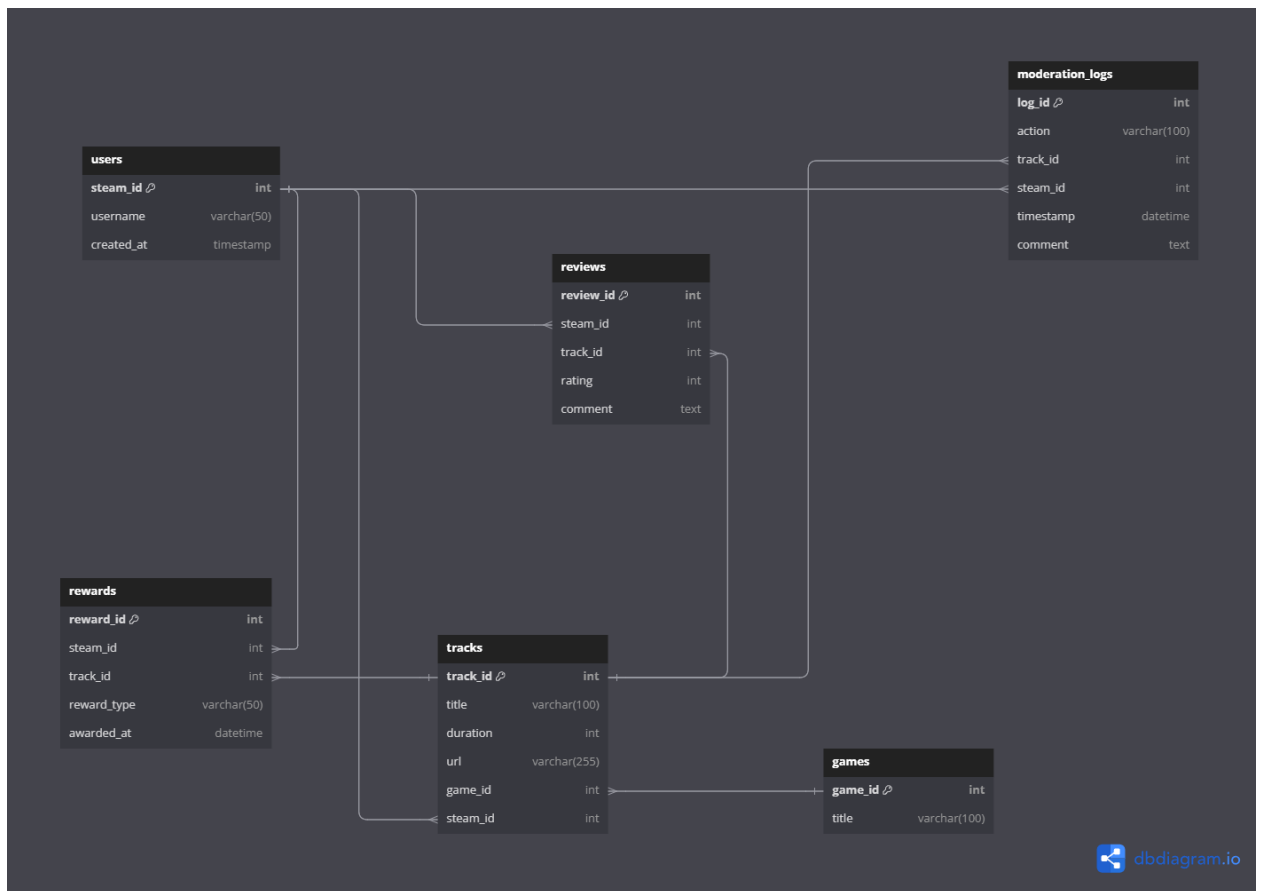


Проектирование базы данных для раздела музыка в Steam



Оценка объема данных

Таблица **users**

- **steam_id (int)**: 4 байта
- **username (varchar(50))**: 50 байт
- **created_at (timestamp)**: 8 байт

Итого на одну запись: 62 байта

Количество записей: 1,000,000

Общий размер таблицы **users**: 62 байт * 1,000,000 = 62,000,000 байт (62 МБ)

Таблица **games**

- **game_id (int)**: 4 байта
- **title (varchar(100))**: 100 байт (предположительно средний размер названия)

Итого на одну запись: 104 байта

Предположим, что в системе около 10,000 игр.

Общий размер таблицы `games`: 104 байт * 10,000 = 1,040,000 байт (1.04 МБ)

Таблица `tracks`

- **`track_id (int)`:** 4 байта
- **`title (varchar(100))`:** 100 байт
- **`duration (int)`:** 4 байта
- **`url (varchar(255))`:** 255 байт
- **`game_id (int)`:** 4 байта
- **`steam_id (int)`:** 4 байта

Итого на одну запись: 371 байт

Предположим, что в системе около 1,000,000 треков.

Общий размер таблицы `tracks`: 371 байт * 1,000,000 = 371,000,000 байт (371 МБ)

Таблица `reviews`

- **`review_id (int)`:** 4 байта
- **`steam_id (int)`:** 4 байта
- **`track_id (int)`:** 4 байта
- **`rating (int)`:** 4 байта
- **`comment (text)`:** 255 байт (предположительно средний размер комментария)

Итого на одну запись: 271 байт

Предположим, что в системе около 1,000,000 отзывов.

Общий размер таблицы `reviews`: 271 байт * 1,000,000 = 271,000,000 байт (.271 ГБ)

Таблица `rewards`

- **`reward_id (int)`:** 4 байта
- **`steam_id (int)`:** 4 байта
- **`track_id (int)`:** 4 байта
- **`reward_type (varchar(50))`:** 50 байт
- **`awarded_at (datetime)`:** 8 байт

Итого на одну запись: 70 байт

Предположим, что в системе около 500,000 наград.

Общий размер таблицы `rewards`: 70 байт * 500,000 = 35,000,000 байт (35 МБ)

Таблица `moderation_logs`

- **`log_id (int)`:** 4 байта
- **`action (varchar(100))`:** 100 байт
- **`track_id (int)`:** 4 байта

- **steam_id (int):** 4 байта
- **timestamp (datetime):** 8 байт
- **comment (text):** 255 байт

Итого на одну запись: 375 байт

Предположим, что в системе около 1,000,000 лог-записей.

Общий размер таблицы moderation_logs: 375 байт * 1,000,000 = 375,000,000 байт (375 МБ)

Итоговый объем данных

- Таблица users: 62 МБ
- Таблица games: 1.04 МБ
- Таблица tracks: 371 МБ
- Таблица reviews: 271 МБ
- Таблица rewards: 35 МБ
- Таблица moderation_logs: 1 115 МБ

Общий размер БД: 1 115 МБ