**Клиент серверная архитектура:**

Клиента серверная архитектура: представляет собой общение между клиентом и сервером по схеме request/response (запрос/ответ).

Сервер — под сервером понимается некий компьютер, который хранит в себе функционал или какие-то данные. Задача сервера предоставить клиенту этот функционал или данные.

Клиент —это тоже компьютер, который посылает запросы к серверу с помощью http методов дабы тот предоставил ему функционал. Как пример, наш браузер может выступать в качестве клиента.

**Можно сказать, что клиент серверная архитектура — это взаимодействие 3ех уровней:**

1. **View – для отображение данных клиенту**
2. **Controller – Для обработки данных, controller отвечает за логику.**
3. **БД – Для хранения данных.**

Пример работы клиент-сервер: Когда я пишу в адресной строке [www.YouTube.com](http://www.YouTube.com) мой браузер является клиентом, который отправляет на сервер YouTube http запрос, сервер этот запрос обрабатывает и возвращает мне главную страницу [www.YouTube.com](http://www.youtube.com), если не предусмотрено иного.

**Тонкий и толстый клиент:**

Не всегда бывает так, что сервер отвечает за обработку логики, бывают случаи, когда клиент обрабатывает логику, но эта логика весьма простая.

Тонкий клиент – тот клиент, в котором либо вообще нет логики, либо она есть но весьма простая.

Толстый клиент – это тот случай, когда клиент хранит всю основную логику.

Отличие Тонкого клиента от толстого: Отличие заключается в том, где расположена логика. Если логика расположена на сервере, то это тонкий клиент, если вся логика расположена на клиенте, то это толстый клиент.

**Балансировщик:**

Балансировщик – метод распределения нагрузки между серверами и базой данных.

**На практике сервер и бд называют кластером сервера и кластером бд**