

Сравнение Node.js и PHP

В этой статье вы узнаете:

- Основы
- Использование
- С чего начать
- Примечания

Основы

Node.js и PHP – две совершенно разные технологии для работы с серверной частью сайтов. Выбор одной из них означает определение пути разработки вашего веб-приложения:

- 1. Node.js:** для бэкэнда используется отдельная программа, написанная на JavaScript. Её главная задача – отвечать на API запросы с фронтэнда (отправленные при помощи клиентского JS) и бизнес-логика (базы данных, серверные расчёты и т.п.). Также эта программа может выполнять функции хостинга фронтэнда: на запрос "https://your.site/" отвечать набором файлов (html, css, js).
- 2. PHP:** также используется веб-сервер, но серверная логика пишется в одном файле с HTML (.php). При каждом обновлении страницы веб-сервер направляет все файлы .php в интерпретатор PHP, который выполняет написанную логику и подставляет готовые значения в структуру HTML, которая после отправляется клиенту.

Важное отличие: Node.js может быть использован не только как веб-сервер; программа на Node.js похожа на Puthon-программу, главное отличие – первая имеет мощные встроенные модули для работы с вебом.

Использование

Помимо разного принципа работы, технологии также имеют свои ограничения. В основном, это относится к PHP: он идеально выполняет только те функции, для которых был создан (веб-бэкэнд).

Именно принцип работы и ограничения определяют, какую технологию использовать в разных случаях. Рассмотрим на примерах:

Real-time приложения: мессенджеры, браузерные игры ► Node.js Основан на событийно-ориентированной модели и имеет поддержку WebSockets
CMS, блоги, корпоративные сайты ► PHP PHP подходит для контентных сайтов и имеет множество CMS
API и микросервисы ► Node.js Подходит для быстрых API благодаря высокопроизводительной асинхронной обработке запросов
Электронная коммерция: интернет-магазины и т.п. ► PHP, Node.js PHP имеет большее количество готовых платформ, а при помощи Node.js удобнее создавать собственные решения
SPA/PWA: одностраничные и прогрессивные приложения ► Node.js Сочетается с фронтэнд-фреймворками, позволяющие создавать быстрые приложения
Простые сервисы ► PHP Легкость развёртывания и скорость разработки, имеет готовые решения
Аналитика, big data: обработка большого кол-ва информации ► Node.js и другие Может использоваться в этой сфере, но сильно уступает более производительным языкам

Также можно отметить, что использование той или иной технологии зависит от масштабности проекта: Node.js будет предпочтительнее PHP, если нужна большая производительность и масштабируемость.

С чего начать обучение?

Веб-разработка часто становится первыми шагами новичков в IT. Выбор первой для изучения технологии зависит от вашего текущего уровня знаний:

Node.js: выбирайте, если умеете работать с терминалом, писали программы на других языках, уверенно знатете JavaScript или уже имеете достаточно знаний о веб-разработке

PHP: выбирайте, если только начинаете изучать веб (знаете HTML, CSS) или ещё не уверены, что это "ваша сфера"

Стоит отметить: обе технологии являются неотъемлемой частью веб-разработки, поэтому в будущем вам, скорее всего, придётся знать обе технологии на нормальном уровне. Посмотрите начало видео-уроков и оцените ваши текущие способности, чтобы выбрать наиболее подходящий путь. Удачи!

Примечания

Материал составлен по итоговому проекту на тему «**СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ NODE.JS И PHP В ВЕБ-РАЗРАБОТКЕ**» и является его практической частью.

Автор: Митрушонков Д. В.
Telegram канал: <https://t.me/divcore>
VK: <https://vk.ru/rtxdiv>