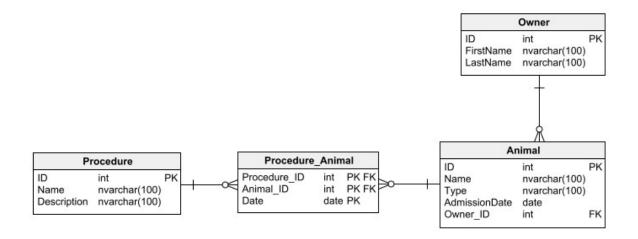
Przykładowe kolokwium 1

W niniejszym zadaniu musicie zaprojektować aplikację web API, która będzie obsługiwać bazę danych zaprezentowaną na diagramie. Tworzymy serwis, który powinien pozwolić na obsługę lokalnej kliniki dla zwierząt.

Baza danych

Baza, którą wykorzystujemy zaprezentowana jest poniżej. Skrypt tworzący tabele znajduje się w pliku example-test.sql.



Końcówki

Zaprojektuj końcówkę, która będzie zwracać informację na temat zwierzęcia o podanym ID. Wraz z danymi zwierzęcia, powinny też być zwrócone dane na temat właściciela oraz wszystkie procedury związane ze zwierzęciem. Jeśli nie ma zwierzęcia o podanym identyfikatorze, powinien zostać zwrócony odpowiedni kod.

Końcówka powinna reagować na zapytanie pod adres api/animals np. HTTP GET http://localhost:5000/api/animals/1

Przykładowe dane jakie zostaną zwrócone:

```
"id": 1,
"name": "Wanwan",
"type": "Dog",
"admissionDate": "2024-04-19T00:00:00",
"owner": {
 "id": 1,
  "firstName": "Jan",
 "lastName": "Kowalski"
},
"procedures": [
    "name": "Name1",
   "description": "Desc1",
    "date": "2024-04-21T00:00:00"
   "name": "Name2",
    "description": "Desc2",
   "date": "2024-04-21T00:00:00"
 },
    "name": "Name3",
    "description": "Desc3",
    "date": "2024-04-21T00:00:00"
```

Zaprojektuj końcówkę, która pozwoli nam dodać zwierzę do bazy danych. Końcówka powinna pozwolić na przyjęcie zarówno danych zwierzęcia, jak również opcjonalnie listy zabiegów jakim zostało poddane. W takim wypadku chcielibyśmy w ramach jednej transakcji dodać zarówno zwierzę, jak również wpisy do tabeli asocjacyjnej. Pamiętaj o wykonaniu opisanych czynności w ramach jednej transakcji. W bazie danych wszystkie pola są wymagane. Należy sprawdzić, czy właściciel oraz procedury istnieją w bazie.

Końcówka powinna reagować na zapytanie pod adres api/animals/ np.

HTTP POST http://localhost:5000/api/animals/

Przykładowe dane jakie są przesłane wraz z żądaniem:

```
{
   "name": "AnimalName",
   "type": "AnimalType",
   "admissionDate": "2024-04-29",
   "ownerId": 2,
   "procedures": [
        {
            "procedureId": 1,
            "date": "2024-04-18"
        },
        {
            "procedureId": 3,
            "date": "2024-04-19"
        }
    ]
}
```

Punktacja

Każda końcówka jest wyliczana na **10 punktów**. Czyli za całość można zdobyć **20 punktów**.

Punkty mogą być odjęte za:

- Niepoprawne lub nieczytelne nazwy zmiennych: -2 pkt
- Niepoprawne kody HTTP: -4 pkt
- Brak wydzielenia komunikacji bazy danych do oddzielnego pliku/serwisu/repozytorium: -10 pkt
- Brak wstrzykiwania zależności: -8 pkt

Uwagi

- Program, który się nie kompiluje 0 pkt
- Program, który jest plagiatem 2 na koniec