

PHP и Python: что лучше для веб-разработки?

07.04.2023

Все начинается с основания. Прочная основа придает прочность и обеспечивает устойчивость здания на длительный срок, иначе вы рискуете получить повреждения. Аналогичным образом, языки программирования выступают в качестве прочной технологической базы для веб-разработки, которую необходимо выбирать осмотрительно, чтобы получить высокопроизводительные, безопасные, масштабируемые и стабильные веб-сайты.

На основе своего опыта и знаний веб-разработчики имеют различные мнения и предпочтения относительно инструментов разработки, фреймворков и языков программирования для начала работы. В основном разработчики используют PHP, Python, Java и другие языки в зависимости от сроков, бюджета и требований к функциональности проекта. У всех языков программирования есть свои плюсы и минусы, которые ставят разработчиков в тупик при выборе того или иного языка.

Перетягивание каната между Python и PHP не является исключением, что делает выбор языка веб-разработки сложным для разработчиков. В этом блоге мы описали боковое сравнение PHP и Python, которое поможет вам понять, какой язык идеально подходит для вашего следующего проекта веб-разработки. Прежде чем узнать, какой язык победил в сравнении по определенным критериям, кратко рассмотрим оба языка программирования.

Что такое PHP?

Этот язык с открытым исходным кодом появился на рынке в далеком 1995 году для разработки серверных приложений. После ряда последующих обновлений язык стал стабильным и простым в использовании, поддерживает множество баз данных, обеспечивает кросс-платформенную совместимость, обеспечивает высокую

производительность, облегчает исключительную обработку, мониторинг в реальном времени и многое другое. Все эти особенности сделали PHP лучшим языком программирования для серверной части для создания различных типов приложений.

Что такое Python?

Объектно-ориентированный язык программирования высокого уровня – это более чем трехдесятилетний язык, который делает акцент на читабельности кода, используя динамическую семантику и отступы. Язык с открытым исходным кодом и четким и лаконичным кодом делает его подходящим для разработки крупномасштабных веб-приложений. Удобный для разработчиков язык расширяем различными модулями, которые избавляют от необходимости создавать функциональность с нуля. Сжатая стандартная библиотека даже избавляет от необходимости писать код для каждой функции, такой как работа с изображениями, модульное тестирование и многое другое.

Сравнение PHP vs Python для веб-разработки один к одному

Сравнение двух языков программирования по определенным параметрам помогает бизнесу понять, какой язык лучше для его уникальных потребностей в веб-разработке. Давайте посмотрим, кто победит в войне между PHP и Python.

Высокая производительность рендеринга

В недавний праздничный сезон мы увидели, как много розничные торговцы инвестируют в оптимизацию производительности и скорости загрузки веб-сайтов, чтобы предоставить пользователям наилучший опыт и привлечь их внимание. Если задержка составляет более 3 секунд, пользователи не спешат покидать сайт или не посещают его снова. Наиболее важным фактором, влияющим на производительность сайта, является язык

программирования. Значительные улучшения, вносимые в PHP постоянными обновлениями, приводят к сокращению времени выполнения кода, что в конечном итоге повышает производительность сайта. Свяжитесь с разработчиками PHP, чтобы получить высокопроизводительные веб-приложения, которые позволят вашему бизнесу привлечь пользователей и удержать их навсегда. С другой стороны, в Python нет системы кэширования, но процесс компиляции кода происходит быстрее, поскольку код преобразуется в байткод сразу после создания или изменения файла.

Результат: Для сайта с огромным трафиком, где скорость загрузки имеет решающее значение для успешной работы, PHP является лучшим вариантом, чем Python.

Поддержка библиотеки

Поддержка библиотек ускоряет разработку, поскольку разработчики могут напрямую интегрировать библиотеки, повторно использовать библиотеки или использовать их после небольшой настройки для создания функциональных возможностей. Таким образом, это помогает сократить время вывода веб-приложения на рынок, стоимость разработки и усилия по тестированию. Если рассматривать оба языка программирования, то PHP не является сильным соперником в поддержке библиотек. Недавно PHP получил приятное дополнение – Composer, который помогает в доступе к библиотекам, но он находится в зачаточном состоянии. Python имеет огромный репозиторий библиотек, которые управляются с помощью PIP (Pip install Python). Pip обеспечивает доступ к библиотекам так, как это нужно разработчикам, и упрощает управление библиотеками. В нем также есть ряд библиотек, поддерживающих AI и ML, что делает веб-разработку AI простой и легкой.

Результат: Python побеждает в борьбе Python против PHP за лучшую поддержку библиотек.

Варианты веб-фреймворков

Веб-фреймворки обеспечивают масштабируемую, быструю и безопасную веб-разработку с минимальными требованиями к конфигурации. PHP предлагает ряд фреймворков, таких как Zend, Laravel, symphony, CodeIgniter, Yii, Phalcon и другие, которые используются ведущими веб-сайтами по всему миру. Python предлагает множество фреймворков, таких как Flask, Pylons, Pyramid, Django и другие, которые поддерживают веб-разработку с высокой степенью кастомизации и вспомогательными функциями. Вспомните широкое использование Django, который способствует быстрой разработке с большим акцентом на автоматизацию и меньшее количество зависимостей.

Результат: Python или PHP Между обоими языками ничья.

Управление окружением

В битве между Python и PHP управление окружением является важным фактором, который необходимо учитывать, когда разработчики не хотят полагаться на программные контейнеры во время веб-разработки. Отсутствие использования контейнеров означает разделение языка программирования и версий библиотек, что является большой задачей. Взгляните на эффективность обоих языков в управлении окружением. PHP предоставляет virtPHP для управления окружением, но он не поддерживается активно, и разработчики советуют не использовать его. Вместо этого они предлагают контейнер – лучшую альтернативу, которая обеспечивает последовательность операций, переносимость, меньшие накладные расходы и более высокую эффективность. Напротив, Python предоставляет Virtualenv, который считается лучшим для управления окружением. Возможность установки, управления и переключения нескольких версий Python бок о бок делает его эффективным в контексте управления средой.

Результат: Python является лучшим для управления средой.

Гибкость и масштабируемость

Совершенствование веб-сайта по мере развития бизнеса и удовлетворение меняющихся потребностей пользователей имеют огромное значение. При разработке масштабируемого веб-приложения веб-сайт может быть приспособлен к изменениям или новым дополнениям. Масштабируемое веб-приложение помогает бизнесу выдерживать высокий трафик и растущее количество запросов. Оба языка обеспечивают масштабируемую веб-разработку. Фреймворки PHP менее гибкие, чтобы соответствовать растущим требованиям бизнеса к разработке универсальных веб-приложений.

С другой стороны, фреймворки Python, такие как Flask и Django, оснащены возможностями искусственного интеллекта, которые позволяют адаптироваться к новым тенденциям и увеличивать или уменьшать масштаб в соответствии с требованиями пользователей. Например, Instagram использует ML-модели Python для создания расширенных функций, которые помогают привлечь внимание пользователей. Если вы хотите создать продвинутое приложение на основе ИИ с помощью Python, разработчики Python помогут вам создать масштабируемые, передовые веб-приложения, способные обрабатывать большой трафик.

Результат: Python побеждает в гонке Python vs PHP для веб-разработки.

Поднимите безопасность на новый уровень

С развитием технологий кибератаки также развиваются с той же скоростью, что негативно сказывается на деловой репутации, рентабельности инвестиций и доверии. Потери невосполнимы. Это требует от разработчиков выбора языка программирования, который обеспечивает лучшую безопасность. Если мы рассмотрим PHP, то выяснится, что почти в каждом веб-приложении на PHP есть возможность внедрить XSS-уязвимость. Сообщество разработчиков прилагает много усилий для обеспечения безопасности разработки. Python оснащен функциями

безопасности, которые позволяют безопасно разрабатывать сложные веб-сайты с высоким уровнем функциональности. Фреймворк Python – Django обладает функциями безопасности, которые защищают приложение от уязвимостей, именно поэтому он используется банковскими учреждениями для создания банковских веб-сайтов.

Результат: Безопасная разработка веб-сайтов с помощью Python – хороший вариант.

Документация

Начинающему разработчику, когда он приступает к разработке веб-сайта, хорошая документация помогает понять, как использовать инструменты. Она предоставляет полную информацию о языке программирования и возможных трудностях, с которыми придется столкнуться. Давайте посмотрим, какой язык лучше в сравнении PHP vs. Python. Сайт документации PHP доступен на 10 языках и охватывает все возможности PHP. Разработчики могут получить разъяснения по каждому понятию, оставив комментарий. Комментарии никогда не удаляются со страницы, что позволяет новым разработчикам просматривать комментарии. Старые комментарии к старым версиям PHP создают путаницу в том, что такое комментарии разработчиков и как они рассматриваются. Python предоставляет подробную документацию для каждой версии Python с таблицей, в которой отмечены новые дополнения, улучшения, учебники, расширения, ссылки на библиотеки и часто задаваемые вопросы. Поскольку комментарии не отображаются, путаницы не будет.

Результат: Python получает преимущество над PHP в плане документации.

Что лучше для веб-разработки – PHP

или Python?

В перетягивании каната, Python vs PHP, оба языка – Python и PHP – выигрывают по разным параметрам. Вы не можете объявить победителя между этими двумя языками. Это делает решение о найме разработчиков PHP или Python более ответственным. Вместо этого вы должны выбрать язык программирования, исходя из уникальных потребностей проекта по разработке веб-приложений. Так, PHP – самый старый ребенок в сфере веб-разработки, в то время как Python обладает расширенными функциональными возможностями для создания современных веб-сайтов. Вы можете выбрать любой из них, но только если они хорошо подходят для ваших нужд веб-разработки.

Когда следует предпочесть PHP для веб-разработки?

Этот язык сценариев на стороне сервера лучше всего подходит для создания динамического содержимого страниц, поскольку он дружелюбен к базе данных и позволяет легко добавлять, изменять и удалять данные в файлах. Именно поэтому ведущие веб-сайты, такие как Facebook, Microsoft, Wikipedia, Salesforce и Zoom, используют этот язык для динамического изменения содержимого. Если вы хотите получить веб-приложения с высокой степенью кастомизации, удобным интерфейсом, интеграцией со сторонними разработчиками, оптимальной производительностью и безопасными онлайн-транзакциями, то PHP – идеальный вариант, поскольку трехуровневая архитектура, работающая на сервере, базе данных и браузере, удовлетворяет всем требованиям.

Когда веб-сайты ищут веб-разработку с графическим дизайном и обработкой изображений. PHP облегчает эту задачу, поддерживая интеграцию с такими библиотеками, как библиотека GD и ImageMagik. Он позволяет извлекать изображения в различных форматах, создавать эскизы и добавлять водяные знаки.

Поддержка множества баз данных и взаимодействие с различными сервисами делает создание веб- CMS с помощью PHP простым делом. Встроенные в PHP инструменты представления данных, такие как Image_Graph, позволяют легко создавать диаграммы, графики и другие элементы для приложений электронной коммерции. Фреймворки на базе PHP (CodeIgniter) или платформы электронной коммерции (Magento, OpenCart и PrestaShop), созданные с использованием PHP, позволяют создавать сайты электронной коммерции без особых усилий.

Когда стоит предпочесть Python для веб-разработки?

Динамически типизированный язык, который упрощает программирование за счет уменьшения количества строк кода, лучше всего подходит для создания веб-сайтов. Он поддерживает такие CMS, как Plone и Django, и такие фреймворки, как Pyramid, и поставляется с модулями, которые обеспечивают безопасную, масштабируемую и гибкую веб-разработку с упрощенным взаимодействием с базами данных, управлением контентом и многим другим.

Функциональные возможности Python, богатые библиотеки, независимость от платформы и последовательность делают его надежным и стабильным языком для веб-разработки на основе ИИ и ОД. Кроме того, пакеты Python для технологий ИИ и ОД делают эффективными визуализацию данных, анализ данных, параллельные вычисления, сложные вычисления, научные вычисления и сложные вычисления.

Возможности Python в области численных и научных вычислений упрощают и ускоряют сложную веб-разработку и создание прототипов. Модульная архитектура, совместимая со многими ОС, облегчает создание графических интерфейсов рабочего стола. Чтобы узнать больше, этот блог поможет вам убедиться в том, почему Python – лучший выбор для вашего проекта веб-разработки.

Часто задаваемые вопросы

Какой язык более безопасен – Python или PHP?

Python остается первым выбором компаний для безопасной веб-разработки. Благодаря функциям безопасности, заложенным в язык, он обеспечивает безопасную веб-разработку, которой так не хватает в PHP.

Что лучше – Python или PHP?

Оба языка хороши по разным критериям, что делает невозможным определение победителя между этими двумя языками. Выбирайте тот язык, который лучше всего подходит для нужд проекта веб-разработки.