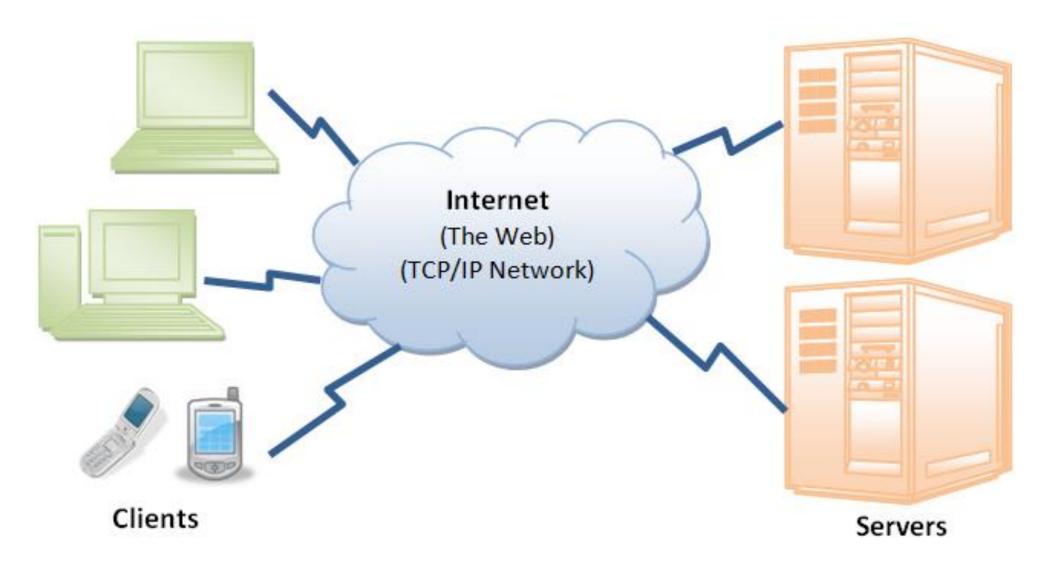


WEBBPROGRAMMERING MODUL 6 — PHP

Mahmud Al Hakim mahmud@alhakim.se

KLIENT — SERVER



WEBBSERVER — WEBBLÄSARE

Webbserver

- En dator (server) som finns uppkopplad på Internet och har en fast IP-adress.
- Innehåller en programvara som kan kommunicera via HTTP.
- Exempel på webbserverprogram
 - Apache (Open Source)
 - IIS och Kestrel från Microsoft
- Webbserverprogram kommunicerar via port 80 (standard).

Webbläsare

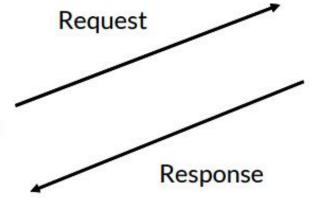
- Programvara som installeras på en klient.
- Kan bl.a. läsa HTML-kod och omvandla till en webbsida.



REQUEST — RESPONSE

När en webbklient gör en förfrågan till en webbserver skickas en fråga s.k. request över HTTP (HyperText Transfer Protocol).

När servern svarar skickas ett svar tillbaka en s.k. response.











DOMÄNNAMN (DOMÄN)

Ett domännamn är ett unikt namn på en dator/server som erbjuder en offentlig tjänst www eller e-post.

Domännamnen finns till för att människor ska slippa komma ihåg de numeriska IP-adresser.

Domännamnet översättas till motsvarande IP-adress innan kommunikation sker.

Detta sker vanligen automatiskt och osynligt genom en uppslagning i DNS databasen, något som kan liknas vid Internets telefonkatalog.

Läs mer på http://sv.wikipedia.org/wiki/Dom%C3%A4nnamn

DNS (DOMAIN NAME SYSTEM)

DNS eller Namnservrar är ett system som används för att tala om för webbservern vilken "adress" ett domännamn har.

När du har ett webbkonto hos ett webbhotell så måste webbhotellet koppla rätt Namnservrar (DNS-servrar) till ditt domännamn.

Hos domänregistrator (företaget som tar hand om domännamnet) måste man koppla rätt namnservrar till Ditt domännamn.

KLIENTKOD

För att undvika onödig trafik mellan klient och server skapas skript med kod som körs direkt i webbläsaren.

Används ofta för att ge en bättre användarupplevelse.

Det finns olika typer av skript som kan köras i en webbläsare men det dominerande är JavaScript med Ajax.

SERVERKOD

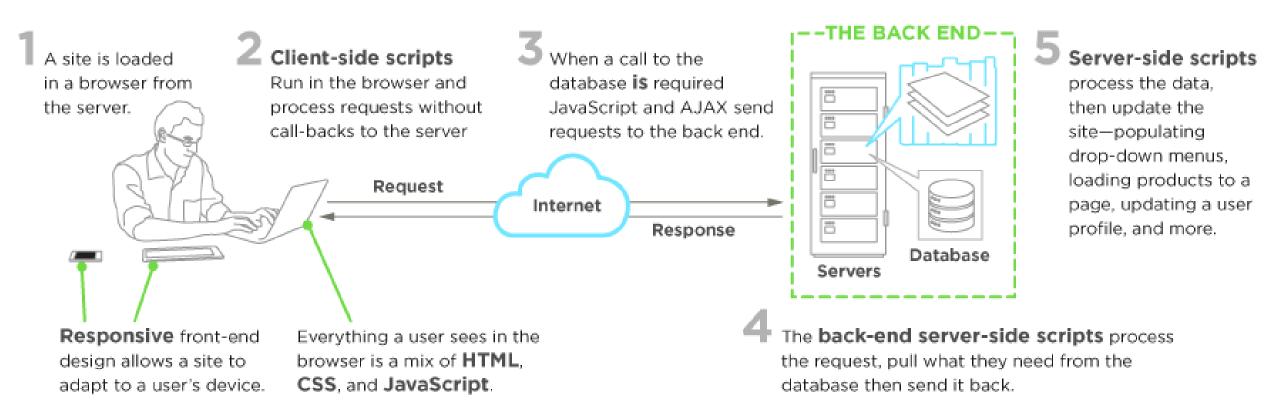
Serverkod innebär att programkod körs på servern och genererar HTML kod som skickas ned till klienten.

Detta gör sidorna dynamiska till skillnad från rena HTML-sidor som är statiska.

Vad som kan göras är tex att hämta data från databaser som skall visas på webbsidan.

Det finns ett antal tekniker för detta. De vanligaste är PHP, Java och ASP.NET.

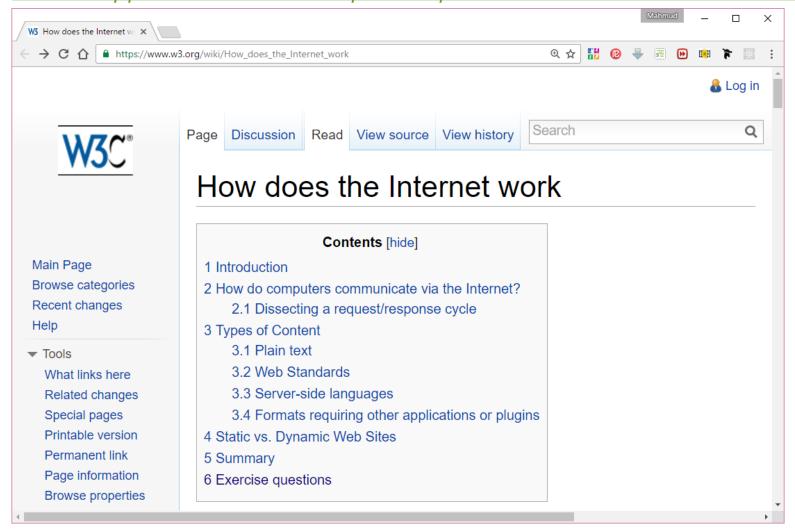
KLIENTSKRIPT OCH SERVERSKRIPT



Bildkälla: https://www.upwork.com/hiring/development/how-scripting-languages-work/

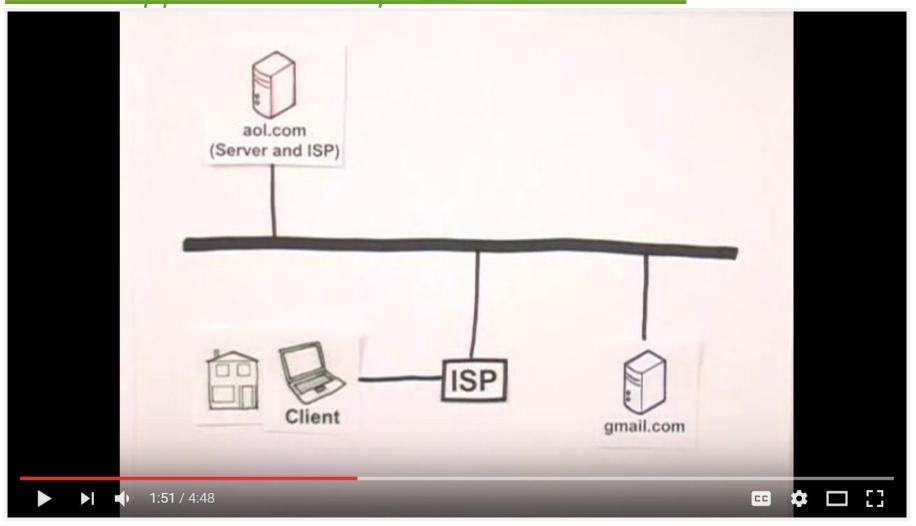
TIPS: BRA ATT LÄSA

HTTPS://WWW.W3.ORG/WIKI/HOW_DOES_THE_INTERNET_WORK



TIPS! HOW THE INTERNET WORKS IN 5 MINUTES

HTTPS://YOUTU.BE/7 LPDTTKXPC



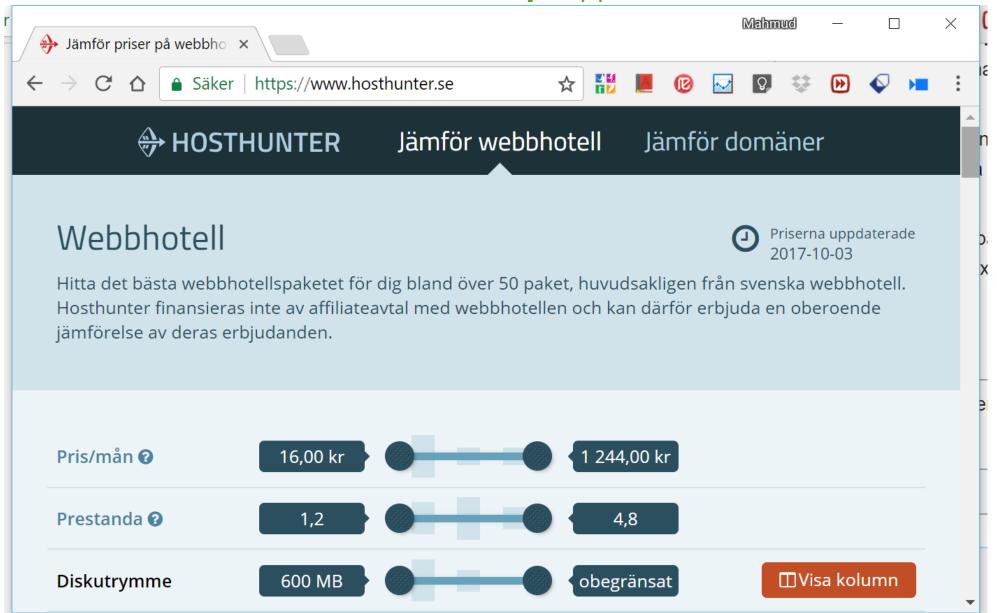
WEBBHOTELL

Ett webbhotell är en tjänst som möjliggör för den som inte vill upprätthålla en egen offentlig webbserver att publicera sig på World Wide Web.

Ett webbhotell har en internetansluten dator (webbserver), i praktiken flera datorer, för att klara behovet av kapacitet och tillgänglighet, där flera användare kan lägga upp sina hemsidor eller webbplatser (under olika domännamn).

Läs mer: http://sv.wikipedia.org/wiki/Webbhotell

WEBBHOTELL — EXEMPEL https://www.hosthunter.se



TIPS: HTTPS://SE.000WEBHOST.COM



FILÖVERFÖRING MED FTP

FTP (File Transfer Protocol)

Ett av de tidigaste populära filöverföringsprotokollen för Internet.

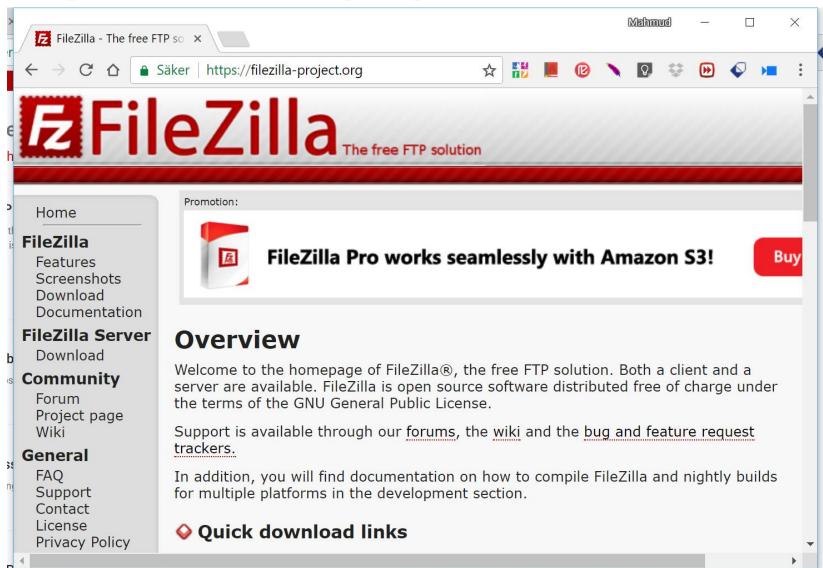
Några välkända FTP Klienter

- FileZilla: http://filezilla-project.org/
 Ett fristående program
- FireFTP: http://fireftp.mozdev.org/
 Ett tillägg till Firefox

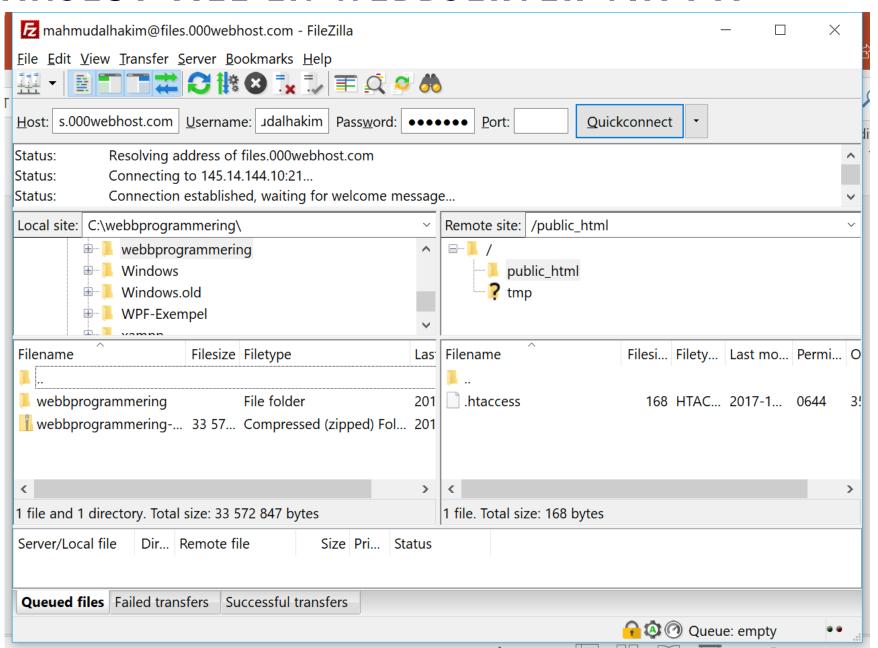


LADDA NER OCH INSTALLERA FILEZILLA

https://filezilla-project.org



ANSLUT TILL EN WEBBSERVER VIA FTP



INTRODUKTION TILL PHP

PHP står för PHP: Hypertext Preprocessor.

År 1995 utvecklade Rasmus Lerdorf grunden till skriptspråket PHP.

PHP-dokument bearbetas av en webbserver.

PHP-Kod interpreteras av webbservern och skickas vidare till webbläsaren.

Senaste version: PHP 7.1.11 (Oktober 2017).

Officiell webbplats: http://php.net



http://lerdorf.com/bio

ATT SKRIVA PHP SKRIPT

PHP-kod placeras mellan <?php och ?>

```
<?php
// Skriv PHP-kod här
?>
```

PHP-dokument måste sparas med filändelsen .php t.ex. index.php

HELLO WOLRD!

```
<?php
   echo "Hello World";
?>
```

echo är ett PHP-Kommando som skickar text till klienten (webbläsaren).

ÖVNING: MIN FÖRSTA PHP SIDA

Skapa en php-fil och skriv nedanstående kod

```
<?php
echo "Hello World";
?>
```

Spara filen som exempel-01.php

Skapa en mapp t.ex. phpfiler i webbserverns root (public_html)

Ladda upp filen till den nya mappen

Starta webbläsaren och gå till http://din-site/phpfiler

Klicka på filen för att köra!

WEBBSERVERPROGRAMPAKET

Webbserverprogrampaket är en samling program som används för att arbeta med Apache, PHP och databaser **lokalt**.

Exempel på webbserverprogrampaket

XAMPP <u>www.apachefriends.org</u>

WampServerwww.wampserver.com/en

• MAMP
https://www.mamp.info/en/







ECHO, PRINT OCH <?= ?>

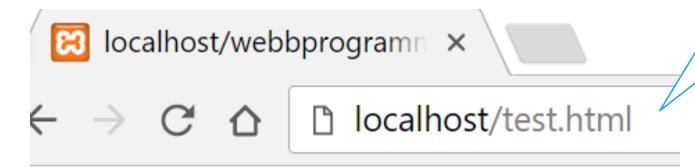
```
<?php
echo "<h1>Hello World</h1>";
echo "Text som sträcker sig<br>
     över flera rader.";
print "Print istället för echo";
?>
<hr>>
<?= "Du kan även använda = istället för php echo" ?>
```

Läs mer: http://php.net/manual/en/function.echo.php

VANLIGA FEL — 1

```
<?php
echo "Hello World";
?>
```

Du har sparat filen som .html och inte .php



VANLIGA FEL — 2

echo "Hello World";

← → ♂ ♂ localhost/\(\delta\) echo "Hello World";

VANLIGA FEL — 3

```
<?php
echo "Hello World";</pre>
```

Du måste stänga med ?>
Om du har text eller HTML-kod efter
PHP-koden

Text direkt efter PHP



VARIABLER

En variabel är en platshållare för ett värde som kan ändras under programmets gång.

PHP-Variabler måste inledas med ett dollartecken \$

```
<?php
    $webmaster = "Mahmud Al Hakim";
    echo $webmaster;
?>
```

KONSTANTER

```
Konstanter får inte ändras under programmets gång.
Konstanter definieras med metoden define()
<?php
   define("SITE_TITLE", "Web Academy");
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title><?php echo SITE_TITLE ?></title>
</head>
    <body><h1><?=SITE_TITLE?></h1></body>
</html>
```

STRÄNGAR

I PHP markeras strängar med enkla eller dubbla citationstecken.

Skillnaden är att variabler och konstanter inom dubbla citationstecken byts ut mot innehållet (värdet).

```
<?php
  $fname = "Mahmud";
  $lname = "Al Hakim <br>";
  echo "$fname $lname"; // => Mahmud Al Hakim
  echo '$fname $lname'; // => $fname $lname
?>
```

KONKATENERING

```
<?php
 $fname = "Mahmud";
 $lname = "Al Hakim <br>";
 // I php konkateneras två strängar med en punkt.
 echo $fname.$lname; // => MahmudAl Hakim
 echo $fname." ".$lname; // => Mahmud Al Hakim
?>
```

MER OM ECHO

```
<?php
$fname = "Mahmud";
$lname = "Al Hakim <br>";
echo $fname.$lname; // => MahmudAl Hakim
echo $fname, $lname; // => MahmudAl Hakim
//echo $fname+$lname; // => Warning: A non-numeric value encountered
//echo $fname $lname; // => Parse error: syntax error
?>
```

ESCAPE-SEKVENSER (ESCAPE SEQUENCES)

```
<?php
$fname = "Mahmud";
echo "Mitt förnamn är \"Mahmud\"<br>";
echo "Mitt förnamn är \"$fname\"<br>";
echo 'Mitt förnamn är \'Mahmud\'<br>';
echo 'Mitt förnamn är \'$fname\'<br>';  // OBS! variabelnamnet visas
echo 'Mitt förnamn är \'' . $fname . '\'<br>'; // En lösning
echo "Mitt förnamn är '$fname'<br>"; // En bättre lösning
echo "c:\\windows\\file.txt"; // Viktigt vid hänvisning till filsökväg
?>
```

STRÄNGHANTERING

```
<?php
$name = "mahmud al hakim"; $br = "<br>";
echo strtoupper($name).$br; // MAHMUD AL HAKIM
echo strtolower($name).$br; // mahmud al hakim
echo ucfirst($name).$br;
                       // Mahmud al hakim
echo ucwords($name).$br; // Mahmud Al Hakim
echo strrev($name).$br; // mikah la dumham
echo strlen($name);
                    // 15
?>
```

DATUM OCH TID

```
<?php
$br = "<br/>
echo date("Y") . $br;
echo date("Y-m-d") . $br;
echo date("H:i:s") . $br;
echo date("Y-m-d H:i:s") . $br;
?>
```

Tips: http://php.net/manual/en/function.date.php

PHP — FUNKTIONER

```
function plus($x, $y){
  return ($x + $y);
}
echo plus(5,6);
echo "<br>";
echo plus(10,20);
```

FUNKTIONER — EXEMPEL 2

```
function echobreak($text){
    echo "$text<br>";
}
echobreak ("Hej");
echobreak ("Detta är funktion som skriver ut text och radbrytning.");
echobreak ("<b>OBS!</b>");
echobreak ("Här måste vi använda parenteser till skillnad från echo.");
```

PHP INCLUDE

```
<html>
<body>
<h1>Hem</h1>
Detta är startsidan
<pphp include 'footer.php' ?>
</body>
</html>
```

```
<html>
<body>
<h1>Om oss</h1>
Lite om oss...
<pph include 'footer.php' ?>
</body>
</html>
```

Filen footer.php

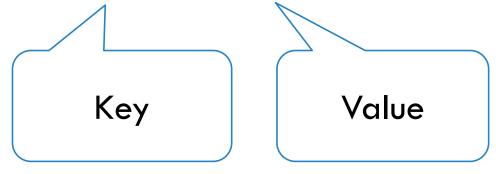
```
<hr>
<footer style="text-align:center">
Copyright &copy; <?php echo Date("Y"); ?>
</footer>
```

HÄMTA DATA VIA WEBBADRESSEN (URL)

```
<?php
$name = $_GET['name']; // Notice: Undefined index: name
echo "Välkommen $name";
?>
```

En nyckel och ett värde måste skickas visa URLen t.ex.

localhost/hej.php?namn=Mahmud



NULL COALESCING OPERATOR ??

```
<?php

// Skicka ett förvalt värde med ??

$name = $_GET['name'] ?? ''';

echo "Välkommen $name";

?>
```

VILLKORSSATSER

```
$tal = $_GET['tal'] ?? 0;
if (isset($_GET['tal'])) {
   echo "Du angav tal: $tal <br>";
   if ($tal > 100) {
     echo "$tal är större än 100";
   } else {
     echo "$tal är mindre än 100";
} else {
echo "Talet saknas";
```

FUNKTIONEN ISSET() OCH \$_PHP_SELF

```
<?php
if (isset($_GET["name"])) {
   echo "Hej " . $ GET['name'];
?>
<form action = "<?php echo $ SERVER["PHP SELF"]?>"
      method = "GET">
Namn: <input type = "text" name = "name" />
<input type = "submit" />
</form>
```

SKICKA MER DATA VIA URLEN

```
<?php
// Skriv detta i URlen
// test.php?user=Mahmud&order=1234

$user = $_GET["user"];

$order = $_GET["order"];

echo "Hej $user.<br>Ditt ordernummer är $order"

?>
```

RENSA HTML SOM SICKAS VIA URLEN

```
<?php
// Skriv detta i URlen
// test.php?name=<h1>Mahmud</h1>
echo $_GET["name"];
echo htmlspecialchars($_GET["name"]);
?>
```

ARRAYER

```
<?php
// Skapa en array
$cars = array("Volvo", "BMW");
// Lägg till ett element
$cars[] = "Toyota";
// Indexering
echo "Jag tycker om $cars[0], $cars[1] och $cars[2].<br>";
// Skriv ut en array
print_r($cars);
?>
```

ITERATIONER

```
// While loop
$i= 0;
while ($i < count($cars)) {</pre>
echo $cars[$i++]."<br>";
// For loop
for ($i = 0; $i < count($cars); $i++) {</pre>
echo $cars[$i]."<br>";
// Foreach loop
foreach($cars as $car)
    echo "$car<br>";
```

ASSOCIATIVE ARRAY

<?php \$person = array("fname" => "Mahmud", "lname" => "Al Hakim", "age" => "43"); echo \$person['fname'] . " är " . \$person['age'] . " år gammal.
"; echo ""; print r(\$person); // Skriv ut en array inom pre-taggen (finare format) echo ""; foreach(\$person as \$key => \$value) { echo "Key=\$key, Value=\$value
";

ARBETA MED SESSIONER STARTA OCH SÄTTA VARIABLER

```
// Starta en session
session_start();
// Sätta en sessionsvariabel
$ SESSION["user"] = "Mahmud";
// En sessionsvariabel kan vara en array
$ SESSION["kart"] = ["P01", "P05"];
?>
<a href="sida2.php">Gå till nästa sida</a>
```

ARBETA MED SESSIONER — HÄMTA OCH ÄNDRA

```
/* OBS! session start(); måste finnas högst upp i alla filer som
använder sessioner! */
session start();
// Hämta en sessionsvariabel
echo "Hej " . $_SESSION["user"] . "<br>";
// Ändra en sessionsvariabel
$ SESSION["user"] = "Kalle";
echo "Hej " . $_SESSION["user"] . "<br>";
// Skriv ut en sessionsarray
print r ($ SESSION["kart"]);
```

MER OM SESSIONER

```
<?php
// Tips! $_SESSION är en associative array
echo "<pre>";
print_r ($_SESSION);
echo "";
// Ta bort en session
session_destroy();
```

POSTA DATA VIA ETT FORMULÄR

```
<form method="post" action="sida2.php">
Vad heter du?
<input name="namn" type="text">
<input type="submit" value="Skicka">
</form>
```

HÄMTA DATA VIA \$_POST

ÖVNING

Skapa ett formulär som innehåller två textfält och en knapp. I textfälten ska för- och efternamn skrivas.

Koppla formuläret till ett PHP-Skript som hämtar data från formuläret och skriver hela namnet i webbläsaren.

FUNKTIONEN MAIL()

Funktionen mail() skickar ett e-post meddelande och behöver 4 argument:

- Mottagarens e-postadress
- Ämnesrubrik
- Meddelandetext
- Headers t.ex. From

OBS! För att kunna skicka e-post krävs en e-postserver.

Exempel:

```
mail("mahmud.alhakim@gmail.com",
   "Hej","Ett meddelande från Webbprogrammering",
   "From: kalle@newton.se");
```

SKICKA E-POST VIA FORMULÄR — DEL 1

```
<form method="post" action="mail.php">
Namn<br>
<input name="namn" type="text">
E-post<br>
<input name="epost" type="text">
Meddelande<br>
<textarea name="meddelande"
cols="50" rows="5">
</textarea>
<input type="submit" value="Skicka">
</form>
```

SKICKA E-POST VIA FORMULÄR — DEL 2

```
<?php
// Hämta data från formuläret
$namn = $_POST['namn'];
$epost = $_POST['epost'];
$meddelande = $ POST['meddelande'];
// Några argument
$till = "mahmud.alhakim@gmail.com";
$rubrik = "Förfrågan från $namn";
$headers = "From: $epost";
mail($till, $rubrik, $meddelande, $headers);
```

echo "Meddelandet har skickats";

OBS!
Du bör validera
formulärdata
Läs om PHP Filters här
https://www.w3schools.co
m/php/php filter.asp

ÖVNING - HTTP://WEBACADEMY.SE/WEBSHOP



Välkommen till vår webshop

Produkter

iPhone 8 64GB



Pris: 8000:-

Köp nu

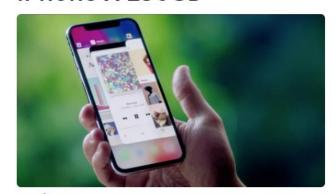
iPhone X 64GB



Pris: 11 000:-

Köp nu

iPhone X 256GB

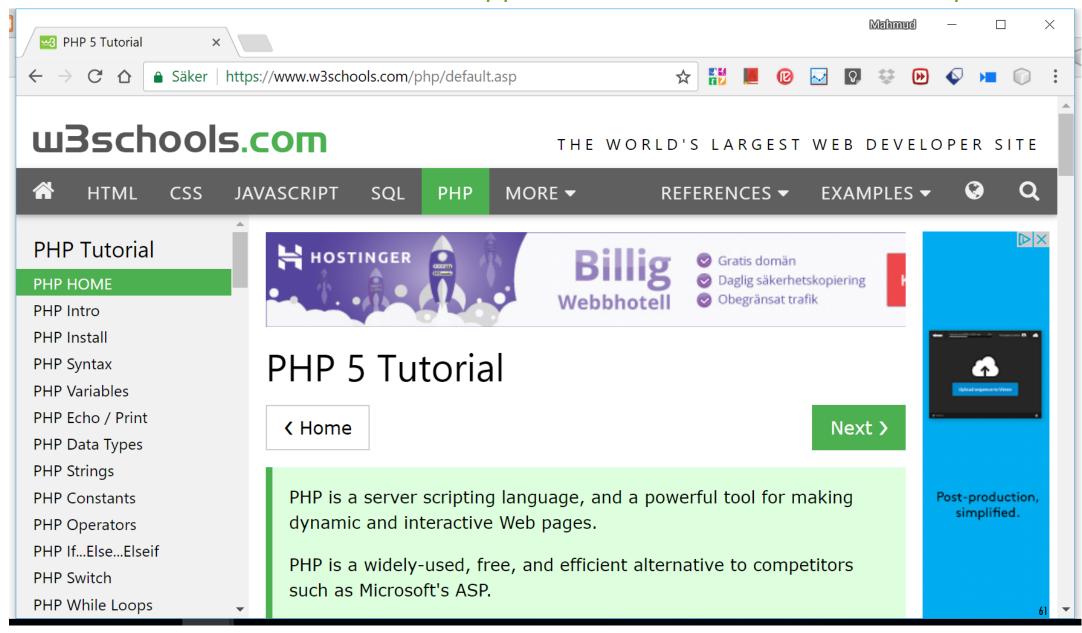


Pris:13 500:-

Köp nu

Hakim Data AB • 08-123 45 78 • Kungsgatan 45, 111 12 Stockholm Copyright © 2017

LÄS PHP TUTORIAL HTTPS://WWW.W3SCHOOLS.COM/PHP



TIPS HTTPS://YOUTU.BE/OJBFYZAA2QA

