

Введение

Как передать текстовое сообщение между москвичом и уральцем?

Можно сигнальными кострами, можно по почте, можно по телеграфу. Но лучше всего — по Интернету. Все способы сильно отличаются скоростью и надежностью доставки сообщения, но объединяет их одно — необходимость создания некоторой сети. Будь то сеть почтовых отделений или серверов, принцип не меняется.

С развитием технологий передачи сообщений росла и сложность устройства сетей. Росла экспоненциально, стремясь обеспечить максимально быстрое, гибкое и надежное сетевое взаимодействие для всех компонентов.

Эта сложность вылилась в непонимание работы для обычных пользователей такой обыденной вещи, как Интернет. С потребительской точки зрения такое непонимание не критично и оправдано. Но вот веб-разработчику непонимание работы сети непозволительно.

Зачем же бэкендеру знать, как работает сеть? Продуктом его работы обычно является сервер, который хранит и обрабатывает данные, а затем их куда-то отправляет. Без подключения к сети это просто никому не нужный кусок кода. Без знаний сетевых технологий нельзя развернуть свой собственный сервер, настроить для него привлекательный домен, зашифровать передаваемые данные, наладить общение с микросервисами, сделать авторизацию с подтверждением email по почте, сделать свое SPA-приложение с чатиком, а также многое-многое другое.