

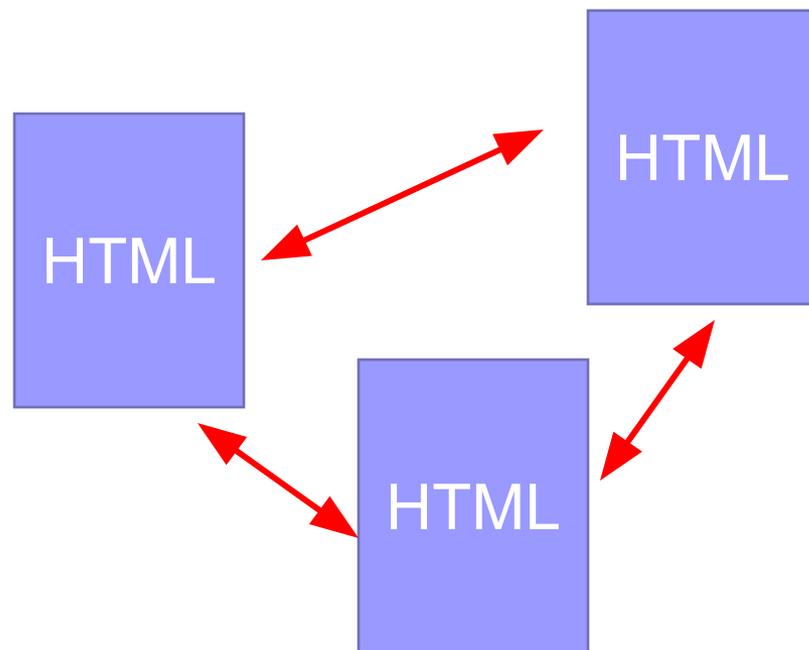
Проектирование и сопровождение Интернет-систем

Технологии разработки интернет-систем

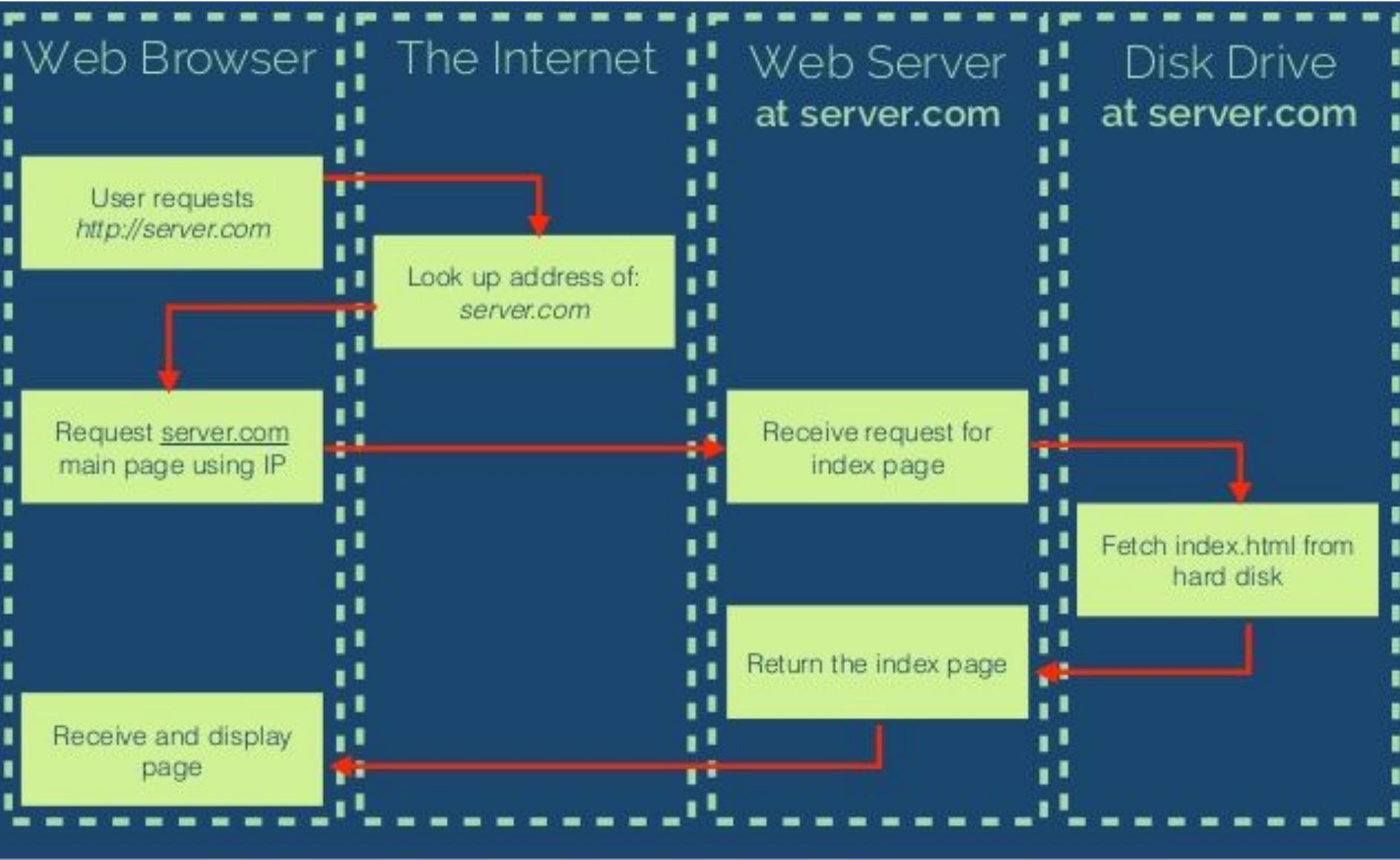
Web 1.0 vs Web 2.0,
Веб стеки,
Интернет-технологии

WEB 1.0

- Статические страницы, связанные через гиперссылки
- Информационная революция была обеспечена использованием HTML (языка разметки)

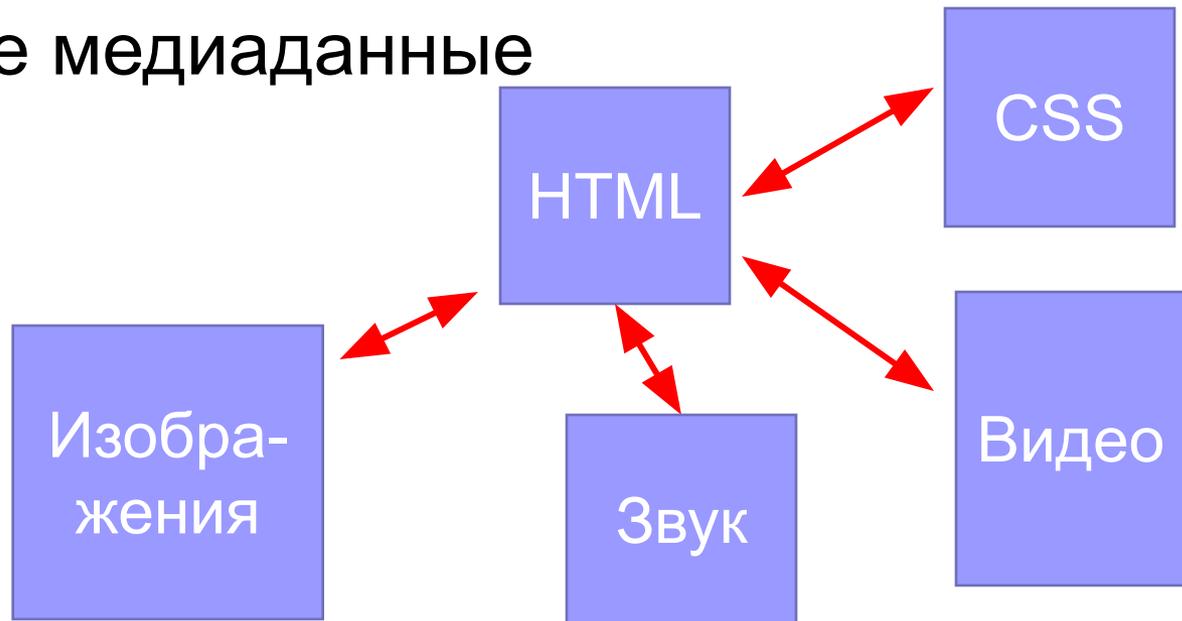


Клиент-серверное взаимодействие



WEB 2.0

- Улучшение внешнего вида и удобства с CSS (Каскадные таблицы стилей)
 - Представление и стили могут быть отделены от структуры и содержимого страницы
 - Смешанные медиаданные



Динамический контент

СИТИЛИНК
ЭЛЕКТРОННЫЙ ДИСКАУНТЕР

Волгоград (8442) 43-33-33
Теперь круглосуточно!

Акции Арсенал Информация Доставка Адреса магазинов Форум

Поиск (минимум 3 символа)

Список желаний Корзина Войти | Регистрация

10% БОНУСОВ В ПОДАРОК ПРИ ПОКУПKE ТЕЛЕВИЗОРОВ LG

LG Life's Good

LG 32LH530V

Подробнее >

Популярное в Топ 100 Суперцена Сейчас смотрят Сейчас покупают Все товары в Топ 100

Подарок за покупку планшетов Lenovo

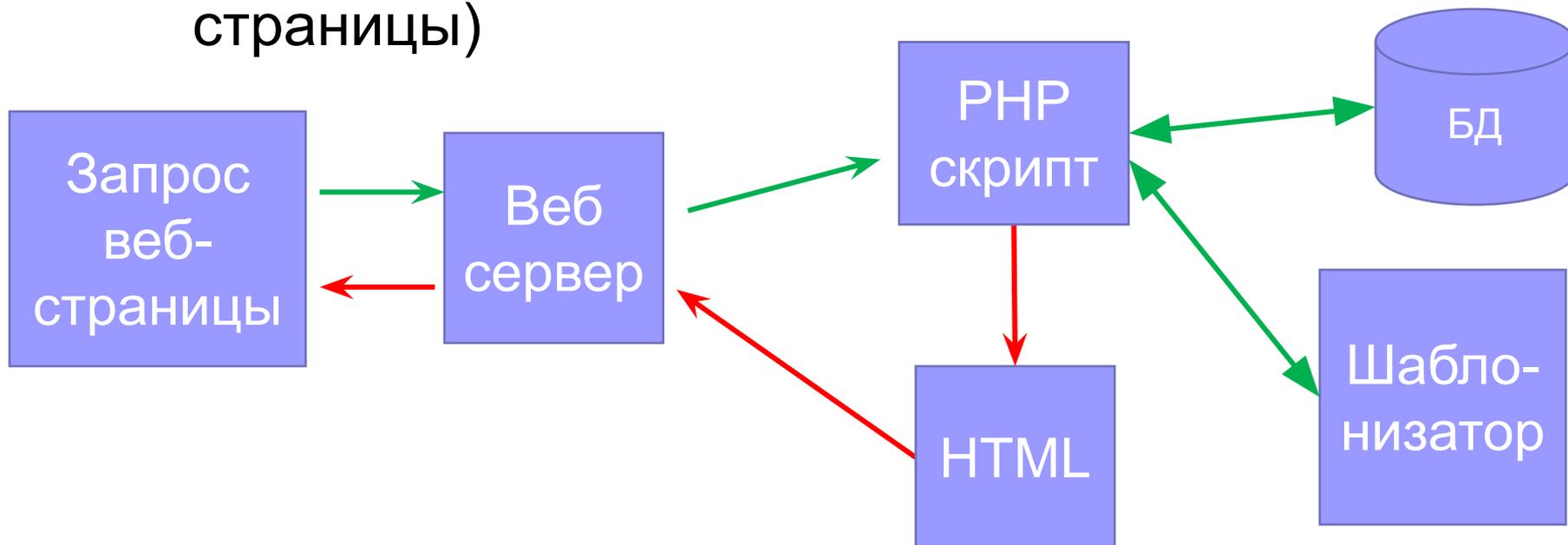
При покупке планшетов Lenovo - карта оплаты Qiwi до 1500 рублей в подарок.

<p>№1 в Топ 100</p> <p>Смартфон APPLE iPhone 7 MN9A2RU/A 256Gb</p> <p>★★★★☆</p> <p>74 990 P</p> <p>В корзину</p>	<p>Хит №55</p> <p>Материнская плата MSI H110M PRO-VD LGA 1151</p> <p>★★★★★</p> <p>3820 P ^К 3760 P</p> <p>В корзину</p>	<p>№22</p> <p>Видеокарта MSI GTX 1060 GAMING X 6G</p> <p>★★★★★</p> <p>24 170 P ^К 24 150 P</p> <p>В корзину</p>	<p>№45</p> <p>Видеокарта POWERCOLOR Red Dragon Radeon RX 460</p> <p>★★★★☆</p> <p>10 340 P ^К 10 260 P</p> <p>В корзину</p>
--	---	---	--

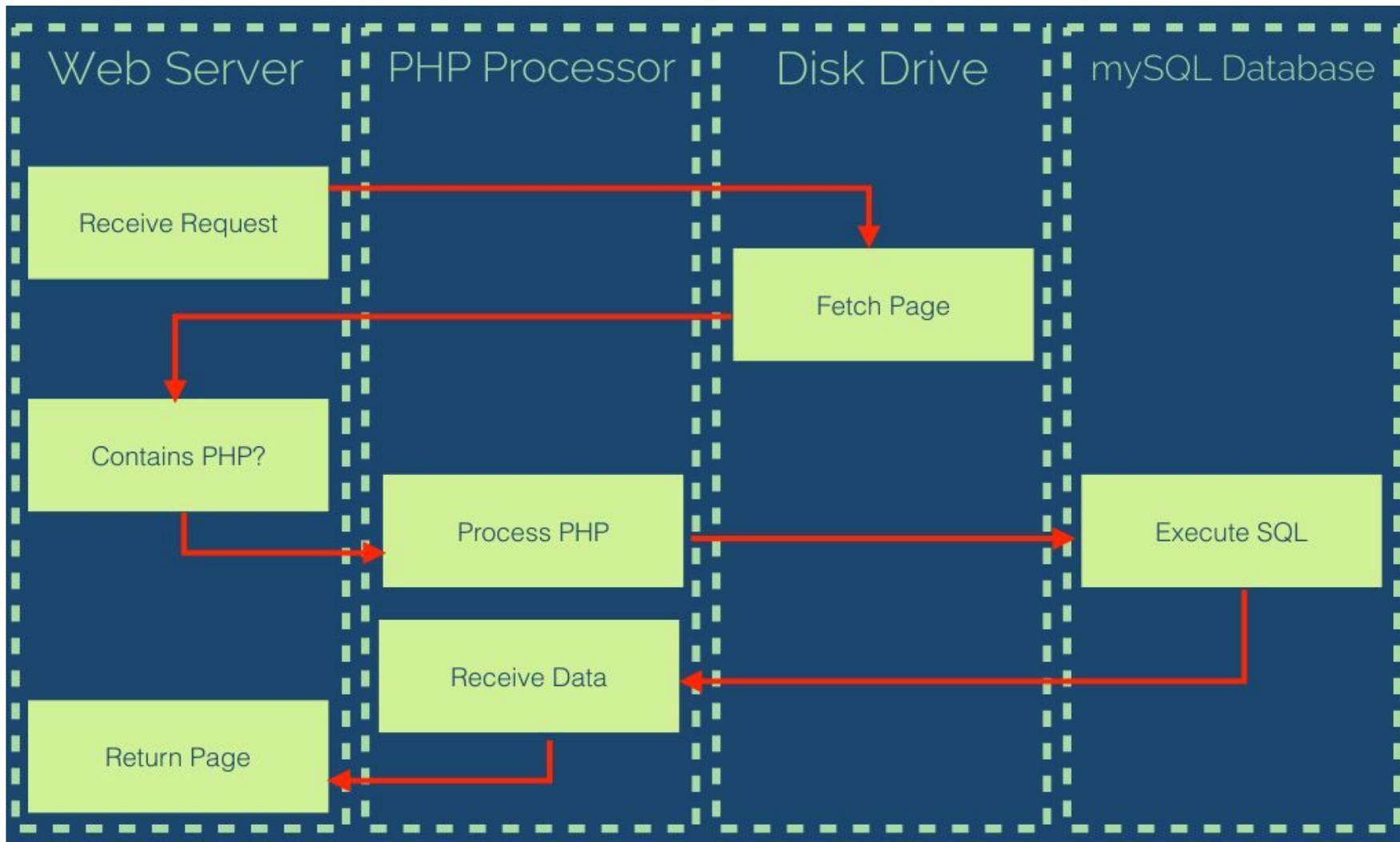
www.citilink.ru/actions/301867/

Динамический контент

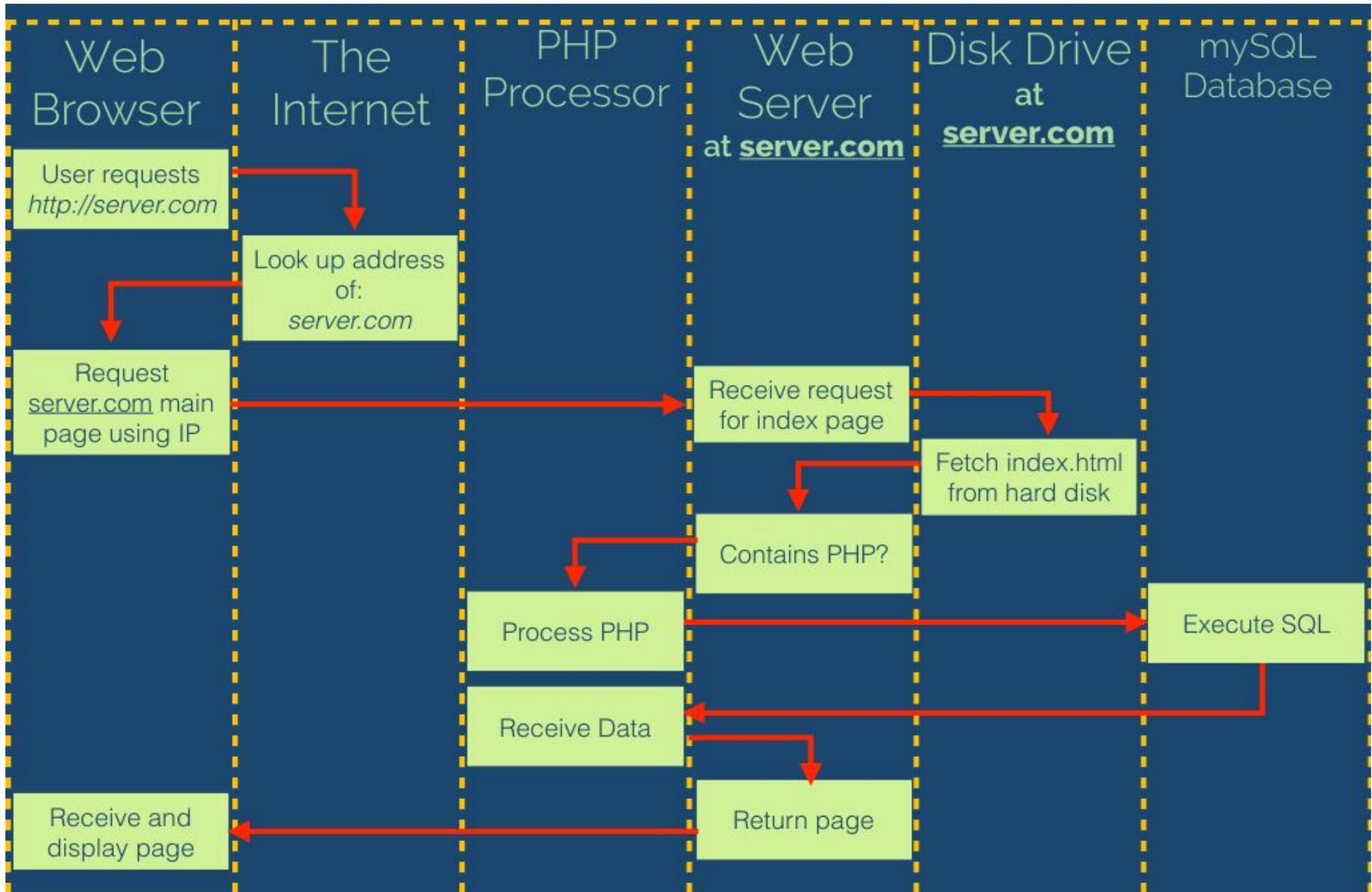
- Генерация динамического контента на серверной стороне
 - Развитые Web Server Stack
 - Сайты стали веб-сервисами (данные, а не страницы)



Динамический запрос/ответ



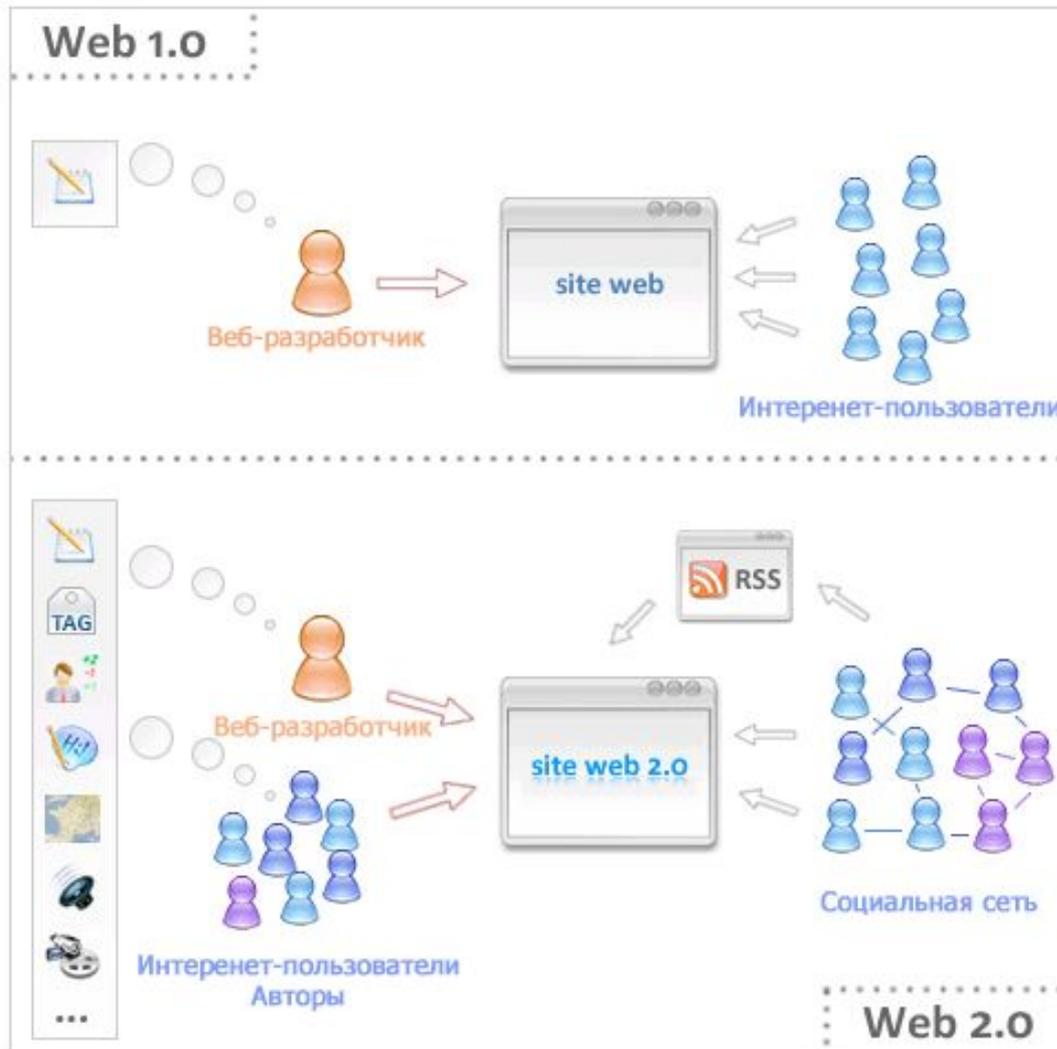
Динамический запрос/ответ



Web 1.0 vs Web 2.0

Web	Web 2.0
Контент создается и контролируется владельцами серверов и сайтов	Контент создается пользователями
Самостоятельная работа пользователя в сети	Работа в сетевом сообществе
Принятая иерархия, таксономия	Меняющаяся, народная классификация
Лидерство = владение ресурсом	Коллективный разум = изменчив, но устойчив

Web 1.0 vs Web 2.0



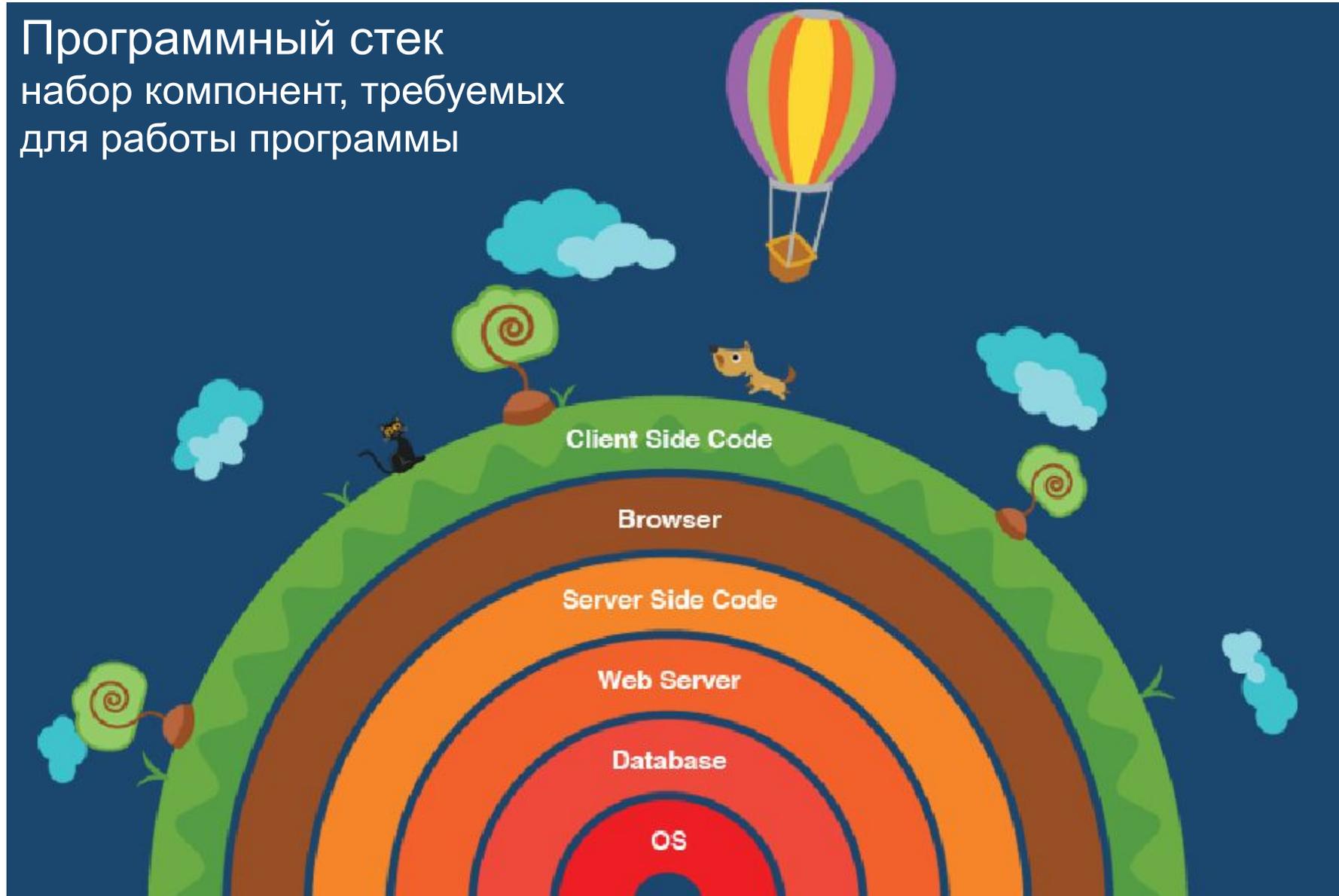
Почему веб-приложения важны?

- Никто больше не хочет веб-страниц
- Настольные приложения для общих задач постепенно уходят
- Внешние хранение данных становится стандартом
- Простота совместной работы
- Нет установки программы
- Нет программных обновлений



Программный стек

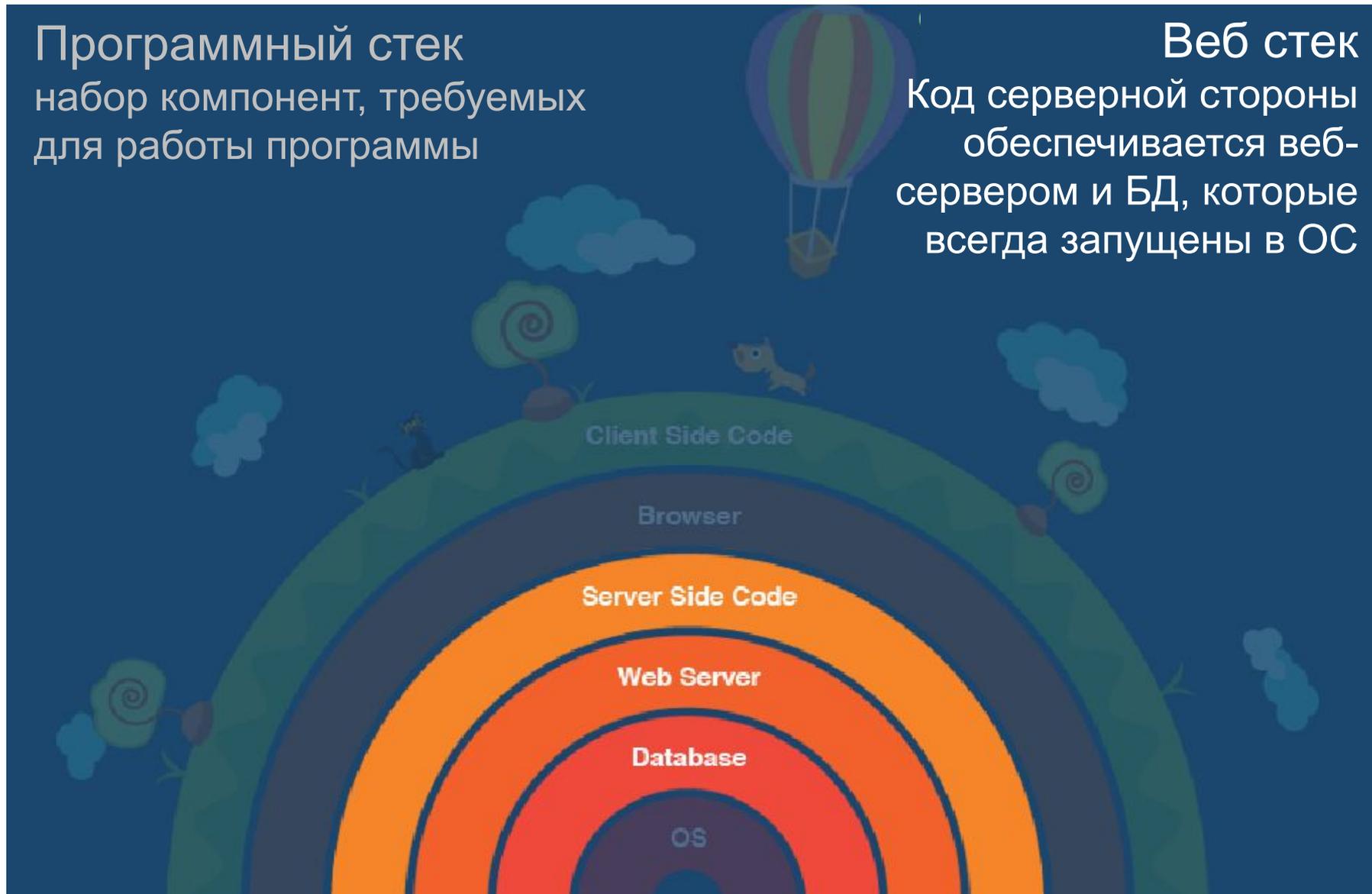
Программный стек
набор компонент, требуемых
для работы программы



Веб стек

Программный стек
набор компонент, требуемых
для работы программы

Веб стек
Код серверной стороны
обеспечивается веб-
сервером и БД, которые
всегда запущены в ОС



Веб стек

LAMP

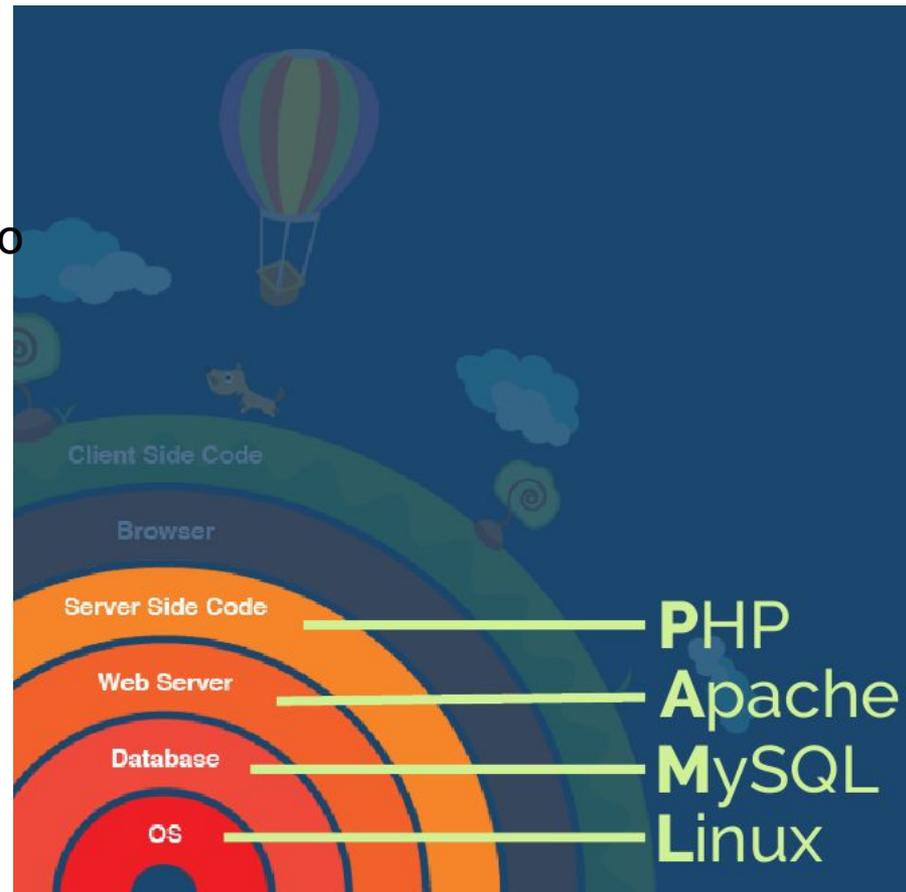
LAMP – это набор (комплекс) серверного программного обеспечения, широко используемый во Всемирной паутине. LAMP назван по первым буквам входящих в его состав компонентов:

Linux — операционная система Linux;

Apache — веб-сервер;

MariaDB / MySQL — СУБД;

PHP — язык программирования, используемый для создания веб-приложений (помимо PHP могут подразумеваться другие языки, такие как Perl и Python).



Распространенные Веб стеки

LAMP

- Linux
- Apache
- MySQL
- PHP

LEMPWAMP

- Linux Windows
- Engine Apache
- MySQL MySQL
- PHP PHP

WIMP

Клиент/сервер

Клиентская сторона:

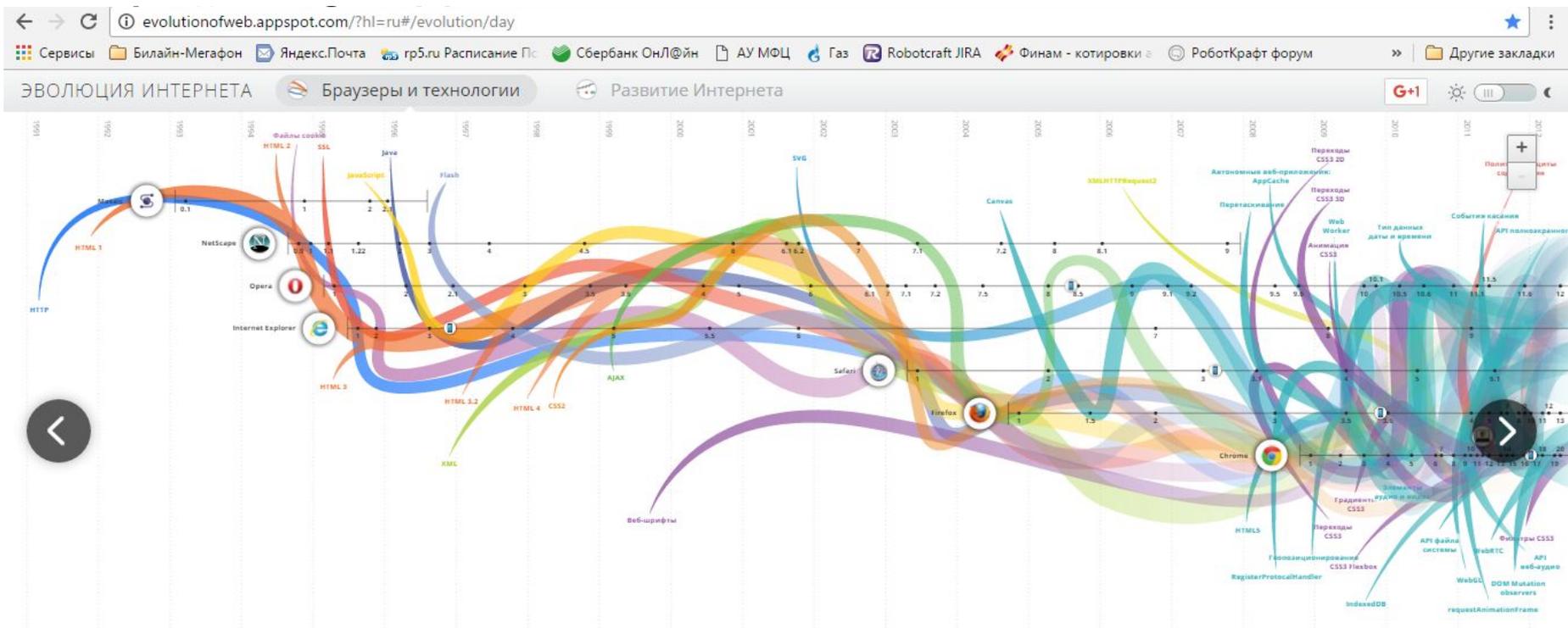
- HTML – какая структура веб-страницы
- CSS – Какой стиль у веб-страницы

Серверная сторона:

- PHP – Как сделать веб страницу интерактивной
- MySQL – Как загрузить и сохранить информацию с веб-страницы

Интернет-технологии

- HTTP
- HTML



<http://evolutionofweb.appspot.com/?hl=ru#/evolution/day>

XML, HTTP, Request

Интернет-технологии

- **HTTP** (HyperText Transport Protocol) – сетевой протокол для распределенных взаимосвязанных гипермедийных информационных систем
- **HTML** (HyperText Markup Language) – основной язык разметки гипертекста на веб-страницах
- **URN** (Uniform Resource Name) - система обозначения ресурсов
- **Файлы Cookie** – маленький файл данных, отправляемый веб-сайтом и сохраняемый на компьютере пользователя для запоминания его предпочтений и истории действий

Интернет-технологии

- **SSL** (Secure Sockets Layer)– криптографический протокол, обеспечивающий защищённую передачу данных между узлами в сети Интернет
- **JavaScript** - объектно-ориентированный скриптовый язык программирования, основанный на прототипах
- **Java, java-апплеты** - объектно-ориентированный язык программирования, который выполняется в браузере с помощью Java Virtual Machine

Интернет-технологии

- **Flash** – мультимедийная платформа для добавления анимации, видео и интерактивных элементов на веб-страницы
- **CSS** (Cascading Style Sheets) — формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки Html
- **XML** (eXtensible Markup Language) — расширяемый язык разметки документов в виде, доступном для машинного считывания

Интернет-технологии

- **AJAX** (Asynchronous Javascript and XML) – подход к построению интерактивных пользовательских интерфейсов веб-приложений, заключающийся в «фоновом» обмене данными браузера с веб-сервером
- **SVG** (Scalable Vector Graphics) – язык разметки масштабируемой векторной графики в формате XML
- **Веб-шрифты** – способ отображения шрифтов, загружаемых с веб-сайтов
- **Canvas** – программируемый элемент HTML5, предназначенный для создания растрового двумерного изображения при помощи скриптов, обычно на языке JavaScript

Интернет-технологии

- **XMLHttpRequest** - добавляет новые возможности в спецификацию, которая использовалась для отправки HTTP- и HTTPS-запросов непосредственно на веб-сервер и загрузки ответа сервера обратно в скрипт
- **HTML5** – HTML с улучшенным уровнем поддержки мультимедиа-технологий
- **Геопозиционирование** - способ сообщить веб-сайту географическое положение пользователя(с его согласия)
- **WebGL** (Web-based Graphics Library) - API JavaScript для отрисовки интерактивной трехмерной графики в браузере без обращения к дополнительному ПО или плагинам
- **WebWorker** - Технология, реализующая фоновое выполнение скриптов для обработки задач с интенсивными вычислениями без блокирования интерфейса и других скриптов, отвечающих за взаимодействие с пользователем

Интернет-технологии

- **RSS** (Rich Site Summary) – семейство XML-форматов, предназначенных для описания лент новостей, анонсов статей, изменений в блогах и т. п.
- **Wiki** - веб-сайт, структуру и содержимое которого пользователи могут самостоятельно изменять с помощью инструментов, предоставляемых самим сайтом
- **SaaS** (software as a service) - одна из форм облачных вычислений, модель обслуживания, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером