

Пример миграций в базе данных

```
-- Миграция 1
CREATE TABLE users (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  name VARCHAR(50) NOT NULL,
  email VARCHAR(100) NOT NULL,
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);
```

```
-- Миграция 2
ALTER TABLE users
ADD COLUMN age INT;
```

```
-- Миграция 3
ALTER TABLE users
ADD INDEX idx_email (email);
```

```
-- Миграция 4
ALTER TABLE users
MODIFY COLUMN age SMALLINT;
```

```
-- Миграция 5
ALTER TABLE users
ADD COLUMN address VARCHAR(200);
```

```
-- Миграция 6
ALTER TABLE users
DROP COLUMN age;
```

```
-- Миграция 7
ALTER TABLE users
CHANGE COLUMN email user_email VARCHAR(100);
```

```
-- Миграция 8
CREATE TABLE orders (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  order_number VARCHAR(20) NOT NULL,
  user_id INT,
```

```
created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id)  
);
```

Выше представлен пример миграций в базе данных. Каждая миграция представляет собой отдельное изменение структуры базы данных. В данном примере мы создаем таблицу "users", добавляем столбцы, создаем индекс, изменяем тип данных столбца, удаляем столбец, изменяем имя столбца и создаем таблицу "orders" с внешним ключом. Эти миграции могут быть применены последовательно для обновления схемы базы данных.

Миграции помогают управлять изменениями в базе данных и обеспечивают контроль над ее структурой со временем.