

Теория на интерактивную часть дня открытых дверей

Колледж информатики и программирования финансового университета при правительстве Российской Федерации

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТЕЙ WEB

Клиент: Приложение, например, Chrome или Firefox, которое запущено на компьютере и подключено к Интернету. Его основная роль состоит в том, чтобы принимать пользовательские команды и преобразовывать их в запросы к другому компьютеру, называемому веб-сервером. Хотя мы обычно используем браузер для доступа к Интернету, вы можете считать весь ваш компьютер «клиентом» модели клиент-сервер. Каждый клиентский компьютер имеет уникальный адрес, называемый IP-адресом, который другие компьютеры могут использовать для идентификации.

Сервер: Компьютер, который подключен к Интернету и также имеет IP-адрес. Сервер ожидает запросов от других машин (например, клиента) и отвечает на них. В отличие от вашего компьютера (т.е. клиента), который также имеет IP-адрес, на сервере установлено и работает специальное серверное программное обеспечение, которое подсказывает ему, как реагировать на входящие запросы от вашего браузера. Основной функцией веб-сервера является хранение, обработка и доставка веб-страниц клиентам. Существует множество типов серверов, включая веб-серверы, серверы баз данных, файловые серверы, серверы приложений и многое другое. Подробнее про сервера можно прочитать тут

IP-адрес: Internet Protocol Address. Числовой идентификатор устройства (компьютера, сервера, принтера, маршрутизатора и т.д.) в сети TCP/IP. Каждый компьютер в Интернете имеет IP-адрес, который он использует для идентификации и связи с другими компьютерами. IP-адреса имеют четыре набора чисел, разделенных десятичными точками (например, 244.155.65.2). Это называется «логический адрес». Для определения местоположения устройства в сети логический IP-адрес преобразуется в физический адрес программным обеспечением протокола TCP/IP. Этот физический адрес (т.е. MAC-адрес) встроен в оборудование. Подробнее про IP-адрес можно прочитать тут

Интернет-провайдер: Интернет-провайдер. Интернет-провайдер - посредник между клиентом и серверами. Когда браузер получает от вас запрос на переход к www.github.com, он не знает, где искать www.github.com. Это задание поставщика услуг Интернета - выполнить поиск DNS (системы доменных имен), чтобы спросить, на какой IP-адрес настроен сайт, который вы пытаетесь посетить.

DNS: система доменных имен. Распределенная база данных, которая хранит соответствие доменных имен компьютеров и их IP-адресов в Интернете. Не беспокойтесь о том, как сейчас работает «распределенная база данных»: просто знайте, что DNS существует, чтобы пользователи могли вводить `www.github.com` вместо IP-адреса. Подробнее про DNS можно прочитать [тут](#)

Имя домена: используется для идентификации одного или нескольких IP-адресов. Пользователи используют доменное имя (например, `www.github.com`) для доступа к веб-сайту в Интернете. При вводе имени домена в обозреватель DNS использует его для поиска соответствующего IP-адреса данного веб-сайта.

Номер порта: 16-разрядное целое число, которое идентифицирует определенный порт на сервере и всегда связано с IP-адресом. Он служит способом идентификации конкретного процесса на сервере, на который могут пересылаться сетевые запросы.

Хост: Компьютер, подключенный к сети - это может быть клиент, сервер или любой другой тип устройства. Каждый хост имеет уникальный IP-адрес. Для веб-сайта, как `www.google.com`, хост может быть веб-сервером, который обслуживает страницы для веб-сайта. Часто между хостом и сервером происходит какая-то путаница, но заметьте, что это две разные вещи. Серверы - это тип хоста - это конкретная машина. С другой стороны, хост может ссылаться на всю организацию, которая предоставляет службу хостинга для обслуживания нескольких веб-серверов. В этом смысле можно запустить сервер с хоста.

HTTP: протокол передачи гипертекста. Протокол, используемый веб-браузерами и веб-серверами для взаимодействия друг с другом через Интернет.

URL: URL-адреса идентифицируют конкретный веб-ресурс. Простой пример `https://github.com/someone`. URL указывает протокол («https»), имя хоста (`github.com`) и имя файла (чья-то страница профиля). Пользователь может получить веб-ресурс, идентифицированный по этому URL-адресу, через HTTP от сетевого хоста, доменное имя которого `github.com`. Подробнее про URL можно прочитать [тут](#)

HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) — это расширение протокола HTTP. Оно позволяет существенно снизить риск перехвата персональных данных посетителей (логины, пароли, номера банковских карт и т. д.)

ТАК ЖЕ РАССКАЗАТЬ ЧТО ТАКОЕ GET И POST запросы на сервер

Если останется время – рассказать про базовые сочетания клавиш

Банальное переключение раскладки