_o_tej_samej_porze_co_karmienie();

-- Ten sam opiekun nie moze rownoczesnie karmic kilku klatek --

DROP FUNCTION IF EXISTS blokuj_dublowanie_karmiacego_opiekuna CASCADE;

CREATE OR REPLACE FUNCTION blokuj_dublowanie_karmiacego_opiekuna()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
            FROM karmienie
           WHERE (karmienie.pora_karmienia = NEW.pora_karmienia AND
                  karmienie.id_opiekuna = NEW.id_opiekuna AND
                  karmienie.id_klatki != NEW.id_klatki)
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Dwie klatki nie moga byc karmione jednoczesnie przez
            tego samego opiekuna!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_blokuj_dublowanie_karmiacego_opiekuna ON
    karmienie;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_dublowanie_karmiacego_opiekuna
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON karmienie
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE blokuj_dublowanie_karmiacego_opiekuna()
    ;

-- Ten sam opiekun nie moze rownoczesnie czyszcic kilku klatek --

DROP FUNCTION IF EXISTS blokuj_dublowanie_czyszczacego_opiekuna CASCADE;

CREATE OR REPLACE FUNCTION blokuj_dublowanie_czyszczacego_opiekuna()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
            FROM czyszczenie_klatek
           WHERE (czyszczenie_klatek.pora_czyszczenia = NEW.
                  pora_czyszczenia AND
                  czyszczenie_klatek.id_opiekuna = NEW.id_opiekuna)
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Dwie klatki nie moga byc czyszczone jednoczesnie
            przez tego samego opiekuna!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

```

```

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_blokuj_dublowanie_czyszczacego_opiekuna ON
    czyszczenie_klatek;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_dublowanie_czyszczacego_opiekuna
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON czyszczenie_klatek
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE blokuj_dublowanie_czyszczacego_opiekuna
        ();

-- Ten sam opiekun nie moze czyscic w trakcie karmienia --

DROP FUNCTION IF EXISTS blokuj_czyszczenie_gdy_opiekun_karmi CASCADE;

CREATE OR REPLACE FUNCTION blokuj_czyszczenie_gdy_opiekun_karmi()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
        FROM karmienie
        WHERE (karmienie.id_opiekuna = NEW.id_opiekuna AND
            karmienie.pora_karmienia = NEW.pora_czyszczenia)
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Klatka nie moze byc czyszczona o tej porze, ten
            opiekun wlasnie karmi!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_blokuj_czyszczenie_gdy_opiekun_karmi ON
    czyszczenie_klatek;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_czyszczenie_gdy_opiekun_karmi
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON czyszczenie_klatek
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE blokuj_czyszczenie_gdy_opiekun_karmi();

-- Ten sam opiekun nie moze karmic w trakcie czyszczenia --

DROP FUNCTION IF EXISTS blokuj_karmienie_gdy_opiekun_czysci;

CREATE OR REPLACE FUNCTION blokuj_karmienie_gdy_opiekun_czysci()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF EXISTS (
        SELECT *
        FROM czyszczenie_klatek
        WHERE (czyszczenie_klatek.id_opiekuna = NEW.id_opiekuna AND
            czyszczenie_klatek.pora_czyszczenia = NEW.pora_karmienia)
    ) THEN
        RAISE EXCEPTION 'Klatka nie moze byc karmiona o tej porze, ten
            opiekun wlasnie czysci!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

```

```

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_blokuj_karmienie_gdy_opiekun_czysci ON karmienie;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_karmienie_gdy_opiekun_czysci
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON karmienie
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE blokuj_karmienie_gdy_opiekun_czysci();

-- Opiekun, który nie ma uprawnień do bycia kierownikiem sektoru nie może nim
    byc --

DROP FUNCTION IF EXISTS blokuj_opiekuna_bez_uprawnien;

CREATE OR REPLACE FUNCTION blokuj_opiekuna_bez_uprawnien()
    RETURNS TRIGGER AS $$
    DECLARE
        czy_moze_byc_kier BOOLEAN;
    BEGIN
        SELECT opiekunowie.czy_moze_byc_kierownikiem INTO czy_moze_byc_kier
            FROM opiekunowie
            WHERE opiekunowie.id_opiekuna = NEW.id_kierownika;
        IF (NOT czy_moze_byc_kier) THEN
            RAISE EXCEPTION 'Ten opiekun nie może zostać kierownikiem!';
        ELSE
            RETURN NEW;
        END IF;
    END;
    $$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_blokuj_opiekuna_bez_uprawnien ON sektory;

CREATE TRIGGER trigg_blokuj_opiekuna_bez_uprawnien
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON sektory
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE blokuj_opiekuna_bez_uprawnien();

-- Opiekun nie może być zatrudniony z przyszłą datą --

DROP FUNCTION IF EXISTS data_nie_z_przyszlosci_opiekunowie;

CREATE OR REPLACE FUNCTION data_nie_z_przyszlosci_opiekunowie()
    RETURNS TRIGGER AS $$
    BEGIN
        IF (CURRENT_DATE < NEW.data_zatrudnienia)
            THEN
                RAISE EXCEPTION 'Nie można wybrać daty zatrudnienia z przyszłości!';
            END IF;
        RETURN NEW;
    END;
    $$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_data_nie_z_przyszlosci_opiekunowie ON opiekunowie
    ;

CREATE TRIGGER trigg_data_nie_z_przyszlosci_opiekunowie
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON opiekunowie
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE data_nie_z_przyszlosci_opiekunowie();

```

```

-- Zwierze (ktore jest w bazie) nie moze urodzic sie w przyszlosci --

DROP FUNCTION IF EXISTS data_nie_z_przyszlosci_zwierzeta;

CREATE OR REPLACE FUNCTION data_nie_z_przyszlosci_zwierzeta()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF (CURRENT_DATE < NEW.data_urodzin)
    THEN
        RAISE EXCEPTION 'Nie mozna wybrac daty urodzin z przyszlosci!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_data_nie_z_przyszlosci_zwierzeta ON zwierzeta;

CREATE TRIGGER trigg_data_nie_z_przyszlosci_zwierzeta
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON zwierzeta
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE data_nie_z_przyszlosci_zwierzeta();

-- Badanie (ktore jest w bazie) nie moze byc zrobione w przyszlosci --

DROP FUNCTION IF EXISTS ts_nie_z_przyszlosci_badanie;

CREATE OR REPLACE FUNCTION ts_nie_z_przyszlosci_badanie()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF (CURRENT_TIMESTAMP < NEW.id_badania)
    THEN
        RAISE EXCEPTION 'Nie mozna wybrac daty i godziny badania z
        przyszlosci!';
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_ts_nie_z_przyszlosci_badanie ON badania;

CREATE TRIGGER trigg_ts_nie_z_przyszlosci_badanie
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON badania
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE ts_nie_z_przyszlosci_badanie();

-- Donacja (ktora jest w bazie) nie moze byc zrobiona w przyszlosci --

DROP FUNCTION IF EXISTS ts_nie_z_przyszlosci_donacje;

CREATE OR REPLACE FUNCTION ts_nie_z_przyszlosci_donacje()
RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF (CURRENT_TIMESTAMP < NEW.czas_donacji)
    THEN
        RAISE EXCEPTION 'Nie mozna wybrac daty i godziny donacji z
        przyszlosci!';
    END IF;
    RETURN NEW;

```



```

END;
$$ LANGUAGE 'plpgsql';

DROP TRIGGER IF EXISTS trigg_ts_nie_z_przyszlosci_donacje ON donacje;

CREATE TRIGGER trigg_ts_nie_z_przyszlosci_donacje
    BEFORE INSERT OR UPDATE ON donacje
    FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE ts_nie_z_przyszlosci_donacje();

-- Widoki --

CREATE VIEW karta_badania AS
    SELECT z.id_zwierzecia, z.imie, z.gatunek, b.id_badania, w.
           id_weterynarza
    FROM zwierzeta z, badania b, weterynarze w
    WHERE b.id_zwierzecia=z.id_zwierzecia AND b.id_weterynarza=w.
           id_weterynarza;

CREATE VIEW operacje_na_klatkach AS
    (SELECT id_klatki, pora_karmienia, 'karmienie' AS operacja
     FROM karmienie)
    UNION
    (SELECT id_klatki, pora_czyszczenia, 'czyszczenie' AS operacja
     FROM czyszczenie_klatek)
    ORDER BY id_klatki;

CREATE VIEW zajecia_opiekunow AS
    (SELECT opiekunowie.id_opiekuna, opiekunowie.imie, opiekunowie.
           nazwisko,
           karmienie.id_klatki, karmienie.pora_karmienia, 'karmienie' AS operacja
     FROM opiekunowie, karmienie
     WHERE opiekunowie.id_opiekuna=karmienie.id_opiekuna)
    UNION
    (SELECT opiekunowie.id_opiekuna, opiekunowie.imie, opiekunowie.
           nazwisko,
           czyszczenie_klatek.id_klatki, czyszczenie_klatek.pora_czyszczenia, '
           czyszczenie' AS operacja
     FROM opiekunowie, czyszczenie_klatek
     WHERE opiekunowie.id_opiekuna=czyszczenie_klatek.id_opiekuna)
    ORDER BY id_opiekuna;

```

4 Kod w R

```

# Biblioteki:
library(tools)
library(shiny)
library(DBI)
library(RPostgreSQL)
library(RPostgres)
library(shinyjs)
library(DT)
library(dplyr)
library(shinyWidgets)

```

```

library(stringr)

# Laczenie z baza danych:
con <- dbConnect(
  RPostgres::Postgres(),
  dbname = db,
  host = db_host,
  port = db_port,
  user = db_user,
  password = db_pass
)

# Funkcja do wczytywania tabeli z bazy danych:
load_table <- function(table_name) {
  query <- sprintf("SELECT * FROM %s", table_name)
  data <- dbGetQuery(con, query)
  return(data)
}

# Funkcja do wczytywania widokow z bazy danych:
load_viev <- function(viev_name) {
  query <- sprintf("SELECT * FROM %s", viev_name)
  data <- dbGetQuery(con, query)
  return(data)
}

# Funkcja do zczytywania kolumn potrzebnych do dodawania krotek:
important_columns <- function(table_name, col_names){
  if (table_name == "opiekunowie"){
    return(setdiff(col_names, "id_opiekuna"))
  } else if (table_name == "sektory"){
    return(setdiff(col_names, "id_sektora"))
  } else if (table_name == "klatki"){
    return(setdiff(col_names, "id_klatki"))
  } else if (table_name == "zwierzeta"){
    return(setdiff(col_names, "id_zwierzecia"))
  } else if (table_name == "weterynarze"){
    return(setdiff(col_names, "id_weterynarza"))
  } else if (table_name == "sponsorzy"){
    return(setdiff(col_names, "id_sponsora"))
  } else {
    return(col_names)
  }
}

# Funkcja zwracajaca PK:
pk_function <- function(table_name){
  if (table_name == "opiekunowie"){
    return("id_opiekuna")
  } else if (table_name == "sektory"){
    return("id_sektora")
  } else if (table_name == "rodzaje_klatek"){
    return("rodzaj_klatki")
  } else if (table_name == "klatki"){
    return("id_klatki")
  } else if (table_name == "gatunki"){
    return("gatunek")
  }
}

```

```

} else if (table_name == "zwierzeta"){
  return("id_zwierzecia")
} else if (table_name == "rozpiska_godzinowa"){
  return("pora")
} else if (table_name == "dostawy_pozywienia"){
  return("rodzaj_jedzenia")
} else if (table_name == "karmienie"){
  return(list("id_klatki", "pora_karmienia"))
} else if (table_name == "czyszczenie_klatek"){
  return(list("id_klatki", "pora_czyszczenia"))
} else if (table_name == "weterynarze"){
  return("id_weterynarza")
} else if (table_name == "badania"){
  return("id_badania")
} else if (table_name == "sponsory"){
  return("id_sponsora")
} else if (table_name == "donacje"){
  return("czas_donacji")
} else if (table_name == "sklep"){
  return(list("gatunek", "rodzaj_pamiatki"))
}
}

# Funkcja do dodawania krotek:
insert_record <- function(table_name, values) {

  col_names <- important_columns(table_name,
                                  colnames(load_table(table_name)))

  query <- sprintf("INSERT INTO %s (%s) VALUES (%s)",
                  table_name,
                  paste(col_names, collapse = ', '),
                  paste(sprintf("'%s'", values[col_names]), collapse = ', '))

  tryCatch(
    {
      dbExecute(con, query)
    },
    error = function(e) {

      if (grepl("duplicate key value violates unique constraint",
                e$message)) {showModal(modalDialog(
        title = "Blad",
        'Jedna z kolumn jest Kluczem Glownym lub jest Unique.'
      ))}
      } else if (grepl("Klatka nie moze byc nakarmiona o tej porze, trwa
        czyszczenie!",
                      e$message)) {showModal(
        modalDialog(
          title = "Blad",
          "Klatka nie moze byc nakarmiona o tej porze, trwa
            czyszczenie!"
        ))}
      } else if (grepl("Klatka nie moze byc czyszczona o tej porze, trwa
        karmienie!",
                      e$message)) {showModal(
        modalDialog(
          title = "Blad",
          "Klatka nie moze byc czyszczona o tej porze, trwa
            karmienie!"
        ))}
      } else if (grepl("Dwie klatki nie moga byc karmione jednocześnie przez

```

```

    tego samego opiekuna!",
        e$message)) {showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",
                "Dwie klatki nie mogą być karmione jednocześnie
                przez tego samego opiekuna!"
            ))
} else if (grepl("Dwie klatki nie mogą być czyszczone jednocześnie przez
    tego samego opiekuna!",
        e$message)) {showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",
                "Dwie klatki nie mogą być czyszczone jednocześnie
                przez tego samego opiekuna!"
            ))
} else if (grepl("Klatka nie może być czyszczona o tej porze, ten
    opiekun własnie karmi!",
        e$message)) {showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",
                "Klatka nie może być czyszczona o tej porze, ten
                opiekun własnie karmi!"
            ))
} else if (grepl("Klatka nie może być karmiona o tej porze, ten opiekun
    własnie czysci!",
        e$message)) {showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",
                "Klatka nie może być karmiona o tej porze, ten
                opiekun własnie czysci!"
            ))
} else if (grepl("Ten opiekun nie może zostać kierownikiem!",
    e$message)){showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Ten opiekun nie może zostać kierownikiem!"
        ))
} else if (grepl("Nie można wybrać daty zatrudnienia z przyszłości!",
    e$message)){showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie można wybrać daty zatrudnienia z przyszłości!"
        ))
} else if (grepl("'Nie można wybrać daty urodzin z przyszłości!",
    e$message)){showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie można wybrać daty urodzin z przyszłości!"
        ))
} else if (grepl("Nie można wybrać daty i godziny badania z przyszłości
    !",
        e$message)){showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",
                "Nie można wybrać daty i godziny badania z
                przyszłości!"
            ))
} else if (grepl("Nie można wybrać daty i godziny donacji z przyszłości
    !",
        e$message)){showModal(
            modalDialog(
                title = "Bład",

```

```

        "Nie mozna wybrac daty i godziny donacji z
        przyszlosci!"
    ))
} else if (grepl("invalid input syntax for type date",
    e$message)){showModal(
    modalDialog(
        title = "Blad",
        "Data powinna miec format: YYYY-MM-DD"
    ))
} else if (grepl("invalid input syntax for type timestamp",
    e$message)){showModal(
    modalDialog(
        title = "Blad",
        "Dokladna data powinna miec format: YYYY-MM-DD HH:
        MM:SS"
    ))
} else if (grepl('new row for relation "rozpiska_godzinowa" violates
    check constraint "rozpiska_godzinowa_pora_check"',
    e$message)){showModal(
    modalDialog(
        title = "Blad",
        "Godzina powinna miec format: HH:MM"
    ))
} else {
    showModal(modalDialog(
        title = "Blad",
        sprintf("%s", e$message)
    ))
}
}
)
}

# Funkcja do usuwania krotki:
remove_rec <- function(table_name, values, col_name){
    table_data <- load_table(table_name)
    if (table_name %in% c("karta_badiania", "operacje_na_klatkach",
        "zajecia_opiekunow")){
        showModal(modalDialog(
            title = "Blad",
            "Nie mozna uswac krotek z widokow."
        ))
    }
    else if (length(colnames(table_data)) == 1){
        query <- sprintf("DELETE FROM %s WHERE %s = '%s';",
            table_name,
            pk_function(table_name),
            values)
    }
    else if (length(pk_function(table_name)) == 1 & length(colnames(table_data))
        != 1){
        query <- sprintf("DELETE FROM %s WHERE %s = '%s';",
            table_name,
            pk_function(table_name),
            values[pk_function(table_name)])
    } else {
        query <- sprintf("DELETE FROM %s WHERE %s = '%s' AND %s = '%s';",
            table_name,
            pk_function(table_name)[[1]],
            values[pk_function(table_name)[[1]]],
            pk_function(table_name)[[2]],

```

```

        values[pk_function(table_name)[[2]]])
}
tryCatch(
{
    dbExecute(con, query)
},
error = function(e) {
    if (str_detect(e$message, "invalid input syntax for type integer") ||
        str_detect(e$message, "Expected string vector of length"))
    {showModal(modalDialog(
        title = "Bład",
        "Należy wybrać dokładnie jedna krotke."
    ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "opiekunowie" violates
        foreign key constraint "sektory_id_kierownika_fkey" on table "
        sektory"',
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie mozna zwolnic aktywnego kierownika sektora."
        ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "opiekunowie" violates
        foreign key constraint "karmienie_id_opiekuna_fkey" on table "
        karmienie"',
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie mozna zwolnic pracownika, ktory ma
            przydzielone zdanie (karmienie)."
        ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "opiekunowie" violates
        foreign key constraint "czyszczenie_klatek_id_opiekuna_fkey" on
        table "czyszczenie_klatek"',
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie mozna zwolnic pracownika, ktory ma
            przydzielone zdanie (czyszczenie)."
        ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "rodzaje_klatek" violates
        foreign key constraint "klatki_rodzaj_klatki_fkey" on table "klatki
        "',
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie mozna usunac rodzaju klatki, jesli nadal mamy
            w zoo klatki tego typu."
        ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "klatki" violates foreign
        key constraint "zwierzeta_id_klatki_fkey" on table "zwierzeta"',
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",
            "Nie mozna usunac klatki nie usuwajac wczesniej
            zniej zwierzat."
        ))}
    } else if (grepl('update or delete on table "gatunki" violates foreign
        key constraint "zwierzeta_gatunek_fkey" on table "zwierzeta"', #
        gatunki
            e$message)) {showModal(
        modalDialog(
            title = "Bład",

```

```

        "Nie mozna usunac gatunku z wykazu gatunkow, jesli
        nadal mamy w zoo zwierzze tego gatunku."
    ))
} else if (grepl('update or delete on table "gatunki" violates foreign
  key constraint "sklep_gatunek_fkey" on table "sklep"',
  e$message)) {showModal(
  modalDialog(
    title = "Blad",
    "Nie mozna usunac gatunku z wykazu gatunkow, jesli
    nadal pamiatki zwiazane z tym gatunkiem."
  ))
}
else {
  showModal(modalDialog(
    title = "Blad",
    sprintf("%s", e$message)
  ))
}
}
)
}

```

```

# UI:
ui <- fluidPage(

  setBackgroundColor(color = "lightyellow",
    gradient = "linear",
    direction = "bottom"),
  titlePanel("Baza Danych Zoo"),
  sidebarLayout(
    sidebarPanel(
      tags$style(".well {background-color:lightgreen;}"),
      selectInput("table", "Wybierz tabele:", choices = c("opiekunowie",
        "sektory",
        "rodzaje_klatek",
        "klatki",
        "gatunki",
        "zwierzeta",
        "rozpiska_godzinowa",
        "",
        "dostawy_pozywienia",
        "",
        "karmienie",
        "czyszczenie_klatek",
        "",
        "weterynarze",
        "badania",
        "sponsorzy",
        "donacje",
        "sklep")
    ),
    actionButton("load_data", "Wczytaj dane"
  ),
  conditionalPanel(
    condition = "input.table_output_rows_selected > 0",
    uiOutput("delete"),
    actionButton("remove_record", "Usun krotke", style = "background-color
      : red")
  ),

```

```

        selectInput("view", "Wybierz widok:", choices = c("karta_badania",
                                                         "operacje_na_klatkach",
                                                         "zajecia_opiekunow")
    ),
    actionButton("load_view", "Wczytaj widok"
    )
),
mainPanel(
  DTOutput("table_output"),
  tags$hr(),
  conditionalPanel(
    condition = "input.load_data > 0",
    actionButton("add_record", "Dodaj nowa krotke", style = "background-
    color: lightgreen")
  ),
  conditionalPanel(
    condition = "input.add_record > 0",
    uiOutput("form"),
    actionButton("save_record", "Zapisz", style = "background-color:
    lightgreen")
  )
)
)
)
)

```

```

# Server:
server <- function(input, output, session) {

  # Widoki i ich ladowanie:
  observeEvent(input$load_view, {
    view_name <- input$view
    data <- load_view(view_name)
    output$table_output <- renderDT({
      datatable(data, options = list(pageLength = 20))
    })
  })

  # Tabele i ich ladowanie:
  observeEvent(input$load_data, {
    table_name <- input$table
    data <- load_table(table_name)
    output$table_output <- renderDT({
      datatable(data, options = list(pageLength = 20))
    })
  })

  # Formularz dla dodawania krotki:
  output$form <- renderUI({
    table_name <- input$table
    table_data <- load_table(table_name)
    col_names <- important_columns(table_name,
                                   colnames(table_data))

    if (table_name == "opiekunowie"){
      inputs <- list(textInput(col_names[1], "Imie:"),
                    textInput(col_names[2], "Nazwisko:"),
                    textInput(col_names[3], "Pracuje od:"),

```



```

        selectInput(col_names[4], "Czy moze byc kierownikiem
        sektora?",
                    choices = c("true", "false"),
                    selected = "true")
    )
}
else if (table_name == "sektory"){
    potencjalni_kierow_sql <- "SELECT id_opiekuna FROM opiekunowie WHERE
    czy_moze_byc_kierownikiem = true;"
    potencjalni_kierow_lst <- dbGetQuery(con, potencjalni_kierow_sql)
    inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Id kierownika:",
    choices = potencjalni_kierow_lst,
    selected = min(potencjalni_kierow_lst)),
    textInput(col_names[2], "Klimat:"),
    selectInput(col_names[3], "Czy sektor jest zadaszony?",
    choices = c("true", "false"),
    selected = "true")
    )
}
else if (table_name == "rodzaje_klatek"){
    inputs <- list(textInput(col_names[1], "Rodzaj klatki:")
    )
}
else if (table_name == "klatki"){
    id_sektorow_sql <- "SELECT id_sektora FROM sektory;"
    id_sektorow_r <- dbGetQuery(con, id_sektorow_sql)
    rodzaje_klatek_sql <- "SELECT rodzaj_klatki FROM rodzaje_klatek;"
    rodzaje_klatek_r <- dbGetQuery(con, rodzaje_klatek_sql)
    inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Id sektora:",
    choices = id_sektorow_r,
    selected = min(id_sektorow_r)),
    selectInput(col_names[2], "Rodzaj klatki:",
    choices = rodzaje_klatek_r,
    selected = rodzaje_klatek_r[1])
    )
}
else if (table_name == "gatunki"){
    inputs <- list(textInput(col_names[1], "Gatunek:")
    )
}
else if (table_name == "zwierzeta"){
    id_klatek_sql <- "SELECT id_klatki FROM klatki;"
    id_klatek_r <- dbGetQuery(con, id_klatek_sql)
    gatunki_sql <- "SELECT gatunek FROM gatunki;"
    gatunki_r <- dbGetQuery(con, gatunki_sql)
    inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Id klatki:",
    choices = id_klatek_r,
    selected = min(id_klatek_r)),
    textInput(col_names[2], "Imie:"),
    selectInput(col_names[3], "Gatunek:",
    choices = gatunki_r,
    selected = gatunki_r[1]),
    selectInput(col_names[4], "Plec:",
    choices = c("samica", "samiec"),
    selected = "samica"),
    textInput(col_names[5], "Pochodzenie:"),
    textInput(col_names[6], "Data urodzin:") # data nie
    dziala :(
    )
}
else if (table_name == "rozpiska_godzinowa"){
    inputs <- list(textInput(col_names[1], "Godzina:")
    )
}

```

```

    )
}
else if (table_name == "dostawy_pozywienia"){
  inputs <- list(textInput(col_names[1], "Rodzaj jedzenia:"),
    selectInput(col_names[2], "Dzien dostawy:",
      choices = c("poniedzialek", "wtorek", "sroda",
        "czwartek", "piatek", "sobota",
        "niedziela"),
      selected = "poniedzialek")
  )
}
else if (table_name == "karmienie"){
  id_klatek_sql <- "SELECT id_klatki FROM klatki;"
  id_klatek_r <- dbGetQuery(con, id_klatek_sql)
  pory_karmienia_sql <- "SELECT pora FROM rozpiska_godzinowa;"
  pory_karmienia_r <- dbGetQuery(con, pory_karmienia_sql)
  id_opiekunow_sql <- "SELECT id_opiekuna FROM opiekunowie;"
  id_opiekunow_r <- dbGetQuery(con, id_opiekunow_sql)
  rodzaje_jedzenia_sql <- "SELECT rodzaj_jedzenia FROM dostawy_pozywienia;"
  rodzaje_jedzenia_r <- dbGetQuery(con, rodzaje_jedzenia_sql)
  inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Id klatki:",
    choices = id_klatek_r,
    selected = min(id_klatek_r)),
    selectInput(col_names[2], "Pora karmienia:",
      choices = pory_karmienia_r,
      selected = pory_karmienia_r[1]),
    selectInput(col_names[3], "Id opiekuna:",
      choices = id_opiekunow_r,
      selected = min(id_opiekunow_r)),
    selectInput(col_names[4], "Rodzaj jedzenia:",
      choices = rodzaje_jedzenia_r,
      selected = rodzaje_jedzenia_r[1])
  )
}
else if (table_name == "czyszczenie_klatek"){
  id_klatek_sql <- "SELECT id_klatki FROM klatki;"
  id_klatek_r <- dbGetQuery(con, id_klatek_sql)
  pory_czyszczenia_sql <- "SELECT pora FROM rozpiska_godzinowa;"
  pory_czyszczenia_r <- dbGetQuery(con, pory_czyszczenia_sql)
  id_opiekunow_sql <- "SELECT id_opiekuna FROM opiekunowie;"
  id_opiekunow_r <- dbGetQuery(con, id_opiekunow_sql)
  inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Id klatki:",
    choices = id_klatek_r,
    selected = min(id_klatek_r)),
    selectInput(col_names[2], "Pora czyszczenia:",
      choices = pory_czyszczenia_r,
      selected = pory_czyszczenia_r[1]),
    selectInput(col_names[3], "Id opiekuna:",
      choices = id_opiekunow_r,
      selected = min(id_opiekunow_r))
  )
}
else if (table_name == "weterynarze"){
  inputs <- list(textInput(col_names[1], "Imie:"),
    textInput(col_names[2], "Nazwisko:"),
    textInput(col_names[3], "Specjalizacja:")
  )
}
else if (table_name == "badania"){
  id_weterynarzy_sql <- "SELECT id_weterynarza FROM weterynarze;"

```

```

id_weterynarzy_r <- dbGetQuery(con, id_weterynarzy_sql)
id_zwierzat_sql <- "SELECT id_zwierzecia FROM zwierzeta;"
id_zwierzat_r <- dbGetQuery(con, id_zwierzat_sql)
inputs <- list(textInput(col_names[1], "Data i czas badania (Id Badania)
:"),
              selectInput(col_names[2], "Id weterynarza:",
                           choices = id_weterynarzy_r,
                           selected = min(id_weterynarzy_r)),
              selectInput(col_names[3], "Id zwierzecia:",
                           choices = id_zwierzat_r,
                           selected = min(id_zwierzat_r)),
              selectInput(col_names[4], "Typ badania:",
                           choices = c("profilaktyczne", "leczenie"),
                           selected = "profilaktyczne"),
              textInput(col_names[5], "Nazwa choroby:"))
)
}
else if (table_name == "sponsorzy"){
  inputs <- list(textInput(col_names[1], "Nazwa firmy:"),
                textInput(col_names[2], "Imie:"),
                textInput(col_names[3], "Nazwisko:"))
)
}
else if (table_name == "donacje"){
  id_sponsorow_sql <- "SELECT id_sponsora FROM sponsorzy;"
  id_sponsorow_r <- dbGetQuery(con, id_sponsorow_sql)
  id_zwierzat_sql <- "SELECT id_zwierzecia FROM zwierzeta;"
  id_zwierzat_r <- dbGetQuery(con, id_zwierzat_sql)
  inputs <- list(textInput(col_names[1], "Data i czas wpłaty:"),
                selectInput(col_names[2], "Id sponsora:",
                           choices = id_sponsorow_r,
                           selected = min(id_sponsorow_r)),
                selectInput(col_names[3], "Id zwierzecia:",
                           choices = id_zwierzat_r,
                           selected = min(id_zwierzat_r)),
                sliderInput(col_names[4], "Kwota:",
                           min = 1, max = 20000, value = 1, step = 1))
)
}
else if (table_name == "sklep"){
  gatunki_sql <- "SELECT gatunek FROM gatunki;"
  gatunki_r <- dbGetQuery(con, gatunki_sql)
  inputs <- list(selectInput(col_names[1], "Gatunek - motyw pamiatki:",
                           choices = gatunki_r,
                           selected = gatunki_r[1]),
                textInput(col_names[2], "Rodzaj pamiatki:"),
                sliderInput(col_names[3], "Ilosc na stanie:",
                           min = 1, max = 1000, value = 1, step = 1))
)
}
tagList(inputs)
})

# Obsluga zapisu nowej krotki:
observeEvent(input$save_record, {
  table_name <- input$table
  values <- sapply(colnames(load_table(table_name)), function(col) input[[
    col]])
  insert_record(table_name, values)
  shinyjs::disable("save_record")
  shinyjs::enable("add_record")
})

```

```

})

deleteValues <- reactiveVal(NULL)

# Pobieranie danych z krotki do skasowania:
output$delete <- renderUI({
  table_name <- input$table
  table_data <- load_table(table_name)
  col_names <- important_columns(table_name, colnames(table_data))
  inputs <- table_data[input$table_output_rows_selected, ]
  deleteValues(inputs)
})

# Obsluga usuwania starej krotki:
observeEvent(input$remove_record, {
  table_name <- input$table
  values <- deleteValues()
  remove_rec(table_name, values)
})
}

shinyApp(ui, server)

```