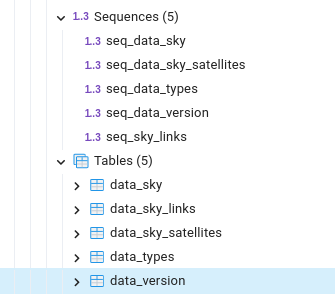
|  |  |
| --- | --- |
| 7 | Совместное проектирование структуры базы данных. Каждый слушатель курсов самостоятельно проектирует собственную базу данных. |
| 8 | Создание подключения к базе данных с помощью технологии ADO.net. Построение системы чтения данных с использованием пуля подключений. Построение системы записи данных с использованием Reflection. |
| 9 | Разработка полной загрузки данных (два сценария). Создание простого ASP.net приложения. Подключение таймера для загрузки и обработки данных. |
| 10 | Создание простого контроллера для получения сферических координат. |

|  |
| --- |
| **Совместное проектирование структуры базы данных. Каждый слушатель курсов самостоятельно проектирует собственную базу данных.** |

Задание: Спректировать собственную базу данных для хранения информации по следующим моделям: GpsdVersionModel, GpsdSkyModel, GpsdSkySatelliteModel

Создадим **5 таблиц** и перечислений. Так же, свяжем каждую таблицу с перечислением по ключу id

Получим:  
  


|  |  |
| --- | --- |
| Таблица | Назначение |
| data\_types | Тип данных, справочник, который мы будем заполнять самостоятельно. В нем есть поле Class – оно уникально. |
| data\_version | Данные, которые будут создаваться из модели GpsdVersionModel |
| data\_sky | Данные, которые будут создаваться из модели GpsdSkyModel |
| data\_sky\_satellites | Табличные данные из модели GpsdSkySatelliteModel |
| data\_sky\_links | Таблица – связка между моделью GpsdSkyModel и GpsdSkySatelliteModel |

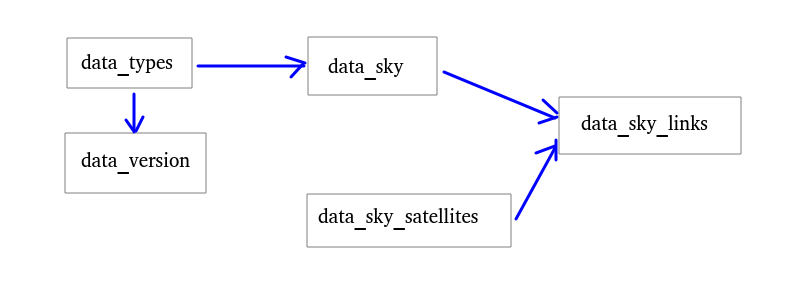
Создадим связи между таблицами. Сделаем связь между таблицей data\_types

|  |
| --- |
| alter table public.data\_sky add constraint fk\_data\_sky\_data\_type  FOREIGN KEY (type\_id) REFERENCES data\_types (id);  alter table public.data\_version add constraint fk\_data\_sky\_satellites\_data\_type  FOREIGN KEY (type\_id) REFERENCES data\_types (id); |

Затем, связываем спутники

|  |
| --- |
| alter table public.data\_sky\_links add constraint fk\_data\_sky\_links\_sky\_id  FOREIGN KEY (sky\_id) REFERENCES data\_sky (id);  alter table public.data\_sky\_links add constraint fk\_data\_sky\_links\_satellite\_id  FOREIGN KEY (satellite\_id) REFERENCES data\_sky\_links (id); |

В итоге, мы получаем следующие связи



Так же, заполняем справочник

|  |
| --- |
| insert into data\_types(class,description) values('SKY', 'Информация по местоположении');  insert into data\_types(class,description) values('VERSION', 'Версия протокола'); |

Задание:  
Написать SQL скрипт для записи данных в таблицы:  
data\_version, data\_sky, data\_sky\_satellites, data\_sky\_links

|  |
| --- |
| **Создание подключения к базе данных с помощью технологии ADO.net. Построение системы чтения данных с использованием пуля подключений. Построение системы записи данных с использованием Reflection.** |