



WEB разработка

Въведение в PHP

Съдържание

1. рнр - ?????
2. php - как работи
3. php.ini
4. хатрр - настройки
5. най-чести грешки на начинаещите
6. Как да настроим показването на грешките
7. Ресурси - php.net ...
8. Синтаксис
9. Променливи - синтаксис, подреждане на кода, коментари, имена на файловете, документиране, TO DO
10. Променливи – задаване на стойност escaping ' , ""
11. Оператори и изрази
12. php&html
13. php функции

PHR факти и основни понятия

Victorious warriors win first
and then go to war
while defeated warriors go to war
and then seek to win.

Sun Tzu

PHP факти и основни понятия

PHP - Hypertext Preprocessor

Скриптов език /server-side/

Създава динамично съдържание в сайт

Работи с бази данни (БД)

Трябва ни сървър

Може да се влага в HTML

Може да генерира HTML код

С отворен код - <http://php.net> всичко, свързано с PHP

Може да бъде използван и за десктоп приложения.



PHP факти и основни понятия

Малко предварителна информация

HTTP - Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)

Client-server протокол за прехвърляне на Web-ресурси, които могат да са - HTML файлове, CSS стилове, изображения, скриптове и др.

Web Server

Web server е софтуер, който служи за предаване на Web – съдържание чрез HTTP заявки. Хоства Web – сайтове, Web – приложения и др. услуги.

/Каква е разликата м/у Web – сайтове и Web – приложения?/

Обработка HTTP заявките и връща статично или динамично Web – съдържание (HTML, CSS, изображения, JSON, JS)

Стартира **server - side скриптове като PHP**, Python и Ruby.

Обикновено клиента - (Web browser) заявява Web - страница, Web – сървъра я генерира и връща/подава на клиента.

CGI (Common Gateway Interface) - https://bg.wikipedia.org/wiki/Common_Gateway_Interface

CGI програмите приемат данни от сървъра и обикновено връщат HTML, картинки, видео и др. съдържание, разбираемо от уеб браузърите.

Кодът на CGI програмите не е видим - само неговия резултат.

Предназначение – генериране на динамично Web – съдържание.

Съществуват и др. технологии, свързващи Web – сървърите със сървър-скриптове - CGI, FastCGI, Apache modules, ISAPI (IIS), WSGI, Ruby Rack, ...

PHP факти и основни понятия

Как работи PHP?

По подразбиране PHP е CLI и CGI програма, която може да бъде използвана за CGI обработка.

Детайли - <http://www.phpknowhow.com/basics/running-php-files/#sthash.c47MMjSV.dpuf>

За да инсталираме PHP сървър ще използваме *xampp*

Създаваме файлове с разширение **.php - example1.php**

Стартираме в браузъра файловете – написвайки **localhost/example1.php**

!/файловете, които разработваме трябва да бъдат в htdocs за да са достъпни в браузъра!/.

PHP факти и основни понятия

Къде се намират -

PHP файловете /проектите, върху които ще работим оттук нататък/ - хампр/**htdocs**

Apache web – сървър **./apache**

PHP **./php**

MySQL database **./mysql**

ХАМРР конфигурационни файлове

Apache конфигурационен файл (**httpd.conf**) –

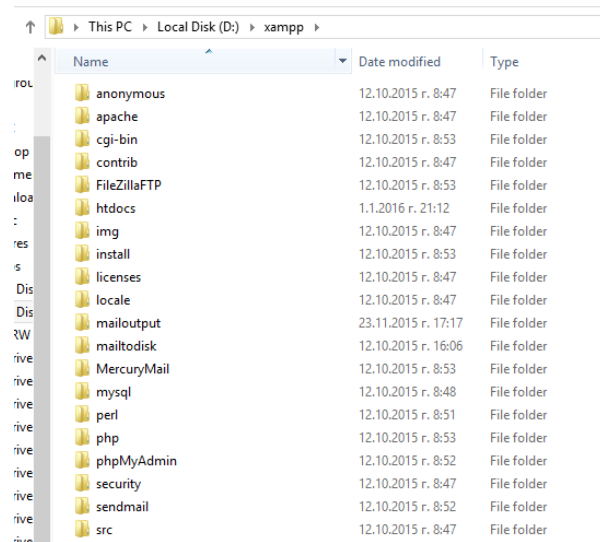
`\xampp\apache\conf\httpd.conf`

PHP конфигурационен файл (**php.ini**): -

`\xampp\apache\bin\php.ini`

MySQL конфигурационен файл (**my.ini**):-

`\xampp\mysql\bin\my.ini`



PHP факти и основни понятия

PHP настройки

Съхраняват се в **php.ini**

Определен брой **name = value** декларации /това представлява този файл/.

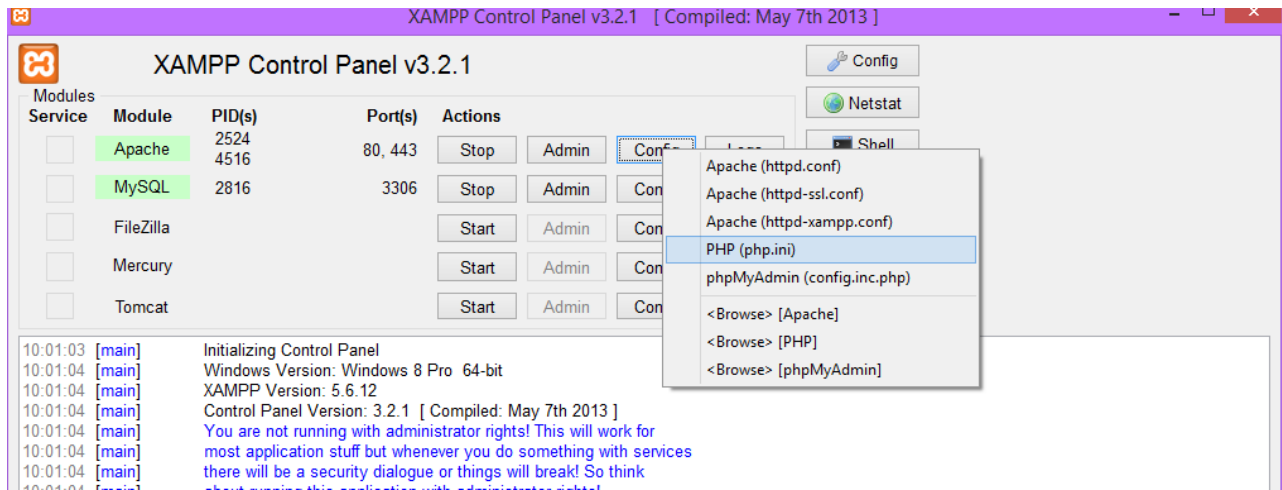
Ако няма стойност декларацията изглежда като **name =**

Местонахождението на файла е различно в зависимост от операционната система и версиите.

! Може да проверите кой **php.ini** е зареден с **phpinfo()**, както и текущите стойности на настройките на PHP или ->

PHP факти и основни понятия

От контрол панела на XAMPP



The screenshot displays the XAMPP Control Panel v3.2.1 interface. The main window title is "XAMPP Control Panel v3.2.1 [Compiled: May 7th 2013]". The interface includes a "Modules" section with a table listing services, their modules, PIDs, ports, and actions. A context menu is open over the "Config" button for the Apache service, showing options for various configuration files, including "PHP (php.ini)".

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
<input type="checkbox"/>	Apache	2524 4516	80, 443	Stop Admin Config
<input type="checkbox"/>	MySQL	2816	3306	Stop Admin Config
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start Admin Config
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start Admin Config
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start Admin Config

Log output at the bottom of the window:

```
10:01:03 [main] Initializing Control Panel
10:01:04 [main] Windows Version: Windows 8 Pro 64-bit
10:01:04 [main] XAMPP Version: 5.6.12
10:01:04 [main] Control Panel Version: 3.2.1 [ Compiled: May 7th 2013 ]
10:01:04 [main] You are not running with administrator rights! This will work for
10:01:04 [main] most application stuff but whenever you do something with services
10:01:04 [main] there will be a security dialogue or things will break! So think
10:01:04 [main] about executing this application with administrator default
```

PHP факти и основни понятия

PHP Настройки да виждаме съобщенията за грешки –

```
display_errors = on /php.ini/
```

<http://stackoverflow.com/questions/1053424/how-do-i-get-php-errors-to-display>

Най-често повтаряни грешки

Най-често повтаряни грешки

Най-чести грешки

1. Липсва ;
2. Липсва затваряща скоба
3. Липсва echo



Най-често повтаряни грешки

PHP настройки за да са видими съобщенията за грешки – `display_errors = on /php.ini/`

Повече →

<http://stackoverflow.com/questions/1053424/how-do-i-get-php-errors-to-display>

Ресурси



Ресурси

W3school

Обща информация за PHP - <http://php.net/>, отчасти на български

Добри практики за писане на PHP код -

<http://www.phptherightway.com>

<https://phpbestpractices.org>

PHP синтаксис

Синтаксис

PHP файлът започва с `<?php`

Всяка команда завършва с ;

```
<?php echo "Hello PHP!";
```

Вградени функции - `print, echo`

Всички функции, описание и примери <http://php.net/>

Синтаксис 2

Когато файла ви съдържа само php код е препоръчително да не се поставя затварящия `?>` таг на php кода!

<http://php.net/manual/en/language.basic-syntax.phptags.php>

променливи

Променливи - синтаксис

Променливи - контейнер за съхраняване на информация

1. Всички променливи в PHP започват с **\$**.
2. Имената им могат да съдържат – букви, цифри [0-9], долно тире '_'
3. Не могат да започват с цифра
4. Без запазени за езика думи като – new, function ...
5. **\$this** – има специално място в рнр, не може да го използвате за име на променлива
6. Имената на променливите в PHP са case-sensitive

Променливи – синтаксис 2

7. Името на променливата, трябва да е описателно - `$counter` /явно това ще е брояч/, `$name_length` /дължина на име/, `$date_deleted` /дата на изтриване/ и т.н.
8. Без еднобуквени променливи – `$a`, `$b`,`$aa`, `$bb`,
9. Без твърде описателни - `$the_name_of_the_game_of_the_man`
- `$theNameOfTheGameOfTheMan`
10. Препоръчва се имената да не започват с долно тире, тъй като има няколко важни глобални променливи, с този синтаксис например `$_POST`.
11. Съдържат само латински букви и думи на АНГЛИЙСКИ!

Променливи – синтаксис 3

12. Променливите използват т.нар. `camelCase` или `_` за разделяне на думите една от друга. **Без интервали в имената!**

13. `$length&width` не е валидно име на променлива, тъй като съдържа - &

!само латински букви и цифри!

Променливи - деклариране

Оператор за присвояване =

задава стойност на променливата

PHP е **typeless** език – т.е. не декларираме типа на променливата изрично.
Типът ѝ може да бъде променян /но не се препоръчва!/

Променливи – деклариране 2

Променливата има – име,
тип (на съхраняваните данни),
СТОЙНОСТ

Пример:

```
$counter = 5;
```

Име: **\$counter**

Тип/на данните/: **integer** /цяло число/

Value: **5**

Променливи – деклариране 3

Когато декларираме променлива даваме ѝ уникално /за проекта/ име, (identifier)

Даваме и първоначална стойност, която ще определи типа на променливата.

Например: <?php

```
$name = "John";
```

```
$height = 200;
```

```
$str = 'Hello';
```

```
$isPositive = true;
```

Оператори

Оператори

Оператори – използваме ги за действия с променливите и техните стойности.

Видове –

Аритметични оператори

Оператори за присвояване

Оператори за сравняване

Детайли - http://www.w3schools.com/php/php_operators.asp

Операторите имат приоритет/ред/ на действие.

Скобите винаги имат най-висок приоритет.

!Винаги използвайте скоби, дори да ви се струва излишно!

Оператори 2

Чрез операторите построяваме изрази.

Най-простия пример за израз е

```
$a = 5 //присвояване стойност на променлива
```

Можем да го усложним –

```
$b = 2*$a; ... всеки математически израз можем да изразим с код,
```

Например да намерим изминатия път –

```
$travel = 100 //изминатия път
```

```
$time = 10// времето, за което е изминат
```

```
$velocity = $travel/$time //намираме скоростта
```

Възможно е да се опишат и доста по-сложни формули – изрази.

Оператори 3

Конкатениране или “събиране на стрингове” - **. /точката/**

```
$firstName = "Ivan";  
$lastName = "Petrov";  
$name = $firstName." ".$lastName; //обърнете внимание на добавянето на празния стринг  
echo $name; // Ivan Petrov
```

```
$age = 33;
```

```
echo "Age - ".$age." years."; //Age – 33 years
```

//Конкатениране използваме и за отпечатване на текст и стойности на променливи.

Оператори 4

Кавички – единични ‘ ’ и двойни “ ” ?!

Използваме ги ограждане на стринговете.

```
$str = "Some string";
```

```
$strAnother = 'Another string';
```

! ‘ ’ ще отпечатат променливата като стринг, а не нейната стойност ->

```
echo 'My string is $str.');// My string is $str.
```

```
$number = 1025;
```

```
echo 'My favorite number is $number.');//My favorite number is $number.
```

! “ ” ще отпечатат стойността на променливата ->

```
echo "My string is $str.");//My string is Some string.
```

```
echo "My favorite number is $number.");//My favorite number is 1025.
```

Оператори 4

!! Важно !! Когато в текста трябва да се отпечата кавички

```
echo "Name"//'Name';
```

```
echo "Name"//"Name";
```

```
$name = "Ivan";
```

```
echo "Name" - $name;// 'Name' – Ivan /!!!/
```

Или

```
Echo "Name" - ".$name;// 'Name' – Ivan
```

PHP & HTML

PHP & HTML

```
<?php
$name = 'Milena';
echo "<div>".$name."</div>";
$name = 'Koko';
$id = "first";
echo "<div id=$id>".$name."</div>";
$name = 'Monika';
$id = "second";
echo "<div id=$id>".$name."</div>";
?>
```

Ако вградим този код в HTML можем да използваме променливата \$id и задавайки различни стойности можем да задаваме различни стилове на елементите.



Milena
Koko
Monika