**Sequelize** — это инструмент для организации взаимодействия между платформой [Node.js](https://blog.skillfactory.ru/glossary/node-js/) и реляционными базами данными без использования специального языка запросов [SQL](https://blog.skillfactory.ru/glossary/sql/).

# 

# 1. Поясните понятие «ORM»

***Object-Relational Mapping*** - технология программирования, которая позволяет работать с SQL-базой данных, как с набором программных объектов.

# 2. Какой дополнительный пакет необходимо установить для работы sequelize c Microsoft SQL Server?

tedious

# 3. Поясните понятие «sequelize-схема».

Состоит из моделей, модели используются для описания структуры таблицы. Определяется define(), init()

Модели используются для описания структуры таблицы. Одна модель описывает одну таблицу.

# 4. Какая функция sequelize позволяет выполнить SELECT-запрос?

findAll()

# 5. Какая функция sequelize позволяет выполнить INSERT-запрос?

create()

# 6. Какая функция sequelize позволяет выполнить UPDATE-запрос?

update()

# 7. Какая функция sequelize позволяет выполнить DELETE-запрос?

destroy()

# 8. Поясните, что такое “хуки”?

**Хуки или события жизненного цикла (hooks)** — это функции, которые вызываются до или после вызова методов Sequelize

(Триггеры представляют собой функции, которые выполняются (если они определены) до/после/во время действий с данными, beforeCreate(данные, опции) - вызывается перед созданием записи; afterCreate(данные, опции) - вызывается после создания записи)

Определение триггеров осуществляется в модели таблицы в объекте конфигурации в свойстве **hooks**

# 9. Поясните назначение функции sequelize *Схема*.**hasMany**.

Есть отношение один-ко-многим. Для создания подобной связи в Sequelize применяется метод **hasMany()**.

# 10. Поясните понятие «raw query».

Поскольку часто бывают случаи, когда проще выполнять необработанные/уже подготовленные SQL-запросы, вы можете использовать функцию sequelize.query.

По умолчанию функция возвращает два аргумента — массив результатов и объект, содержащий метаданные (затронутые строки и т. д.). Обратите внимание, что, поскольку это необработанный запрос, метаданные (имена свойств и т. д.) зависят от диалекта. Некоторые диалекты возвращают метаданные «внутри» объекта результатов (как свойства массива). Однако всегда будут возвращаться два аргумента, а для MSSQL и MySQL это будут две ссылки на один и тот же объект.

# 11. Поясните понятие «code first».

***Code First*** — это метод, который помогает нам создавать, переносить и поддерживать базу данных и ее таблицы из кода.

# 12. Поясните понятие «транзакция».

Это последовательность операций, которые должны быть или все

выполнены или все не выполнены

## ТРАНЗАКЦИЯ

Управляемые транзакции автоматически фиксируют или откатывают транзакцию. Вы начинаете управляемую транзакцию, передавая обратный вызов в sequelize.transaction.

READ UNCOMMITTED

Указывает, что операторы могут читать строки, которые были изменены другими транзакциями, но еще не зафиксированы.

## SCOPE

Области применения используются, чтобы повторно использовать код. Вы можете определить часто используемые запросы, указав такие параметры, как where, include, limitи т. д.