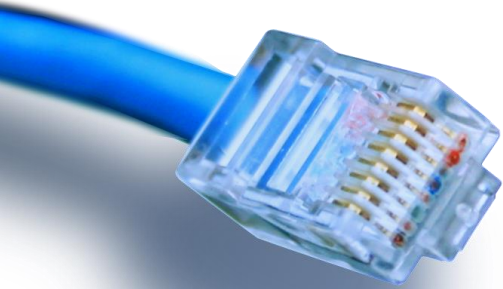


HOUSE OF  
TECHNOLOGY



- en del af **mercantec**<sup>+</sup>



# PHP Crash course

Databaser

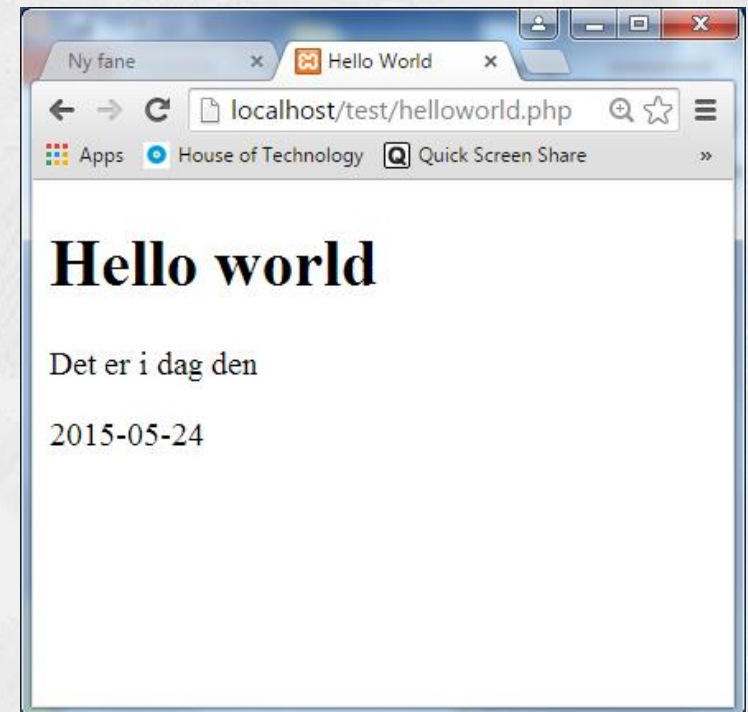
PHP er et server scripting sprog der kan bruges til at lave aktivt indhold på hjemmeside. Der er to betingelser som skal opfyldes for at serveren fortolker PHP koden.

1 Filen skal have efternavnet PHP

2 Koden skal stå i et PHP tag `<?PHP ?>`

Teksten herunder er et Hello world eksempel på PHP. Kopier koden til filen helloworld.php, placer filen i biblioteket htdocs under xampp og besøg localhost/helloworld.php med din browser.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      print("<h1>Hello world</h1>");
      print("<p>Det er i dag den </p>");
      print("<p>".date("Y-m-d",time())."<p>");
    ?>
  </body>
</html>
```



Man bestemmer selv om man vil hoppe mellem HTML og PHP eller man vil lave det hele i PHP.

De to eksempler herunder giver nøjagtig samme resultat.

Bemærk at strenge sættes sammen med punktum eks. `print("Hello ". "World");`

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
<?php
  print("<h1>Hello world</h1>");
  print("<p>Det er i dag den </p>");
  print("<p>".date("Y-m-d",time())."<p>");
?>
  </body>
</html>
```

```
<?php
print (
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset='utf-8'>
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello world</h1>
    <p>Det er i dag den </p>");
print ("<p>".date('Y-m-d',time())."<p>");
print("
  </body>
</html>
");
?>
```

# \$Variable i PHP

En variable i PHP oprettes ved at skrive \$ foran variable navnet. Sproget er loostypet så man skal ikke bekymre sig om datatyper m.m.

I eksemplet herunder gemmes navn og alder i \$name og \$age hvorefter de skrives ud.

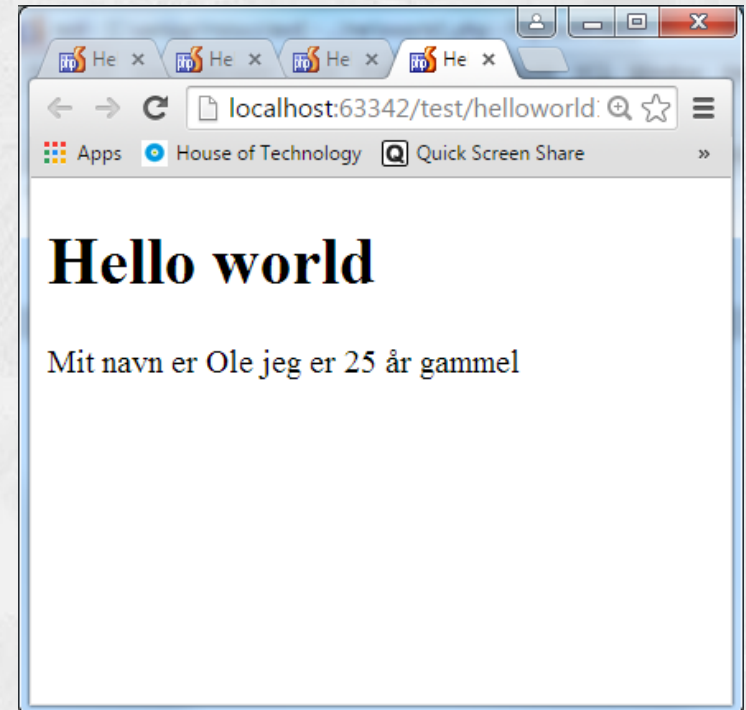
```
<?php
$name = "Ole";
$age = 25;
print ("
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset='utf-8'>
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello world</h1>");
print("<p>Mit navn er ".$name." jeg er ".$age." år
gammel");
print("
  </body>
</html>
");
?>
```



Vi kan lave funktioner som i alle andre programmer.

```
<?php
function sayHello($name,$age){
    print("<h1>Hello world</h1>");
    print("<p>Mit navn er ".$name." jeg er ".$age." år
gammel");
}
```

```
print ("
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset='utf-8'>
        <title>Hello World</title>
    </head>
    <body>");
sayHello("Ole",25);
print("
    </body>
</html>
");
?>
```



# Arrays

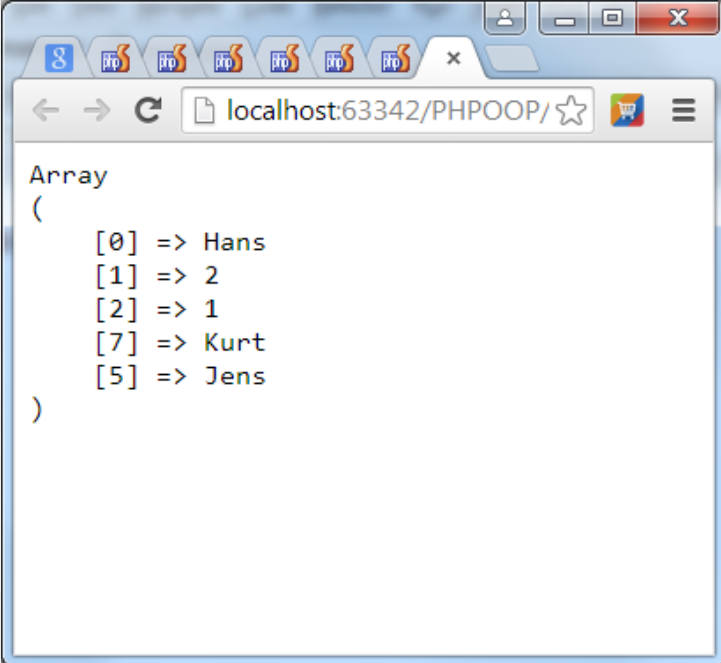
Arrays er dynamiske så vi skal ikke på forhånd angive hverken størrelsen af arrayet eller type af variable.

Når vi indsætter værdier i arrayet bliver det automatisk placeret på den første ledige plads, men man kan også vælge at angive et index.

```
<?php
$a = array();

$a[] = "Hans";
$a[] = 2;
$a[] = true;
$a[7] = "Kurt";
$a[5] = "Jens";

print("<pre>");
print_r($a);
print("</pre>");
?>
```



```
Array
(
    [0] => Hans
    [1] => 2
    [2] => 1
    [7] => Kurt
    [5] => Jens
)
```

# Array (Loops)

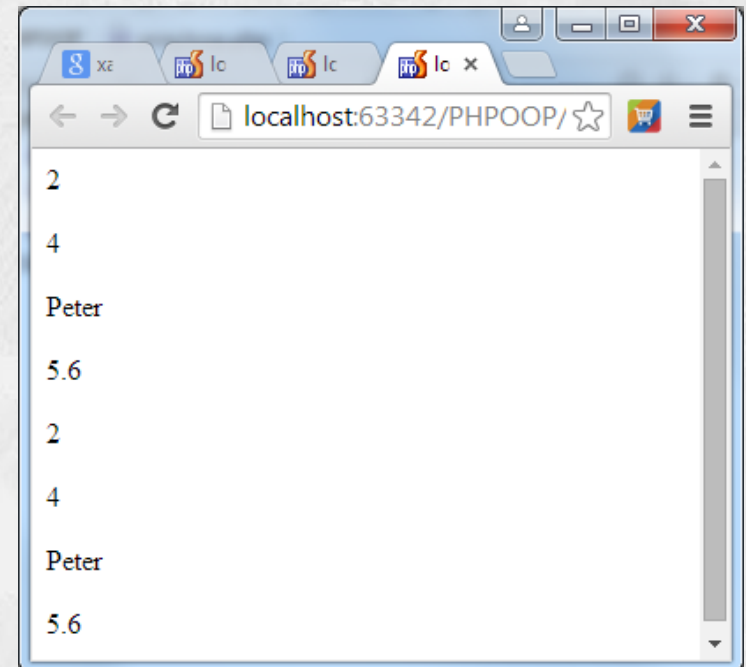
Hvis man vil lave et loop som løber gennem alle værdier i arrayet kan man enten vælge en for loop så kigger på sizeof(), eller man kan lave en foreach.

Bemærk i øvrigt hvordan eksemplet sætter værdier ind i arrayet i samme linie.

```
<?php
$a = array(2,4,"Peter",5.6);

for ($i = 0; $i < sizeof($a); $i++){
    printf("<p>%s</p>", $a[$i]);
}

foreach ($a as $b){
    printf("<p>%s</p>", $b);
}
?>
```



# Associative arrays

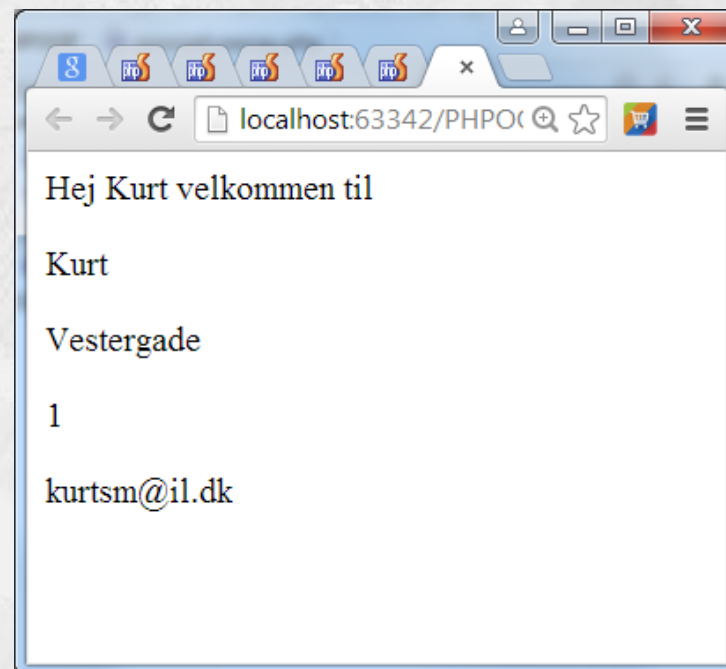
I associative arrays kan du anvende keys i stedet for indexnumre til at angive placeringen i arrayet. Du kan fortsat lave foreach hvis du vil loope gennem alle værdier i arrayet.

```
<?php
$a = array();

$a["Navn"] = "Kurt";
$a["Gade"] = "Vestergade";
$a["Nr"] = 1;
$a["Mail"] = "kurtsm@il.dk";

printf("Hej %s velkommen til", $a["Navn"]);

foreach ($a as $b){
    printf("<p>%s</p>", $b);
}
?>
```





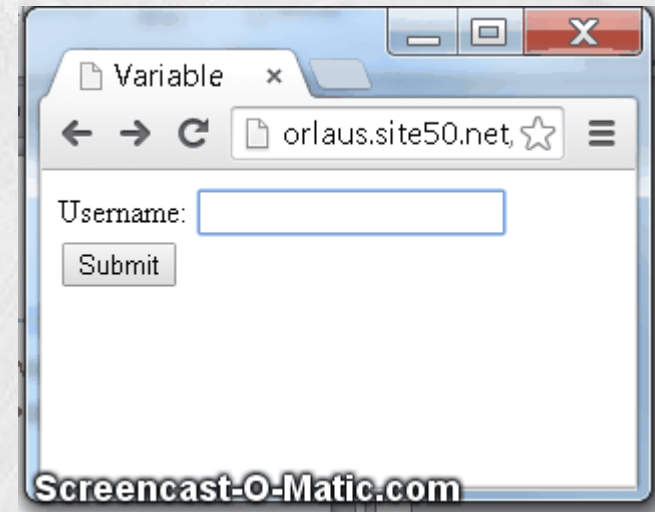
# \$\_GET

Hvis man skal have input fra brugeren sker det vha <form>.

Det input som brugeren skriver i formen hentes i arrayet \$\_GET indexet bestemmes af name på input feltet.

```
if(isset($_GET['button'])){ //check if form was submitted
    $input = $_GET['user']; //get input text
    print("<p>Velkommen: ".$input."</p>");
    die();
}
?>
```

```
<form>
  <label for="user">Username:</label>
  <input id="user" type="text" name="user"><br>
  <input type="submit" value="Submit" name="button"><br>
</form>
```



Forbindelse til databaser sker med mysqli. Der skal først oprettes forbindelse hvorefter et query kan sendes afsted.

Til sidst printes resultatet af hver row.

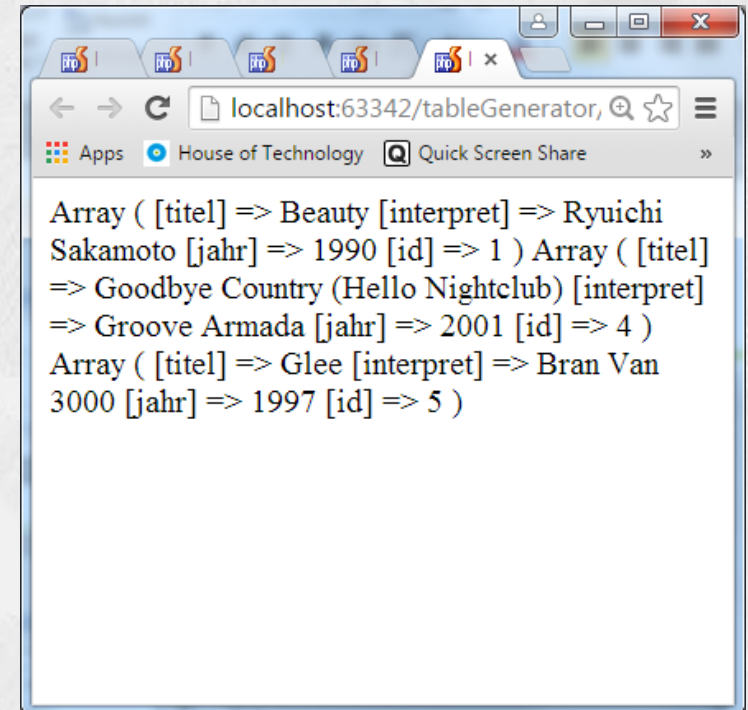
I det efterfølgende vil vi dog benytte os af funktionen `executequery` der ligger sammen med projektet.

```
<?php
```

```
// Create connection
//mysqli_connect(host,username,password,database)
$con = mysqli_connect("localhost", "root", "",
"cdcol");

$result = mysqli_query($con, "SELECT * FROM
cds;");

while ($row = $result->fetch_assoc()) {
    print_r($row);
}
mysqli_close($con);
?>
```



# Hvordan kommer jeg videre

På [mars.tekkom.dk](http://mars.tekkom.dk) ligger et færdigt eksempel der kan anvendes til at oprette, redigere og slette personer fra en database. Eksemplet ligger i to udgaver et simpelt Person til de som aldrig har kodet PHP før og et mere avanceret PersoMVC til de mere rutinerede.

Hent eksemplet og start med at lave databasen userdb vha de medfølgende script. Kopier derefter PHP filerne til din htdocs folder og besøg siden localhost/person.php fra din browser.

Prøv hvordan du kan oprette, redigere og slette personer i databasen.

Til et IT firma ønskes udarbejdet en database til registrering af firmaet it udstyr.

Databasen skal indeholde oplysninger om firmaet computere, hvem der er brugere, hvilket styre system og software der er installeret.

Som udbygning vil firmaet også gerne have mulighed for at registrere oplysninger om computerens hardware, og registrer software licenser.

Nogle af computerne har flere styresystemer installeret hvilket programmet skal kunne håndterer.

Til vedligehold af data skal udarbejdes et PHP baseret webinterface.