



Namatek
True Education



PHP Language



www.namatek.com

شناخت زبان PHP

فهرست مطالب

۱. زبان برنامه نویسی PHP چیست؟
۲. تاریخچه زبان برنامه نویسی PHP
۳. کاربردهای زبان پی اچ پی
۴. زبان PHP یا JavaScript
۵. زبان PHP یا Python
۶. مزایای استفاده از زبان برنامه نویسی PHP
۷. فرمت فایل php چگونه است؟
۸. کدام سایت ها با زبان php نوشته شده اند؟

باتوجه به گستردگی فضای اینترنت و تعدد وبسایت‌های ساخته شده، در سراسر دنیا برنامه‌نویسی وب به یکی از پرطرفدارترین مشاغل تبدیل شده است و زبان برنامه‌نویسی PHP یکی از رایج‌ترین زبان‌های مورد استفاده در این حوزه است.

آشنایی با زبان پی‌اچ‌پی به عنوان یک زبان برنامه‌نویسی جدید شاید در ابتدا کمی سخت به نظر برسد؛ اما یادگیری این زبان مزایای بسیاری دارد که به فراز و نشیب‌های مسیر یادگیری می‌ارزد. در این مقاله قصد داریم به طور کامل با این زبان آشنا شویم و به پرسش‌های شما درباره PHP پاسخگو باشیم؛ پس تا انتها همراه ما باشید.

زبان برنامه‌نویسی PHP چیست؟

PHP یک زبان برنامه‌نویسی متن‌باز (Open Source) است که به طور گسترده استفاده می‌شود.

زبان برنامه‌نویسی php به اندازه‌ای که شما در هسته بزرگ‌ترین سیستم وبلاگ‌نویسی در وب قرار داشته باشید قدرتمند است.

شما می‌توانید با استفاده از php بزرگ‌ترین شبکه اجتماعی یعنی فیس‌بوک را اجرا کنید.

در واقع این زبان یک زبان برنامه‌نویسی یا یک اسکریپت‌نویسی می‌باشد که برای توسعه وب مورد استفاده قرار می‌گیرد.

```

function get_products() {
    $product = $this->input->get('product')
    $start_date = $this->input->get('start_date')
    $end_date = $this->input->get('end_date')
    //COALESCE(sum(".$this->db->dbprefix('sales
    $this->load->library('datatables');
    $this->datatables
    ->select($this->db->dbprefix('products')."
        as profit", FALSE)
    ->from('sale_items')
    ->join('products', 'sale_items.product_id=pr
    ->join('sales', 'sale_items.sale_id=sales.id
    if ($this->session->userdata('store_id')) {
        $this->datatables->where('sales.st
    }
    $this->datatables

```

نام PHP مخفف عبارت Hypertext Preprocessor به معنای پیش پردازشگر فرامتن است.

در واقع این زبان برنامه نویسی جزء خانواده زبان های مفسری است. امروزه عملیات گسترش و آماده سازی منابع php توسط گروه مخصوص PHP انجام می شود.

کدهای PHP معمولاً بر روی سرور توسط یک مفسر php پردازش می شوند. به همین دلیل به php زبان برنامه نویسی تفسیر شونده نیز گفته می شود. نتیجه کد PHP تفسیر شده و اجرا شده در یک وب سرور می تواند کل یا بخشی از پاسخ درخواست HTTP را تشکیل دهد که این تفسیر می تواند شامل هر نوع داده از محتوای تولید شده [HTML](#) تا تصاویر باینری باشد. علاوه بر اینها می توان از پی اچ پی برای کاربردهای متفاوتی مثل نرم افزارهای گرافیکی مستقل، کنترل هواپیماهای بدون سرنشین روباتیک و انواع نرم افزارهای دسکتاپی استفاده کرد.

تاریخچه زبان برنامه‌نویسی PHP

این زبان برنامه‌نویسی در سال ۱۹۹۵ توسط یک برنامه‌نویس دانمارکی - کانادایی به نام لردورف (Lerdorf) منتشر شد.



شاید برای شما هم جالب باشد که بدانید این زبان بدون قصد و برنامه‌ریزی قبلی و به طور اتفاقی زمانی که لردورف سعی داشت وبسایت شخصی خودش را توسعه بدهد ایجاد شد.

زمانی که او داشت با استفاده از زبان برنامه‌نویسی C سعی می‌کرد وبسایت شخصی خودش را به حالت داینامیک تغییر دهد و امکان اضافه‌شدن فرم و دسترسی به پایگاه‌داده را فراهم کند به مجموعه‌ای از کدها دست پیدا کرد که آن‌ها را Personal Home Page نامید و در فضای اشتراکی برنامه‌نویسان منتشر کرد.

این‌گونه بود که زبان PHP نسخه ۱/۰ منتشر شد.

این نسخه پایه اولیه همین زبان php موجود است که شامل متغیرهایی مانند زبان Perl، امکان مدیریت فرم و قابلیت جاسازی HTML بود.

در سال ۱۹۹۷ نسخه دوم این زبان با چند تغییر جزئی رونمایی شد.

سال ۱۹۹۸ لردورف موتور پردازشی این زبان را بازنویسی کرد و PHP ورژن ۴ منتشر شد.

در این زمان بود که تصمیم گرفته شد PHP از این‌پس به عبارت "Hypertext Preprocessor" اشاره کند که نمایانگر عملکرد این زبان در پردازش اطلاعات قبل از نمایش به کاربر در حالت HTML است.

در سال ۲۰۰۰ لردورف یک تیم گسترده‌تر برای توسعه این نرم‌افزار ترتیب داد و از آن زمان به یک زبان متن‌باز تبدیل شد.

او همراه یکی از همکارانش شرکت Zend را بنا کردند و هسته اصلی php را بازنویسی کرده و با نام Zend Engine به‌عنوان نسخه ۴ این زبان رونمایی کردند.

اضافه‌شدن پشتیبانی از کدنویسی آبجکتیو و بهبود ارتباط با دیتابیس در سال ۲۰۰۴ نسخه پنجم PHP را رونمایی کرد.

تا به امروز این زبان برنامه‌نویسی تغییرات و به‌روزرسانی‌های عمده‌ای را به خود دیده است و در نهایت در سال ۲۰۲۰ آخرین ورژن فعلی آن یعنی نسخه ۸ منتشر شد.

کاربردهای زبان پی پی



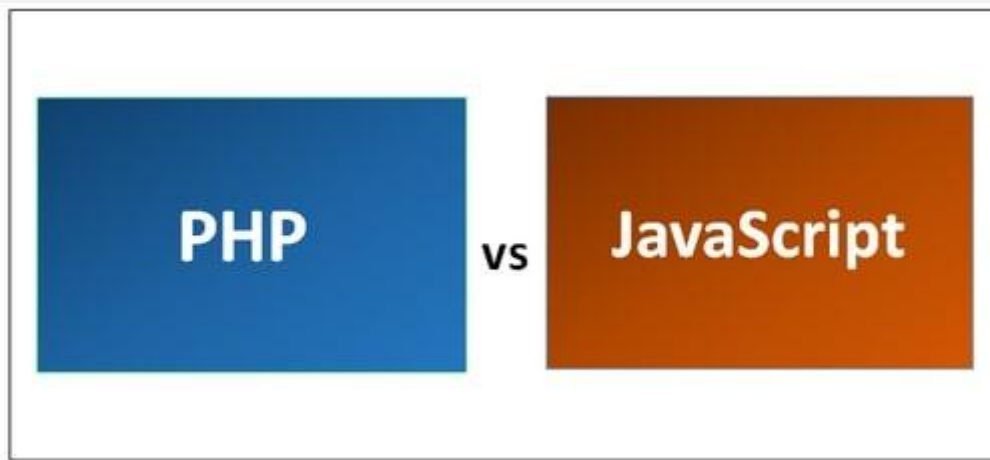
زبان برنامه‌نویسی PHP یک نوع زبان اسکریپت‌نویسی سمت سرور است و قادر است هر کاری که از برنامه CGI یا Common Gateway (Interface) انتظار می‌رود را به‌خوبی انجام دهد.

اموری مانند جمع‌آوری داده فرم‌ها، تولید محتوای صفحات پویا و ارسال یا دریافت کوکی‌ها از جمله مواردی هستند که به‌سادگی توسط php انجام می‌شود.

همچنین زبان PHP قادر به انجام کارهای زیر است:

- اضافه، حذف و یا اصلاح داده‌ها در بانک اطلاعاتی خود
- رمزگذاری داده‌ها
- کنترل دسترسی کاربر
- استفاده از انواع [فرمت تصاویر](#)، فایل‌های PDF و همچنین از هر نوع متنی مثل XML و XHTML

زبان PHP یا JavaScript



- زبان برنامه php یک زبان مختص توسعه وب سمت بک‌اند است؛ ولی از [JavaScript](#) می‌توان هم برای بک‌اند و هم برای فرانت‌اند استفاده نمود.
- باتوجه به ساختار اجرا و پردازش کدها در هر یک از این دو زبان جاوا اسکریپت به مراتب سرعت اجرای بالاتری نسبت به PHP دارد.
- برای استفاده از جاوا اسکریپت می‌توان از [Node.js](#) یا چندین فریم‌ورک دیگر استفاده کرد و php تنها قابلیت ادغام با HTML را دارد؛ اما امکان استفاده از سیستم‌های مدیریت محتوای مختلف مثل وردپرس برای آن فراهم است.
- هر دو زبان در توسعه وب و برنامه‌های موبایل قابل استفاده هستند.
- راه‌اندازی یک سایت با زبان جاوا اسکریپت نسبت به راه‌اندازی همان سایت با پی‌اچ‌پی پیچیده‌تر است و در کل یادگیری زبان PHP ساده‌تر می‌باشد.

زبان PHP یا Python

- یکی از سوالات پرتکراری که برای بسیاری از برنامه‌نویسان در ابتدای شروع راه پیش می‌آید این است که زبان php را انتخاب کنند یا [زبان پایتون](#).
- در ادامه مهم‌ترین ویژگی‌های هر یک از این دو زبان را معرفی می‌کنیم تا بتوانید بر اساس نیازها و اهداف خودتان یکی از آن‌ها را به‌خوبی انتخاب کنید.
- PHP یک زبان اسکریپت‌نویسی مختص برنامه‌نویسی وب است؛ اما پایتون زبان برنامه‌نویسی با کاربرد عمومی است.
- یادگیری و آموزش زبان پایتون ساده‌تر از پی‌اچ‌پی است.
- هر دوی زبان‌ها دارای فریم‌ورک‌های مخصوص به خود هستند که کار را برای برنامه‌نویسی بسیار ساده‌تر می‌کنند.
- آخرین نسخه ارائه شده از php سرعت عمل بسیار بیشتری نسبت به پایتون دارد.
- زبان برنامه‌نویسی PHP می‌تواند به بیش از ۲۵ دیتابیس به‌صورت یکپارچه متصل شود؛ درحالی‌که این مقدار برای پایتون کمتر بوده و همچنین در پایتون نیاز به درایور برای برقراری این اتصال است.
- دستورات در PHP به زبان پیچیده‌تری نوشته می‌شوند؛ اما دستورات Python بسیار ساده هستند.
- پایتون از کتابخانه‌های بسیار گسترده‌تری پشتیبانی می‌کند.

- محبوبیت استفاده برای برنامه‌نویسی وبسایت‌ها در php ده‌ها برابر پایتون است و وبسایت‌های بسیار کمی امروزه با پایتون نوشته می‌شوند.
- از آنجایی که پایتون باهدف ساده‌سازی ساخته و عرضه شده است، قابلیت خوانایی و تغییرات در آن بسیار ساده‌تر است.
- پایتون از برنامه‌نویسی تابعی پشتیبانی می‌کند؛ اما php این قابلیت را ندارد.
- پایتون دارای ویژگی‌های امنیت سایبری داخلی است و ایمنی استفاده بیشتری نسبت به PHP دارد.
- از پی‌اچ‌پی عموماً برای طراحی وب سمت سرور استفاده می‌شود؛ اما پایتون علاوه بر طراحی وب کاربردهای دیگری مثل هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، آنالیز داده و... دارد.

مزایای استفاده از زبان برنامه‌نویسی php

- استفاده از زبان php برای طراحی یک وبسایت یک انتخاب درست برای یک تازه‌وارد است که در عین سادگی ویژگی‌های پیشرفته‌ای که برای اینکه کاربر یک طراح وب حرفه‌ای باشد ارائه می‌دهد. از جمله دیگر مزایای آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- متن‌باز است و درعین حال رایگان است.
 - دارای انجمنی بزرگ و فعال است.
 - در حوزه وب دامنه کاربرد وسیعی دارد

- نگهداری و تعمیری آن آسان است
- مولتی پلتفرم است
- منابع و مستندات فراوانی برای یادگیری دارد
- فرصت‌های شغلی آن نسبت به دیگر زبان‌های برنامه‌نویسی بیشتری است.

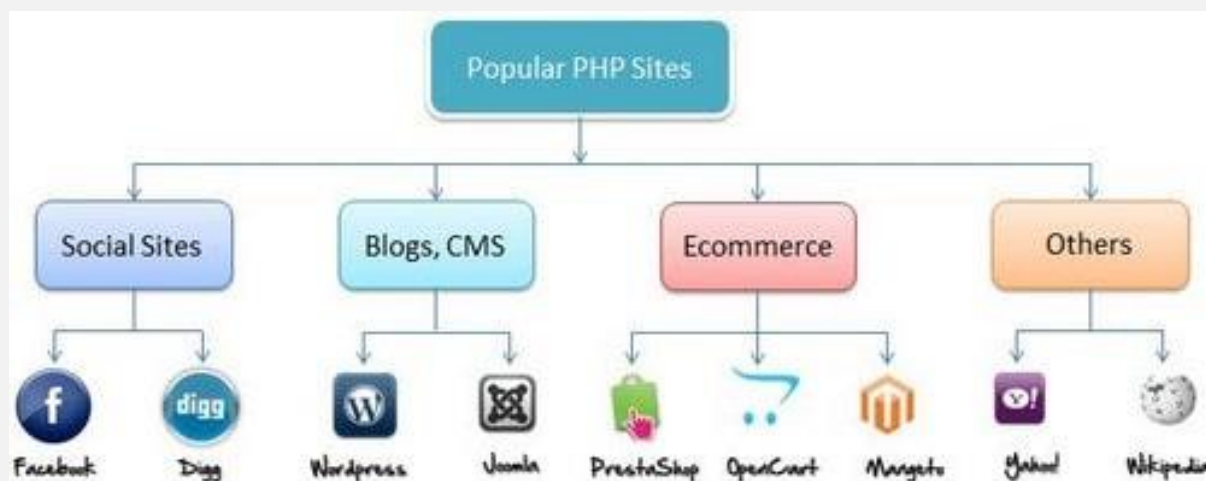
فرمت فایل php چگونه است؟



برای اینکه سرورها بتوانند فایل‌های php و اسکریپت‌ها را شناسایی کنند پسوند فایل و تگ‌ها باید با فرمت php. ذخیره شوند. فایل‌های php محض، به فایل‌هایی گفته می‌شود که بدون تگ html ساخته می‌شوند. برای تشخیص داده شدن کدهای html از کدهای زبان php توسط سرور لازم است که کدهای php همیشه داخل تگ‌های php قرار بگیرند. به این نکته جالب‌توجه کنید زبان php به حرف کوچک و بزرگ در حساس است؛ اما تگ‌های php به حروف حساس نیستند؛ اما اکیداً توصیه می‌شود که از حروف کوچک در نوشتن تگ‌ها استفاده شود.

کدام سایت‌ها با زبان php نوشته شده‌اند؟

بیش از ۲۰ میلیون وبسایت و برنامه با استفاده از زبان php در اینترنت وجود دارد. انجمن توسعه‌دهندگان پی‌اچ‌پی نیاز کاربران خود را به خوبی تشخیص داده‌اند و روزبه‌روز در حال توسعه و بهبود آن می‌باشند. از طرفی با نگاهی به ریشه‌های زبان php در برنامه‌نویسی متوجه خواهید شد که تبدیل به جز جدانشدنی دنیای وب شده است. نمودار زیر بعضی از سایت‌های مشهور را که از زبان پی‌اچ‌پی استفاده برای طراحی سایت خودشان استفاده کرده‌اند نمایش می‌دهد.



زبان php ساختار بزرگ‌ترین سایت‌های جهان را تشکیل داده است. باتوجه به این موضوع در می‌یابیم که روزبه‌روز به تعداد کاربران این زبان افزود می‌شود و حضور زبان برنامه‌نویسی php در دنیای وب رنگ کم‌رنگ به خود نمی‌گیرد.