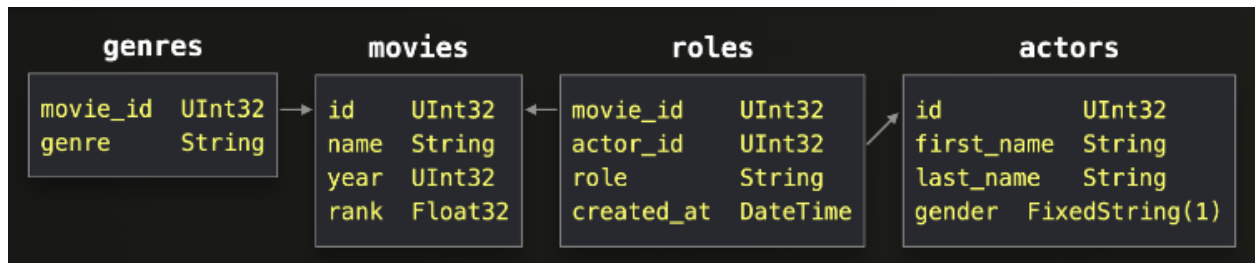


## Условия ДЗ:



### 1. Создать БД и таблицы

```
CREATE DATABASE imdb;
```

```
CREATE TABLE imdb.actors
(
    id            UInt32,
    first_name    String,
    last_name     String,
    gender        FixedString(1)
) ENGINE = MergeTree ORDER BY (id, first_name, last_name,
gender);
```

```
CREATE TABLE imdb.genres
(
    movie_id      UInt32,
    genre         String
) ENGINE = MergeTree ORDER BY (movie_id, genre);
```

```
CREATE TABLE imdb.movies
(
    id            UInt32,
    name          String,
    year          UInt32,
    rank          Float32 DEFAULT 0
```

```

) ENGINE = MergeTree ORDER BY (id, name, year);

CREATE TABLE imdb.roles
(
    actor_id    UInt32,
    movie_id    UInt32,
    role        String,
    created_at  DateTime DEFAULT now()
) ENGINE = MergeTree ORDER BY (actor_id, movie_id);

```

## 2. Вставить тестовые данные, используя функцию S3

```

INSERT INTO imdb.actors
SELECT *
FROM
s3('https://datasets-documentation.s3.eu-west-3.amazonaws.com/imdb/imdb_ijs_actors.tsv.gz',
'TSVWithNames');

INSERT INTO imdb.genres
SELECT *
FROM
s3('https://datasets-documentation.s3.eu-west-3.amazonaws.com/imdb/imdb_ijs_movies_genres.tsv.gz',
'TSVWithNames');

INSERT INTO imdb.movies
SELECT *
FROM
s3('https://datasets-documentation.s3.eu-west-3.amazonaws.com/imdb/imdb_ijs_movies.tsv.gz',
'TSVWithNames');

```

```
INSERT INTO imdb.roles(actor_id, movie_id, role)
SELECT actor_id, movie_id, role
FROM
s3('https://datasets-documentation.s3.eu-west-3.amazonaws.com/imdb/imdb_ijs_roles.tsv.gz',
'TSVWithNames');
```

### 3. Используя изученные материалы, построить запросы, отвечающие на следующие задачи:

- a. Найти жанры для каждого фильма
- b. Запросить все фильмы, у которых нет жанра
- c. Объединить каждую строку из таблицы “Фильмы” с каждой строкой из таблицы “Жанры”
- d. Найти жанры для каждого фильма, НЕ используя INNER JOIN
- e. Найти всех актеров и актрис, снявшихся в фильме в 2023 году
- f. Запросить все фильмы, у которых нет жанра, через ANTI JOIN

### Формат сдачи ДЗ:

- Сделать отчет со всеми указанными запросами и результатами их выполнения.

### Источники и справочные материалы:

- <https://clickhouse.com/docs/en/integrations/dbt>
- <https://clickhouse.com/blog/clickhouse-fully-supports-joins-part1>