- <u>1.</u> ORM (Object-Relational Mapping) это технология, которая позволяет связывать объектно-ориентированный код с реляционной базой данных. Она предоставляет программистам возможность работать с данными в виде объектов, а не в виде SQL-запросов.
- <u>2.</u> Модель это абстрактное представление данных в приложении. Она определяет структуру данных, их типы и отношения между ними. Модель может использоваться для создания объектов данных и выполнения операций CRUD (создание, чтение, обновление, удаление).
- <u>3.</u> Пул соединений это механизм, который позволяет приложению устанавливать и использовать несколько соединений с базой данных одновременно. Это увеличивает производительность приложения, поскольку каждый запрос может быть выполнен параллельно.
- 4. Sequelize и Prisma это два популярных фреймворка ORM для Node.js. Sequelize поддерживает несколько баз данных, включая MySQL, PostgreSQL и SQLite. Prisma же сфокусирован на работе с базами данных, поддерживающими язык запросов GraphQL.
- <u>5.</u> Scope в Sequelize это механизм, который позволяет определить набор условий для выборки данных. Эти условия могут быть повторно использованы в различных запросах, что упрощает их написание и поддержку.
- **6.** Хуки (hooks) в Sequelize это функции, которые вызываются автоматически во время выполнения операций CRUD. Они могут быть использованы для выполнения дополнительных действий перед или после операции.
- <u>7.</u> Функция Модель.hasMany в Sequelize используется для определения отношений между моделями. Она указывает, что одна модель имеет много связанных записей в другой модели.
- **8.** Raw query в Sequelize это запрос, написанный на языке SQL, который выполняется непосредственно на базе данных. Он может быть использован в случаях, когда Sequelize не предоставляет достаточно гибких возможностей для выполнения нужных запросов.
- <u>9.</u> Prisma отличается от других фреймворков ORM тем, что он предоставляет интеграцию с языком запросов GraphQL. Это позволяет разработчикам использовать привычный синтаксис запросов GraphQL для доступа к данным в базе данных.
- 10. Prisma может использоваться с базами данных SQL и NoSQL, но только в том случае, если они поддерживают язык запросов GraphQL. Например, Prisma поддерживает базы данных PostgreSQL, MySQL, SQLite и MongoDB.

- <u>11.</u> Prisma может использоваться с языками программирования, поддерживающими работу с Node.js. Это включает JavaScript, TypeScript, Flow и Reason.
- <u>12.</u> Методы every, none и some в Prisma используются для выполнения сложных запросов, которые требуют использования операторов AND, OR и NOT. Метод every возвращает записи, которые соответствуют всем условиям запроса. Метод none возвращает записи, которые не соответствуют ни одному из условий. Метод some возвращает записи, которые соответствуют хотя бы одному из условий.
- **13.** Метод upsert в Prisma используется для выполнения операции создания или обновления записи в базе данных. Если запись с заданными параметрами уже существует, то она будет обновлена. В противном случае будет создана новая запись.
- **14.** Для включения регистронезависимого поиска в Prisma можно использовать модификатор і внутри функции match. Например, следующий код выполнит поиск по полю name, игнорируя регистр:

```
const result = await prisma.user.findMany({
  where: {
    name: {
     match: {
        pattern: 'john',
        insensitive: true,
        },
    },
  },
};
```

15. Методы \$queryRaw и \$executeRaw в Prisma позволяют выполнить произвольный SQL-запрос к базе данных. Метод \$queryRaw возвращает результат запроса в виде массива объектов. Метод \$executeRaw возвращает количество измененных записей. Оба метода могут быть использованы для выполнения сложных операций, которые не могут быть выполнены с помощью стандартных методов Prisma.