

iranphp articles

عنوان مقاله : نصب PHP تحت Windows به چند روش
نگارنده : سهیل صادقزاده
آدرس پست الکترونیک : Clash_IDOL@hotmail.com
تاریخ نگارش :

نصب PHP تحت Windows به چند روش:

با سلام خدمت شما دوستان و علاقه‌مندان طراحی و برنامه‌نویسی تحت Web

در این مقاله من سعی دارم روش نصب ساده و مختصر مفسر زبان PHP را توضیح دهم و نوآموزان و دوستانی که علاقه‌مند به آشنایی با این زبان قدرتمند هستند به راحتی بتوانند مفسر آنرا بر روی Web Server شخصی خود نصب کنند. در این نسخه از مقاله به نصب PHP تحت سیستم عامل Windows خواهیم پرداخت و در نسخه بعدی روش نصب بر روی سیستم عامل Linux را توضیح خواهیم داد.

ما در این دو مقاله به نصب استاندارد PHP بر روی Web Server های پیش فرض خواهیم پرداخت و برای نیل به این منظور بر روی سیستم عامل Windows از IIS و تحت سیستم عامل Linux از Apache استفاده می‌کنیم. گرچه خیلی از علاقه‌مندان Slackware پیشنهاد می‌کنند که حتی بر روی سیستم عامل ویندوز از Apache استفاده شود بنده به هیچ وجه این مسئله رو برای تازه کاران پیشنهاد نمی‌کنم. بدون شک نمی‌توان از قدرت این Server حتی تحت سیستم عامل MS Windows چشم‌پوشی کرد ولی برای کاربران معمولی و همچنین طراحان حرفه‌ای‌ای که سعی در ارتقاء Solution های خود دارند استفاده کردن از استانداردها بسیار مناسبتر خواهد بود. شاید در مقاله مفصلی درباره این مزیتها و معایب مجالی برای صحبت بود. بنابراین در مقاله حاضر تحت سیستم عامل ویندوز به نصب PHP بر روی IIS و Personal Web Manager خواهیم پرداخت.

PHP چیست و چگونه کار می‌کند؟

PHP مخفف Hypertext Preprocessor یک زبان Scripting و Server-Side می‌باشد. یک Script به کدی از برنامه می‌گویند که بصورت ابتدایی Compile نمی‌شود و فقط در صورت فراخوانی و یا درخواستی برای اجرا توسط مفسر زبان مورد نظر ترجمه می‌شود و به خروجی فرستاده می‌شود. این به این معنی می‌باشد که شما دقیقاً کد برنامه خود را در جای مورد نیاز به کار می‌برید و رابط اجرایی برنامه آنرا به مفسر مورد نظر ارجاء می‌دارد. درباره مثال ما مفسر مذکور مفسر PHP یا برنامه PHP.exe می‌باشد و رابط اجرایی Web Server مورد نظر در اینجا Internet Information Service (IIS) است. برای اینکه بتوانید Script های PHP خود را اجرا کنید نیاز به نصب مفسر PHP بر روی Web Server خود دارید. توجه کنید که این مفسر بر روی Web Server شما نصب خواهد شد. شما می‌توانید به PHP.exe مانند یک Plug-in یا Add-on نگاه کنید چرا که روش کار هر دو به یک صورت می‌باشد. بعد از نصب مفسر PHP شما قادر خواهید بود که از کدهای PHP به همراه کدهای HTML خود در صفحات Web استفاده کنید و همچنین می‌توانید Script های صرفاً PHP خود را به عنوان ترمینالهای تفسیر کننده داده ها و رابطهای ورودی و خروجی بر روی سرور خود قرار دهید. اکنون به روش نصب PHP تحت Windows توجه کنید.

روش نصب ...

همانطور که گفتیم شما مفسر PHP را بر روی Web Server خود نصب خواهید کرد. تحت سیستم عامل Windows اعم از هسته‌های ۹ X یا NT شما این قابلیت را دارید که از Web Server های اختراع Microsoft یعنی IIS یا Personal Web Manager استفاده کنید. همچنین می‌توانید از هر دوی این نرم‌افزارها در کنار یکدیگر استفاده نمایید. اگر هنوز Web Server ی بر روی سیستم خود نصب نکرده‌اید باید قبل از شروع پروسه نصب PHP این کار را انجام دهید. برای نصب به CD-ROM و یا پکیج اصلی ویندوز مورد استفاده خود نیاز دارید و از بخش Add/Remove Programs در Control Panel می‌توانید IIS را در قسمت Windows Components بیابید. بعد از نصب حتماً باید یکبار سیستم خود را Restart کنید تا Socket ها و Port های مورد نیاز بر روی OS شما برای سرویس دهنده Implement شوند. بعد از راه اندازی مجدد باید از صحت عملکرد Web Server خود اطمینان حاصل کنید. برای اینکار در پنجره‌ای از Browser خود، Netscape یا Internet Explorer و یا Navigator آدرس <http://localhost> و یا <http://127.0.0.1> را امتحان کنید. اگر Browser شما صفحه خوش آمد گویی IIS را نمایش داد Web Server شما به سلامت مشغول کار است. برای دسترسی به تنظیمات IIS می‌توانید به بخش Administrative Tools در Control Panel مراجعه کنید و از آنجا Internet Information Service Console را اجرا نمایید. بصورت پیش فرض مسیر اصلی و قابل خواندن IIS در `X:\inetpub\wwwroot` قرار دارد. شما می‌توانید صفحات خود را در اینجا قرار دهید و همچنین از کنسول تنظیمات IIS این آدرس را تغییر دهید و یا Virtual Directory های دیگری به آن بیافزایید. در ادامه به نصب PHP می‌پردازیم.

مواد مورد نیاز . . .

PHP بصورت کاملاً رایگان و Open Source ارائه می‌شود بنابراین شما بدون پرداخت هزینه‌ای می‌توانید همیشه با آخرین نگارش این مفسر Update باشید. هنگام نوشتن این مقاله آخرین نسخه منتشر شده PHP 4.2.2 می‌باشد که بنده شدیداً پیشنهاد می‌کنم که همین نسخه رو تهیه کنید. شما می‌توانید برای Download کردن بخشهای مورد نیاز از Package کامل PHP به سایت رسمی آن در آدرس <http://www.php.net/> مراجعه کنید. در صفحه Download لینکهای مختلفی برای دریافت بخشهای مختلف Package وجود دارد شما برای نصب تحت Windows نیاز به پکیج Binary for Win32 دارید. دو نسخه از این پکیج برای PHP 4.2.2 وجود خواهد داشت. اولین نسخه مفسر اصلی PHP به همراه تمامی Add-ONهاست که در حدود ۵ مگابایت حجم دارد و دیگری تنها مفسر اصلی PHP به همراه قابلیت ارتباط ذاتی با پایگاه داده MySQL است که این نسخه نیز حدود ۱ مگابایت می‌باشد. برای شروع پکیج ۱ مگابایتی تمام نیازهای شما را برآورده خواهد کرد، باید بدانید که با نصب این پکیج شما قابلیت اجرای تمامی دستورات ذاتی PHP و همچنین ارتباط کامل با MySQL را دارید بنابراین اگر دلیل موجهی برای استفاده از Add-ON ها ندارید به دریافت همین پکیج بسنده کنید. توجه کنید که در این قسمت دو روش نصب برای شما وجود خواهد داشت.

-نصب بصورت Automatic و استفاده از Wise Installer

-نصب بصورت دستی (Manual)

برای استفاده از حالت اول و نصب بصورت Automatic شما می‌توانید از هر دو پکیج استفاده نمایید ولی اگر قصد دارید PHP را بصورت دستی و Manual نصب کنید تنها می‌توانید از پکیج کامل یعنی پکیج ۵ مگابایتی استفاده نمایید. تفاوت دو پکیج کاملاً آشکار است. شما با نصب پکیج کامل قابلیت‌هایی مثل امکان استفاده از ISAPI و NSAPI برای امنیت هرچه بیشتر و همینطور نسخه‌ای از Apache API را بدست می‌آورید. نسخه کامل PHP دارای رابط‌هایی در استفاده بهینه از Apache 2 نیز می‌باشد و علاوه بر تمامی قابلیت‌های PHP که در نسخه Installer نیز نصب خواهد شد دارای چندین Extension قابل ادیت و OpenSource دیگر است که برای کاربران حرفه‌ای بسیار مفید می‌باشند. اما من پیشنهاد می‌کنم اگر شما برای اولین بار قصد نصب PHP را دارید اقدام به دریافت Installer کنید. این برنامه نصب با یک Wizard ساده تمامی تنظیمات را برای شما انجام خواهد داد و به سادگی PHP را بر روی Web Server شما نصب خواهد کرد و البته بعد از نصب تمامی تنظیمات قابل تغییر خواهد بود. مزیت دیگر استفاده از این برنامه قابلیت Uninstall کردن PHP است که در صورت بروز اشتباهی در آینده بدون تغییر در Web Server می‌توانید PHP را حذف کنید. پکیج Installer قابلیت‌های نسخه کامل PHP را ندارد ولی تمامی نیازهای ما حتی برای یک Solution متوسط را برآورده می‌کند. با نصب PHP توسط Windows Installer شما می‌توانید تمامی دستورات PHP را استفاده کنید و همچنین یک رابط Built-in و ذاتی از MySQL و PHP در اختیار داشته باشید. مفسر PHP در نسخه چهارم برای پشتیبانی از پایگاه داده MySQL نیاز به هیچ Extension ی نخواهد داشت. در نسخه‌های قبلی شما برای استفاده از MySQL ملزم بودید که یک Extension به نام `php_mysql.dll` را به پکیج خود بیافزایید ولی با نصب PHP 4 به این کار نیازی نیست. شما به چیزی بیش از این احتیاج نخواهید داشت. نصب PHP با این روش یک نسخه قابل اجرا از `PHP.exe` را که با فرم بندی CGI تولید شده در اختیار شما قرار خواهد داد که دقیقاً همین سرور در پکیج کامل نیز ضمیمه شده است. در ادامه روش نصب با هر دو پکیج را توضیح خواهیم داد.

روش اول: نصب Automatic با استفاده از Wise Installer

در صفحه Download بر روی سایت رسمی در آدرس <http://www.php.net/downloads.php> می‌توانید در قسمت Windows Binaries دو پکیج مذکور را ببایید و از روی Mirror مورد نظر آنرا دریافت کنید. پیشنهاد می‌کنم برای Mirror از سرورهای مالزی یا سنگاپور استفاده کنید، سایر Backbone های ذکر شده آسیایی از رابط‌های اروپایی منشاء می‌گیرند و سرعت و اطمینان لازم را ندارند. شما با دریافت Installer ویندوز فایل اجرایی `php-4.2.2-installer.exe` را در اختیار خواهید داشت. با اجرای این برنامه پروسه نصب PHP آغاز خواهد شد.

در طول نصب تنها از شما خواسته می‌شود که روش نصب Standard و یا Advanced را انتخاب نمایید. تفاوتی نخواهد کرد که شما کدام روش را انتخاب نمایید ولی پیشنهاد می‌شود که از روش Standard برای دریافت تمامی حالات پیش فرض استفاده نمایید. بعد از انتخاب روش Standard از

شما محل نصب مفسر اصلی پرسیده خواهد شد. باز هم هیچ تفاوتی نخواهد کرد که این محل کجای سیستم شما باشد ولی توجه کنید که محل هدف برای نصب مفسر باید داخل شبکه خود شما قرار داشته باشد. اگر کامپیوتر شما جزو شبکه نیست به راحتی هر نقطه‌ای را که مایل هستید انتخاب نمایید. اگر پروسه نصب بدون هیچ اشکالی پایان یابد اکنون Web Server شما قادر به اجرای Script های PHP می‌باشد. برنامه نصب تمامی تنظیمات IIS و سایر تنظیمات مورد نیاز را انجام خواهد داد. اکنون شما تنها نیاز به چند تست ساده دارید. ابتدا یادآور شوم که تمامی تنظیمات مفسر اصلی PHP در فایل به نام PHP.ini قرار دارد. شما با Edit کردن این فایل می‌توانید تنظیمات اصلی مفسر را تغییر دهید. بعد از نصب PHP تحت سیستم عامل Windows این فایل در شاخه اصلی سیستم یعنی شاخه Windows و یا WINNT قرار خواهد گرفت. (%systemroot%). این فایل را در محل ذکر شده بیاپید و با یک Editor استاندارد فایل‌های Text آنرا باز کنید. در اینجا برای هر قسمت توضیحات لازم وجود دارد اما شما تنها نیاز به چک کردن چند قسمت جزئی دارید. در ابتدا مقدار زیر را بیاپید و آنرا دقیقاً مانند این قسمت تغییر دهید.

```
magic_quotes_gpc = on
```

سپس با به خاطر آوردن محلی که برای نصب مفسر PHP در طول برنامه نصب انتخاب کردید مقدار زیر را هم چک کنید. این مقدار محل فایل PHP.exe را مشخص خواهد کرد که بصورت پیش فرض C:\PHP قرار داشت. اگر شما این مقدار را تغییر نداده باشید باید این مقدار دقیقاً مانند زیر باشد.

```
extension_dir = "c:\php"
```

توجه کنید که محل نصب مفسر PHP با استفاده از Installer در بخش Path های پیش فرض ویندوز قرار خواهد گرفت بنابراین محل مشخص شده در extension_dir می‌تواند بصورت مقدار زیر نیز قرار داشته باشد.

```
extension_dir = ./
```

اگر هنوز اطمینان ندارید که مشکلی در نصب PHP وجود داشته باشد این مقدار را تغییر ندهید گرچه تغییر آن به Path کامل نیز هیچ اشکالی در اجرای مفسر بوجود نخواهد آورد ولی استفاده از تنظیمات پیش فرض برای مراجعه بعدی مفیدتر خواهد بود. مقدار بعدی که باید در فایل PHP.ini چک شود محل شاخه اصلی مراجعه Web Server شماست. اگر شما IIS را بصورت پیش فرض نصب کرده باشید و تغییری در Path های Server نداده باشید این آدرس %inetpub\wwwroot\.. می‌باشد و در اینصورت مقدار مورد نظر باید عیناً شبیه مقدار زیر باشد.

```
doc_root = "c:\inetpub\wwwroot"
```

این مقدار که در واقع مهمترین بیشترین مشکل را برای کاربران در نصب PHP بوجود می‌آورد بسیار مهم می‌باشد. توجه کنید که مفسر PHP باید بر روی این دایرکتوری اصلی شما دسترسی Write داشته باشد. اگر شما از NTFS برای دایرکتوری اصلی Web Server خود استفاده می‌کنید باید حتماً به این دقت کنید که Authentication بر روی Web Server و همینطور File System را برای سیستم آزاد بگذارید. در این صورت مشکلی بوجود نخواهد آمد. همچنین برای قرار دادن Permission ها توجه کنید که Web Server مورد نظر توانایی Execute بر روی دایرکتوری‌ای که حاوی فایل PHP.exe است را داشته باشد. اصولاً تفاوت چندانی بین نصب نسخه‌های جدید PHP و نسخه‌های قدیمی‌تر وجود ندارد ولی در صورتی که شما از PHP 4 و جدیدتر استفاده می‌کنید نیاز دارید که مقدار زیر را نیز در فایل PHP.ini تغییر دهید.

```
register_globals = on
```

تغییر این مقدار به on به شما این امکان را می‌دهد که از متغیرهای خود بصورت پایدار در بین فرمهای مختلف استفاده کنید و در فرستادن متغیرها چه با \$HTTP_POST_VARS و چه بصورت \$Variables مشکلی نداشته باشید. اکنون تنها کاری که باقی مانده است Restart کردن Web Server مورد نظر است. این کار را می‌توانید با باز کردن کنسول Internet Information Service (IIS) و Right-Click بر روی شاخه اصلی (که همانام کامپیوتر شماست) و انتخاب گزینه Restart انجام دهید

اگر تمام مراحل را با دقت اینجا پیش رفته باشید نباید مشکلی با اجرای Script های PHP داشته باشید. برای آزمایش کردن Web Server خود که زیر را در فایلی با پسوند *.php کپی کنید و آنرا در دایرکتوری اصلی Web Server کپی نمایید. اگر فرض کنیم شما نام فایل را phpinfo.php قرار داده باشید با باز کردن Browser و همچنین تایپ <http://localhost/phpinfo.php> باید جدولی پر از خصوصیات Server و همچنین تعدادی از متغیرهای اصلی صفحات را مشاهده کنید.

خب ... تبریک می‌گم، شما موفق شدید مفسر زبان PHP را بر روی Web Server خود نصب کنید و یک Solution بسیار مناسب را برای یادگیری هرچه عمیقتر این زبان که اعجابی در تکنولوژیهای Scripting است ایجاد کنید. شما اکنون مفسر زبان PHP را بصورت کامل در اختیار دارید، این مفسر به شما اجازه می‌دهد که از Extension هایی که هر چند وقت یکبار برای ضمیمه شدن و هماهنگ کردن شما با نیازهایتان منتظر می‌شود استفاده کنید. از این لحاظ می‌توان PHP را یک زبان کاملاً Expandable دانست. در ادامه قصد داریم به روش دوم نصب PHP تحت ویندوز پردازیم. از بخش اول تنها این نکته باقی مانده که شما بعد از نصب PHP توسط Installer قادر خواهید بود که از Extension های موجود در پکیج کامل PHP مانند php_ldap.dll و خیلی نمونه‌های دیگر استفاده کنید. بنابراین برای یک نصب کامل و بدون نقص پکیج کامل PHP را نیز دریافت کنید تا در صورت نیاز به Extension خاصی در آینده با مشکلی برخورد نکنید.

روش دوم: نصب بصورت دستی و Manual

برای نصب PHP بصورت Manual دو روش اصلی وجود خواهد داشت. روش اول استفاده کردن از برنامه CGI و فایل PHP.exe است که در پکیج اصلی ضمیمه شده و روش دوم استفاده از SAPI Module هاست. نصب بصورت مدول SAPI از نسخه ۴.۱ به بعد بهینه‌سازی شده است و در نسخه‌های قبلی از PHP 4 به همراه خطاهای آشکاری اجرا خواهد شد و البته در نسخه‌های قبل از ۴ نیز اصلاً موجود نمی‌باشد. برای استفاده از حالت نصب SAPI باید از پشتیبانی Web Server خود اطمینان حاصل کنید. نسخه‌های جدید Windows به همراه نسخه‌های جدید Web Server ها مانند IIS 4 و IIS 5 از این روش نصب پشتیبانی می‌کنند. مراحل زیر را برای هر دوروش نصب بکار ببندید

محتوای پکیج دریافتی از سایت رسمی PHP را بر روی فهرستی خارج از فهرستهای سیستم باز کنید `c:\php`. جای مناسبی برای این کار به نظر می‌رسد. توجه کنید که اگر در هنگام UnZIP کردن پکیج فایل‌های را به همراه Path پیش فرض آنها کپی کنید دایرکتوریهای مختلفی در `c:\php` خواهید دید. از جمله `Dlls`، `Sapi` و غیره. شما در ادامه نیاز دارید که جای برخی از این فایل‌ها را تغییر دهید بنابراین تفاوتی نخواهد کرد که دقیقاً همین Structure را برای فایل‌های داخل پکیج بکار ببندید. ما فرض می‌کنیم که شما پکیج اصلی را با در نظر گرفتن Path های پیش فرض باز کرده‌اید.

در مرحله دوم شما باید روش نصب خود را مشخص کنید. در صورتی که مایل به نصب PHP بصورت یک Module بر روی SAPI و یا Apache هستید با توجه کنید که فایل‌های DLL مورد نظر شما در دایرکتوری `sapi` قرار گرفته‌اند و اگر مایل به استفاده از نسخه CGI می‌باشید، فایل `php.exe` را در ثمت اصلی خواهید یافت. فایل `php4ts.dll` در همه موارد نصب مورد نیاز می‌باشد همچنین توجه کنید که اگر مایل به نصب Extension خاصی هستید باید DLL های مربوط به آنرا نیز در نظر بگیرید. بعد از مشخص کردن بخشهای مختلف مورد نیازتان فایل‌های مورد نظر را در یکی از شاخه‌های Path ویندوز کپی کنید. دایرکتوری اصلی ویندوز هدف مناسبی برای این کار می‌باشد. توجه کنید که همه فایل‌ها و DLL ها باید در شاخه‌ای قرار گرفته باشند که فایل اصلی `PHP.exe` در آنجا وجود دارد. شما قادر خواهید بود این شاخه را در هر کجا که مایل بودید قرار دهید ولی پیشنهاد می‌شود که برای حصول اطمینان یک نسخه را نیز بر روی Path های ویندوز کپی کنید.

مرحله بعدی کپی کردن DLL اصلی PHP می‌باشد که باید در دایرکتوری سیستم ویندوز قرار گیرد این دایرکتوری در Windows های ۹ و ME در `X:\Windows\System` و در Windows های ۲۰۰۰ و NT در `X:\WINNT\System32` و در Windows XP در `X:\Windows\System32` می‌باشد. DLL اصلی PHP به نام `php4ts.dll` باید با توجه به سیستم عامل مورد استفاده در دایرکتوری سیستم کپی شود. اگر این فایل از ابتدا بر روی سیستم شما موجود بود آنرا Overwrite کنید و همچنین هر یک از DLL های موجود در شاخه `Dlls` نیز اگر در هنگام کپی کردن معادلی بر روی کامپیوتر شما داشت با خیال راحت آنها را نیز Overwrite کنید.

آخرین بخش برای کپی کردن فایل `ini` تنظیمات `PHP` می باشد. دو نسخه از این فایل بر روی پکیج اصلی موجود است یکی به نام `php.ini-dist` و دیگری به نام `php.ini-optimized`. شما قادر خواهید بود با هر دوی این فایلها یک سرور کامل و مناسب داشته باشید ولی استفاده از نسخه `Optimized` به شما کمک خواهد کرد که از تنظیمات پیش فرض برای داشتن بهترین امنیت و بالاترین ضریب اطمینان استفاده کنید. من پیشنهاد می کنم که از همین فایل استفاده کنید. این فایل را به شاخه `Windows` بر روی سیستم خود کپی کنید و نام آنرا به `php.ini` تغییر دهید. دایرکتوری `Windows` برای ویندوزهای `9X`، `ME` و `XP` `X:\Windows` و برای ویندوزهای `NT` و `۲۰۰۰`، `X:\WINNT` می باشد.

بعد از بخش کپی کردن فایلها شما باید فایل `php.ini` را `Edit` کنید تا با چند تنظیم ساده `php` را بیشتر با سیستمتان آشنا کنید. در بخش اولی مقدار `extension_dir` را به `Path` ی که بر روی آن فایلهای `DLL` و بخشهای اصلی را قرار داده اید تغییر دهید. سپس مقدار `doc_root` را به آدرس دایرکتوری اصلی `Web Server` خود بصورت مثال `c:\inetpub\wwwroot` تغییر دهید. در بخش آخر شما می توانید فایل `X:\Windows\System32\Inetsrv\browscap.ini` را با توجه به نیازتان تغییر دهید. یک نسخه کامل از این فایل نیز در `Package` دریافتی شما موجود می باشد. برای نصب `PHP` بصورت `SAPI Module` نیز شما باید به کنسول `IIS` مراجعه کنید و یک `Application Mapping` بصورت `Executable` به سرور خود بیافزایید. این `Mapping` باید به فایل `php4isapi.dll` اشاره کند. سایر بخشها نیز از این قسمت به بعد مانند نصب خودکار برای `CGI` خواهد بود.

امیدوارم مشکلی با نصب `PHP` با این روش نداشته باشید. سعی خواهیم کرد که درباره نصب `PHP` بر روی `Linux` و همچنین `Apache Web Server` نیز مقاله هایی بنویسم. قصدم این بود که یک راهنمای کامل برای نصب `PHP` تحت ویندوز و `IIS` تهیه کنم و برای رسیدن به این هدف از شما تقاضا دارم که اگر اشکالی در روش نصب می بینید و یا مطلبی برای تکمیل آن در اختیار دارید آنرا در اختیار بنده قرار بدهید تا به این مقاله بیافزایم. همچنین اگر مشکلی با نصب `PHP` داشتید می توانید از انجمن سایت `Iranphp.net` استفاده کنید.