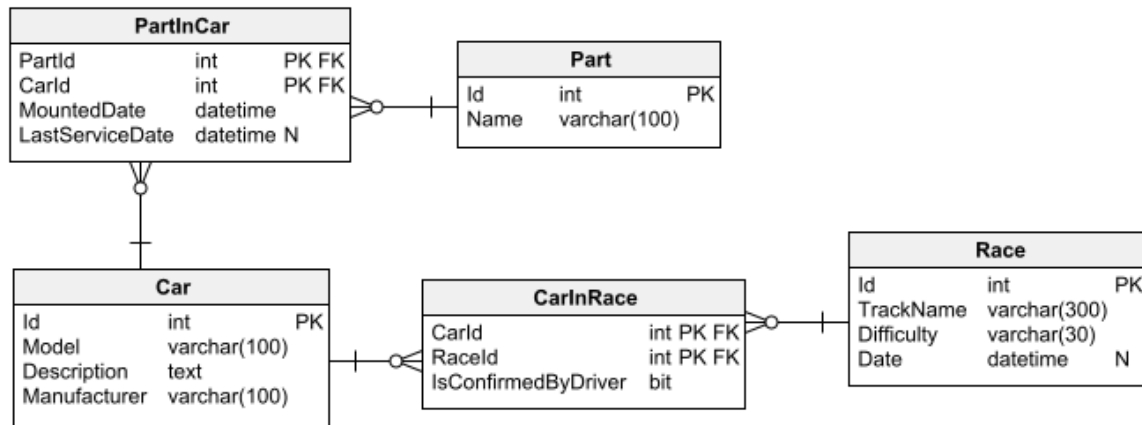


# Kolokwium 2

W niniejszym zadaniu musicie zaprojektować aplikację web API, która będzie obsługiwać bazę danych zaprezentowaną na diagramie. Należy przygotować serwis, który pozwoli na przeglądanie i modyfikację danych na temat samochodów i ich udziałów w wyścigach.



**Pamiętaj o tym aby:**

1. Poprawnie nazywać zmienne, kontrolery, funkcje itp.
2. Utrzymywać odpowiednią strukturę kodu (SOLID).
3. Użyć wstrzykiwania zależności.
4. Obsłudze błędów – nie rzucaj bezpośrednio 500, zadbaj o poprawny komunikat.
5. Kod umieścić na nowej gałęzi. Pamiętaj o pliku .gitignore i push'owaniu zmian na serwer.
6. Zapewnić autoinkrementację odpowiednich encji, lub stworzyć adekwatny mechanizm po stronie kodu.

## Zadanie 1.

Zaprojektuj końcówkę która będzie zwracać dane na temat samochodów danego producenta. Jako wymagany parametr przyjmujemy **manufacturerName** (odpowiednik pola Manufacturer w encji Car) samochodu. Zwrócone dane powinny obejmować dane z tabel *Car*, *PartInCar*, *Part*. Poniżej zaprezentowany jest przykład żądania i odpowiedzi na jakie powinna odpowiadać końcówka.

Żądanie:

```
1. GET /api/cars?manufacturerName=Tesla HTTP/1.1
2. Host: localhost:5000
```

Odpowiedź

```
1. [
2.   {
3.     "Id": 1,
4.     "Model": "Model S",
5.     "Manufacturer": "Tesla",
6.     "Description": "Lorem ipsum",
7.     "Parts": [
8.       {
9.         "Id": 1,
10.        "Name": "Battery",
11.        "MountedDate": "2023-05-25T13:18:00.662Z",
12.        "LastServiceDate": null
13.      }
14.    ]
15.  }
16. ]
17. ]
```

## Zadanie 2.

Zaprojektuj końcówkę, która pozwoli stworzyć nowy wyścig i przypisać do niego samochody. W przypadku, gdy samochód nie istnieje należy zwrócić błąd i anulować dodawanie. Po pomyślnym wstawieniu, zwracane jest **Id** nowo dodanego wyścigu. Poniżej zaprezentowany jest przykład żądania i odpowiedzi na jakie powinna odpowiadać końcówka.

Żądanie:

```
1. POST /api/races HTTP/1.1
2. Host: localhost:5000
3. Content-Type: application/json
4. [
5.     {
6.         "TrackName": "Silesia Ring",
7.         "Difficulty": "Medium",
8.         "Date": "2023-05-25T13:18:00.662Z ",
9.         "Cars": [
10.            {
11.                "Id": 1,
12.                "IsConfirmedByDriver": false,
13.            }
14.        ]
15.    }
16. ]
```

Odpowiedź:

```
1. 12345
```