

Ruby on Rails

## Урок 3



# Модели

Базы данных. СУБД  
PostgreSQL. Модели.  
Генератор моделей. Миграции.  
Валидация.

# План урока

- Базы данных
- ActiveRecord
- Консоль Ruby on Rails
- Соглашения
- Валидации
- Остальные модели



# Базы данных

Customer
Customer_id
Firstname
Lastname
Address
Postal_code
Age
Gender
Email
Order_id
Invoice_id

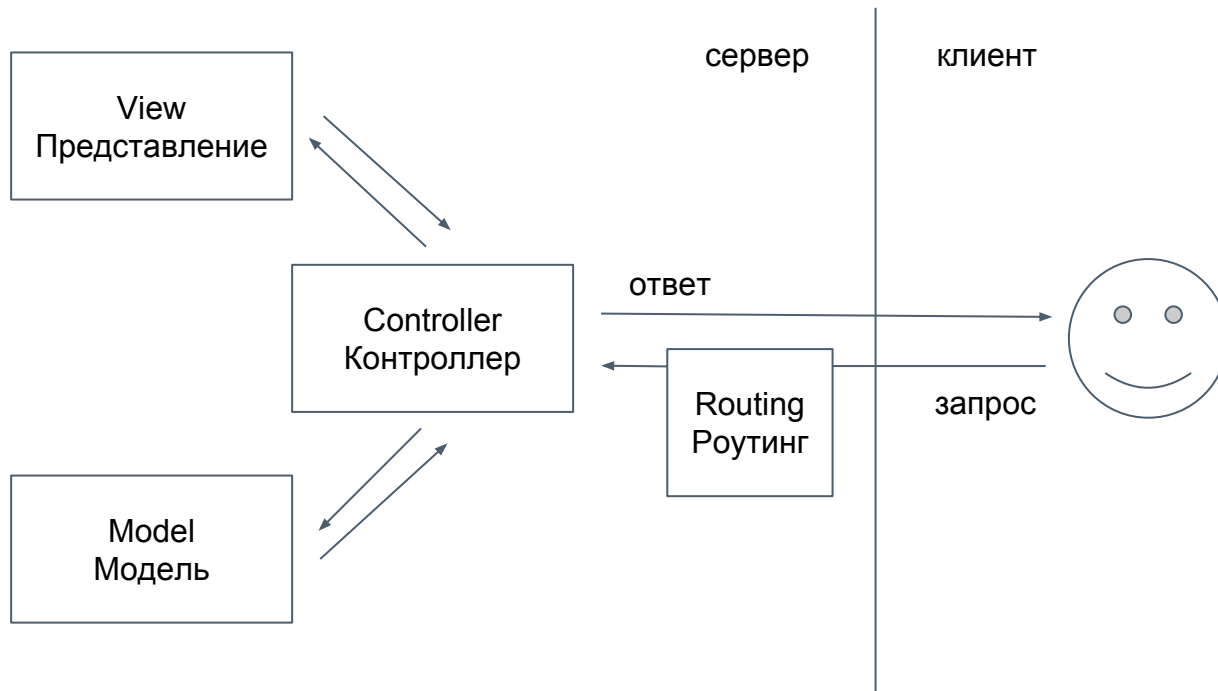
Order
Order_id
Total
Product_id
Customer_id
Date_time

Product
Product_id
Product_name
Amount
Price
Description
Image
Date_time
Status
Statistic

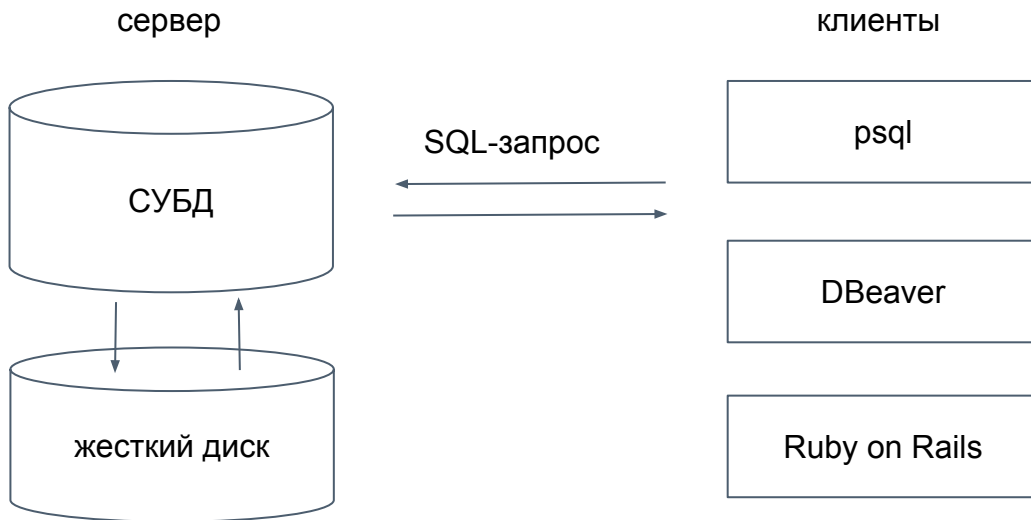
Invoice
Invoice_id
Customer_id
Order_id
Product_id
Date_time
Status
Total
Remark



# MVC



# Клиент-серверное взаимодействие



# CRUD-операции

- Create — создание
- Read — чтение
- Update — обновление
- Delete — удаление



# Таблицы

**Строка**

Таблица users		
id	first_name	last_name
1	Максим	Кузнецов
2	Игорь	Симдянов
3	Сергей	Голышев
4	Дмитрий	Котеров
5	Алексей	Костарев

**Столбец**



Таблица articles		
id	...	user_id
1	...	2
2	...	5
3	...	1
4	...	1
5	...	1
6	...	5
7	...	2
8	...	4
9	...	3

Таблица users		
id	first_name	last_name
1	Максим	Кузнецов
2	Игорь	Симдянов
3	Сергей	Голышев
4	Дмитрий	Котеров
5	Алексей	Костарев

Первичный  
и внешний  
ключи





# Коммерческие СУБД



# Свободные СУБД



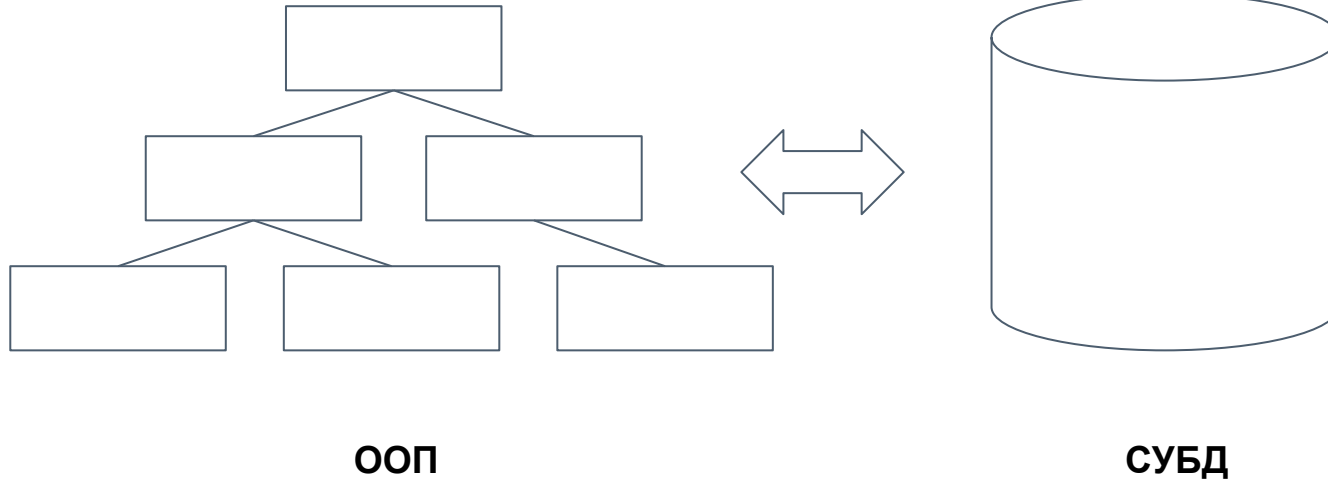
# NoSQL базы данных



# ActiveRecord



# ORM: object-relational mapping



# Паттерн ActiveRecord

- Класс — таблица
- Объект — строка
- Атрибут объекта — элемент строки

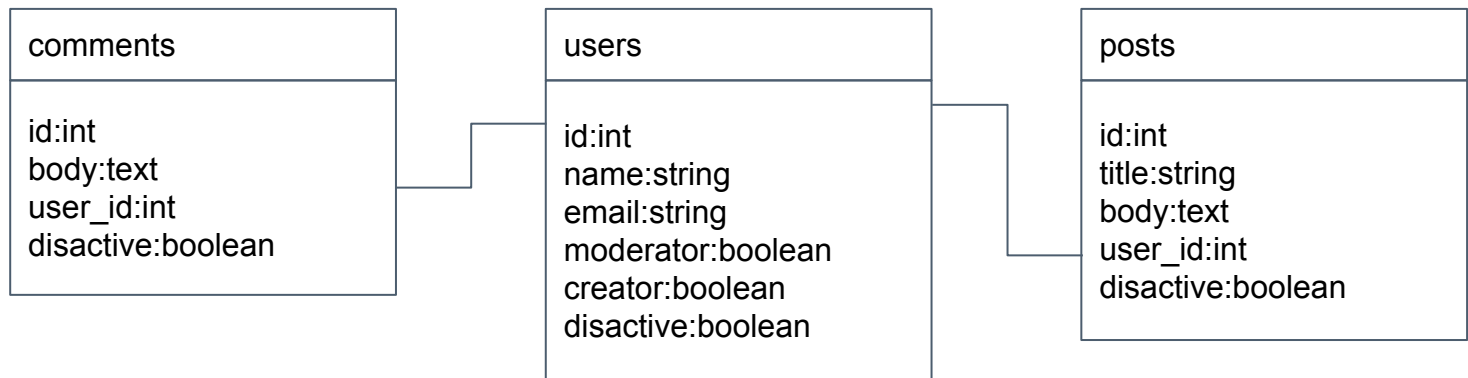


# Проектируем блог

Какие данные будем хранить?



# Cxema





# Консоль Ruby on Rails



# Соглашения, валидации и остальные модели



# Домашнее задание

1. Напишите валидации для моделей сообщений (Post) и комментариев (Comment).
2. Установите и настройте какой-либо клиент для управления базой данных, например DBeaver.



# Домашнее задание

2. Создайте rake-задачу, которая бы заполняла таблицы пользователей, сообщений и комментариев тестовыми данными.
3. \*Добавьте таблицу (marks) для хранения оценок пользователей (users) к сообщениям (posts). «\*» Задание повышенной сложности (по желанию).



Вопросы участников ...

