

Backend Selektion=2;

Utbildare: Mahmud Al Hakim

NACKADEMIN

Lektionstillfällets mål

- PHP – Fortsättning
 - Konstanter
 - Operatorer
 - Villkorssatser
 - Iterationer
 - Funktioner

Kort summering av föregående lektion

- **Introduktion till Webbserverprogrammering**
 - MAMP: Portar, Dokument Root
 - Apache Webbserver, localhost
 - PHP.INI: display_errors
 - Webbhotell och Domännamn
 - Namnserver, DNS
 - FTP
-
- **Introduktion till PHP**
 - Grundläggande syntax
 - Variabler
 - Indexerade arrayer
 - Associativa arrayer
 - Multidimensionella arrayer
 - Arbeta med \$_GET

Konstanter

- Konstanter får inte ändras under programmets gång.
- Konstanter definieras med funktionen `define()`.
- OBS! \$-tecken behövs inte!
- Använd `snake_case` och versaler vid definiering av nya konstanter.
- Konstanter blir alltid globala och därmed tillgängliga i hela skriptet.

```
<?php  
    define("SITE_TITLE", "Web Academy");  
?>
```

```
<h1><?=SITE_TITLE?></h1>
```

Konstanta arrayer

```
define("CARS", [  
    "Volvo",  
    "BMW",  
    "Toyota"  
]);
```

```
echo CARS[0];
```

Magiska konstanter

```
echo __LINE__ . '<br>'; // Skriver ut radnummer  
echo __DIR__ . '<br>'; // Aktuell mapp  
echo __FILE__ . '<br>'; // Filsökväg och filnamn
```

Aritmetiska operatorer

Operator	Name	Example	Result
+	Addition	$\$x + \y	Sum of $\$x$ and $\$y$
-	Subtraction	$\$x - \y	Difference of $\$x$ and $\$y$
*	Multiplication	$\$x * \y	Product of $\$x$ and $\$y$
/	Division	$\$x / \y	Quotient of $\$x$ and $\$y$
%	Modulus	$\$x \% \y	Remainder of $\$x$ divided by $\$y$
**	Exponentiation	$\$x ** \y	Result of raising $\$x$ to the $\$y$ 'th power

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Tilldelningsoperatorer

Assignment	Same as...	Description
<code>x = y</code>	<code>x = y</code>	The left operand gets set to the value of the expression on the right
<code>x += y</code>	<code>x = x + y</code>	Addition
<code>x -= y</code>	<code>x = x - y</code>	Subtraction
<code>x *= y</code>	<code>x = x * y</code>	Multiplication
<code>x /= y</code>	<code>x = x / y</code>	Division
<code>x %= y</code>	<code>x = x % y</code>	Modulus

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Jämförelseoperatorer – del 1

Operator	Name	Example	Result
<code>==</code>	Equal	<code>\$x == \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is equal to <code>\$y</code>
<code>===</code>	Identical	<code>\$x === \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is equal to <code>\$y</code> , and they are of the same type
<code>!=</code>	Not equal	<code>\$x != \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not equal to <code>\$y</code>
<code><></code>	Not equal	<code>\$x <> \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not equal to <code>\$y</code>
<code>!==</code>	Not identical	<code>\$x !== \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is not equal to <code>\$y</code> , or they are not of the same type

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Jämförelseoperatorer – del 2

Operator	Name	Example	Result
>	Greater than	<code>\$x > \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is greater than <code>\$y</code>
<	Less than	<code>\$x < \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is less than <code>\$y</code>
>=	Greater than or equal to	<code>\$x >= \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is greater than or equal to <code>\$y</code>
<=	Less than or equal to	<code>\$x <= \$y</code>	Returns true if <code>\$x</code> is less than or equal to <code>\$y</code>
<=>	Spaceship	<code>\$x <=> \$y</code>	Returns an integer less than, equal to, or greater than zero, depending on if <code>\$x</code> is less than, equal to, or greater than <code>\$y</code> . Introduced in PHP 7.

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Spaceship-operatorn <=>

```
$x = 5; $y = 10;  
echo ($x <=> $y);  
// returns -1 because $x is less than $y
```

```
$x = 10; $y = 10;  
echo ($x <=> $y);  
// returns 0 because values are equal
```

```
$x = 15; $y = 10;  
echo ($x <=> $y);  
// returns +1 because $x is greater than $y
```

Logiska operatorer

Operator	Name	Example	Result
and	And	<code>\$x and \$y</code>	True if both \$x and \$y are true
or	Or	<code>\$x or \$y</code>	True if either \$x or \$y is true
xor	Xor	<code>\$x xor \$y</code>	True if either \$x or \$y is true, but not both
&&	And	<code>\$x && \$y</code>	True if both \$x and \$y are true
	Or	<code>\$x \$y</code>	True if either \$x or \$y is true
!	Not	<code>!\$x</code>	True if \$x is not true

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Upp- och nedräkningsoperatorer

Operator	Name	Description
<code>++\$x</code>	Pre-increment	Increments \$x by one, then returns \$x
<code>\$x++</code>	Post-increment	Returns \$x, then increments \$x by one
<code>--\$x</code>	Pre-decrement	Decrements \$x by one, then returns \$x
<code>\$x--</code>	Post-decrement	Returns \$x, then decrements \$x by one

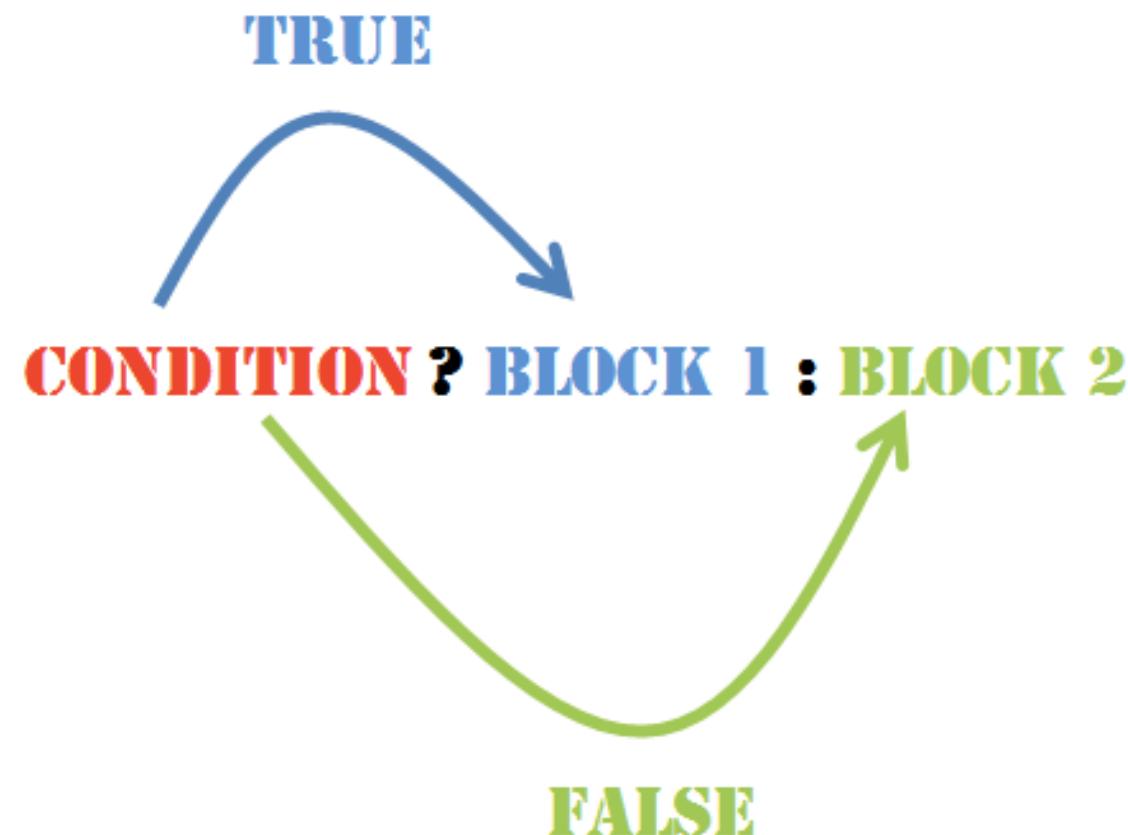
https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Villkorsoperatorer

Operator	Name	Example	Result
: ?:	Ternary	\$x = <i>expr1</i> ? <i>expr2</i> : <i>expr3</i>	Returns the value of \$x. The value of \$x is <i>expr2</i> if <i>expr1</i> = TRUE. The value of \$x is <i>expr3</i> if <i>expr1</i> = FALSE
??	Null coalescing	\$x = <i>expr1</i> ?? <i>expr2</i>	Returns the value of \$x. The value of \$x is <i>expr1</i> if <i>expr1</i> exists, and is not NULL. If <i>expr1</i> does not exist, or is NULL, the value of \$x is <i>expr2</i> . Introduced in PHP 7

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Ternary-operatorn ?:



Ternary-operatorn – Exempel

```
$user = '';  
echo $status = (empty($user)) ? "Anonymous" : "Logged in";  
  
echo '<hr>';  
  
$user = "John Doe";  
echo $status = (empty($user)) ? "Anonymous" : "Logged in";
```

Nullförening ?? (Null coalescing operator)

```
$name = $_GET['name'];  
// Notice: Undefined index: name
```

```
// Ange ett förvalt värde med ??  
$name = $_GET['name'] ?? "Gäst" ;  
echo "Välkommen $name" ;
```

Strängoperatorer

Operator	Name	Example	Result
.	Concatenation	\$txt1 . \$txt2	Concatenation of \$txt1 and \$txt2
.=	Concatenation assignment	\$txt1 .= \$txt2	Appends \$txt2 to \$txt1

https://www.w3schools.com/php7/php7_operators.asp

Konkatenera strängar med en punkt

```
// I php konkateneras två strängar med en punkt.  
  
$txt = 'Webacademy';  
$url = 'https://webacademy.se';  
  
echo '<a href="' . $url . '">' . $txt . '</a>';
```

Escape-sekvenser (Escape sequences)

```
$fname = "Mahmud";
echo "Mitt förnamn är \"\$fname\"<br>"; // "Mahmud"
echo "Mitt förnamn är \'$fname\'<br>"; // OBS! \'Mahmud\'
echo "Mitt förnamn är \$fname<br>"; // 'Mahmud'
echo 'Mitt förnamn är \'$fname\'<br>'; // OBS! '$fname'
```

Strängar – Användbara funktioner i PHP

```
$name = "mahmud AL hakim";  
echo strlen($name) . '<br>' ; // 15  
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($name) . '<br>' ; // mikah AL dumham  
echo ucwords(strtolower($name)); // Mahmud Al Hakim
```

Datum och tid

```
echo date("Y")      . "<br>";  
echo date("Y-m-d") . "<br>";  
echo date("H:i:s") . "<br>";  
echo date("Y-m-d H:i:s");
```

Tips: <http://php.net/date>

Ändra tidszon

```
echo date('H:i:s') . '<hr>;
```

```
date_default_timezone_set('Europe/Stockholm');
```

```
echo date('H:i:s') . '<hr>;
```

Tips: <http://php.net/date-default-timezone-set>

Strtotime

```
echo date("Y-m-d", strtotime("yesterday")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("today")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("tomorrow")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("2 feb 1973")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("+1 day")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("+1 week")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("next monday")) . '<br>';
echo date("Y-m-d", strtotime("last monday")) . '<br>';
```

Mer om datum och tid

```
date_default_timezone_set('Europe/Stockholm');

// http://php.net/date-sun-info
// Tips: hitta Latitude och Longitude
// genom att googla efter "stockholm coordinates"
$sun_info = date_sun_info(strtotime("2019-02-13"), 59.3293, 18.0686);

$sunrise = date("H:i:s", $sun_info['sunrise']);
echo "<h2>Soluppgång: $sunrise</h2>";

// Övning: Visa solnedgång.
```

Villkorssatser

```
if(villkor){  
    // En eller flera satser  
}
```

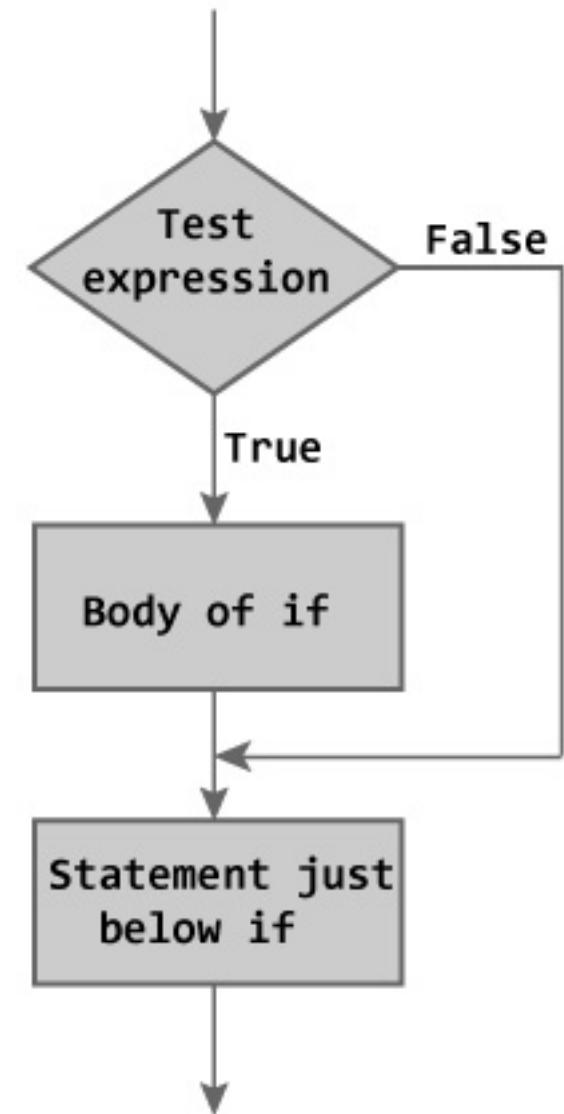


Figure: Flowchart of if Statement

if-satser – Exempel

```
<?php  
$t = date("H");  
  
if ($t < "20") {  
    echo "Have a good day!";  
}  
?>
```

if-satser – alternativ syntax

```
<?php  
  
$t = date("H");  
  
if ($t < "20"):  
  
    echo "Have a good day!";  
  
endif;  
  
?>
```

if...else

```
<?php  
    $t = date("H");  
  
    if ($t < "20") {  
        echo "Have a good day!";  
    } else {  
        echo "Have a good night!";  
    }  
?>
```

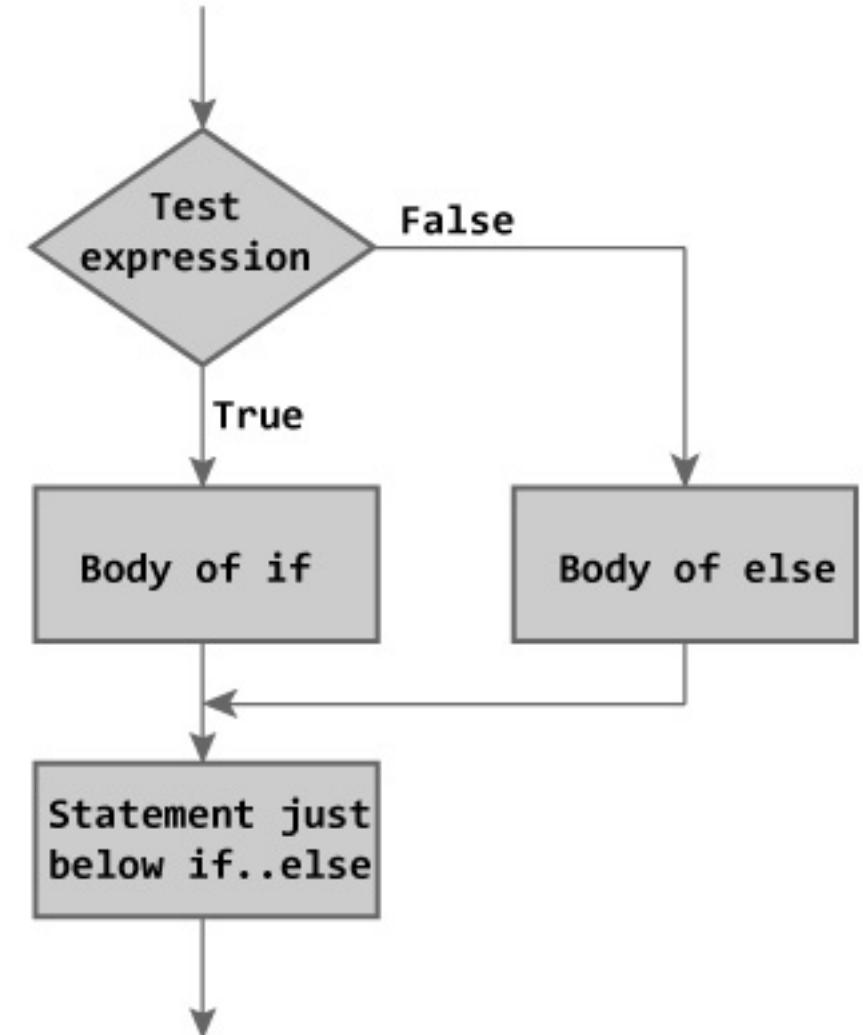


Figure: Flowchart of if...else Statement

if...else – alternativ syntax

```
<?php  
    $t = date("H");  
  
    if ($t < "20") :  
        echo "Have a good day!";  
    else:  
        echo "Have a good night!";  
    endif;  
?>
```

isset()

```
<a href="?ID=1">Produkt 1</a>
<a href="?ID=2">Produkt 2</a>
<hr>
<?php
    if(isset($_GET['ID'])) {
        echo "Här kommer info om produkt nr ".$_GET['ID'] ;
    }
    else{
        echo "Ingen produkt är vald!";
    }
?>
```

Rensa HTML med htmlspecialchars()

```
<?php  
  
    // Skriv detta i URlen  
    // ?name=<script>alert('Hacked')</script>  
    // Testa i olika webbläsare!  
  
    echo $_GET['name'];  
    echo htmlspecialchars($_GET['name']) ;  
  
?>
```

Tips:

<https://www.johnmorrisonline.com/prevent-xss-attacks-escape-strings-in-php/>

Switch-satsen

```
$day = date("w");
// w = Numeric representation of the day of the week
// 0 (for Sunday) through 6 (for Saturday)
// http://php.net/manual/en/function.date.php

switch ($day){
    case 0: echo "Söndag"; break;
    case 1: echo "Måndag"; break;
    case 2: echo "Tisdag"; break;
    case 3: echo "Onsdag"; break;
    case 4: echo "Torsdag"; break;
    case 5: echo "Fredag"; break;
    case 6: echo "Lördag"; break;
    default: echo "Felaktig dag!";
}
```

Övning

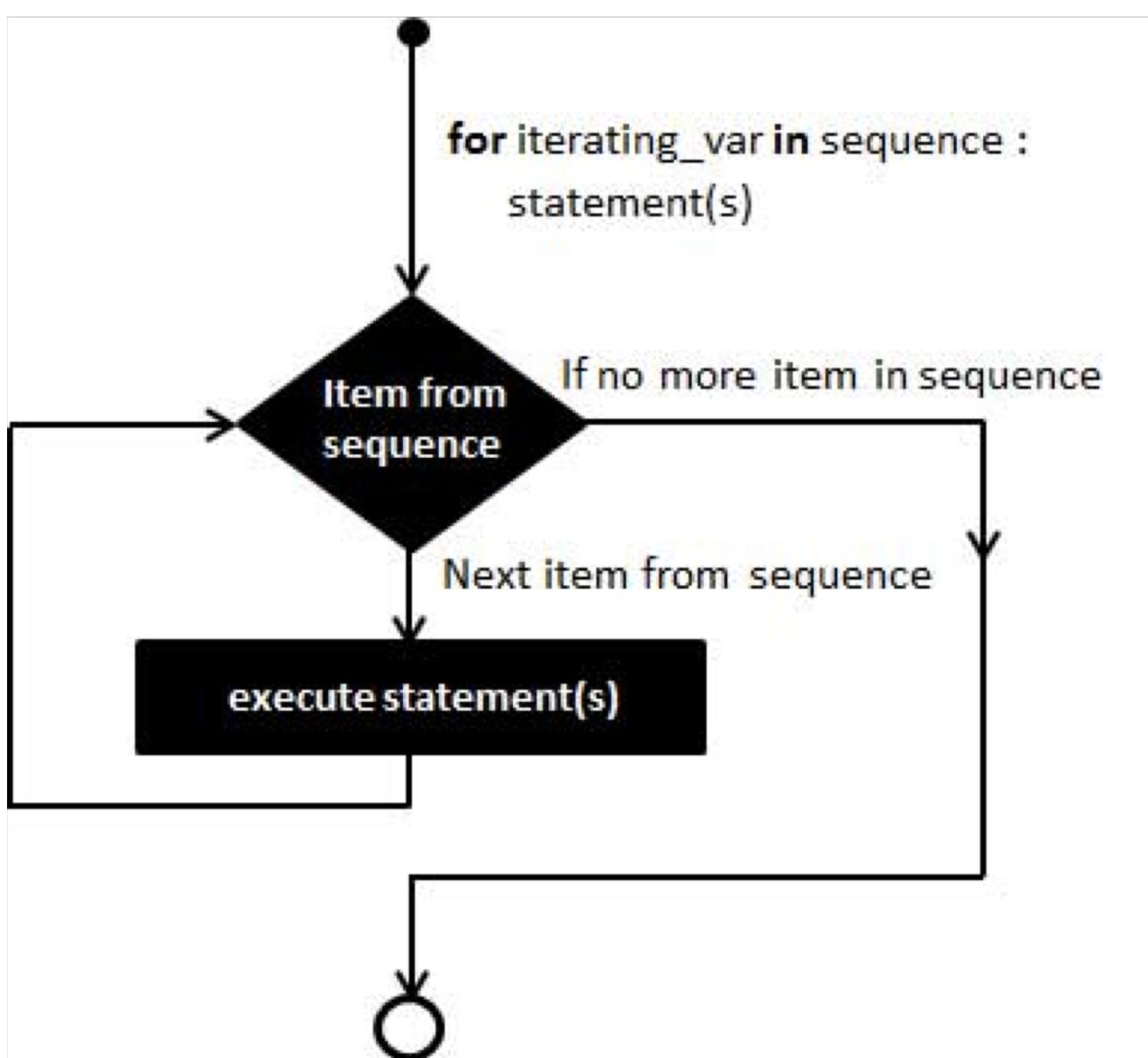
- Skapa ett skript som hämtar ett tal via URLen.
- Om ett tal saknas i URLen eller om talet är mindre än 18 så ska skriptet visa meddelandet

"Du får inte handla här!"

- Om talet är större än eller lika med 18 visa meddelandet

"Välkommen till vår webshop";

Iterationer med For-satsen



Bildkälla: https://www.tutorialspoint.com/php/php_loop_types.htm

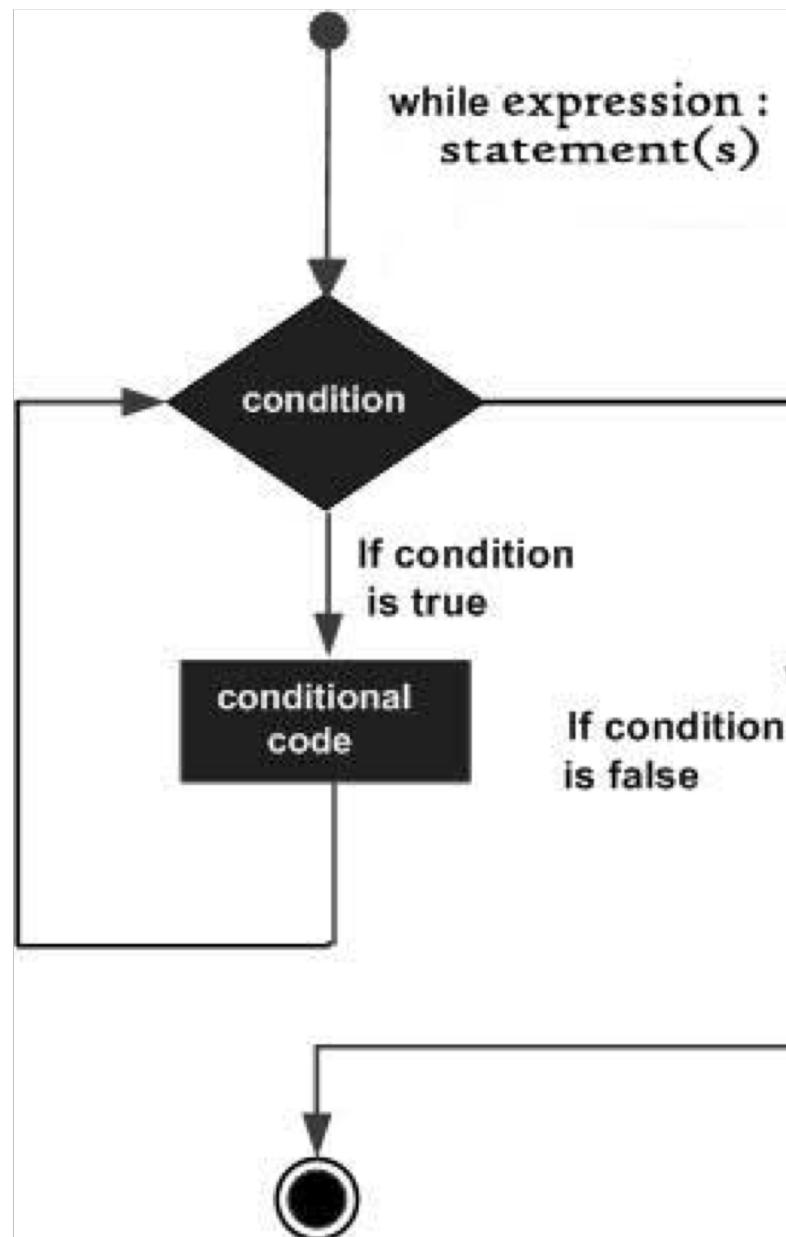
For-satsen – Exempel

```
<?php
    for ($x = 0; $x <= 10; $x++) {
        echo "The number is: $x <br>";
    }
?>
```

For-satsen – alternativ syntax

```
<?php
    for ($x = 0; $x <= 10; $x++) :
        echo "The number is: $x <br>";
    endfor;
?>
```

Iterationer med While-satsen



Bildkälla: https://www.tutorialspoint.com/php/php_loop_types.htm

While-satsen – Exempel

```
<?php  
$x = 1;  
  
while($x <= 5) {  
    echo "The number is: $x <br>";  
    $x++;  
}  
?>
```

While-satsen – alternativ syntax

```
<?php  
$x = 1;  
  
while($x <= 5) :  
    echo "The number is: $x <br>";  
    $x++;  
endwhile;  
?>
```

Iterera över en array med **foreach-satsen**

```
<?php  
$colors = array("red", "green", "blue", "yellow");  
  
foreach ($colors as $color) {  
    echo "$color <br>";  
}  
  
?>
```

foreach-satsen – alternativ syntax

```
<?php  
    $colors = array("red", "green", "blue", "yellow");  
  
    foreach ($colors as $color):  
        echo "$color <br>";  
    endforeach;  
  
?>
```

Skriv ut en array som en HTML-Lista

```
$languages = ['HTML', 'CSS', 'JavaScript'];
```

```
echo "<ul>";  
foreach($languages as $lang):  
    echo "<li>$lang</li>";  
endforeach;  
echo "</ul>";
```

Skriv ut en array som en HTML-Tabell

```
$languages = ['HTML', 'CSS', 'JavaScript'];
echo '<table>';
foreach($languages as $lang):
    echo "<tr>
        <td style='border:1px solid blue'>$lang</td>
    </tr>";
endforeach;
echo "</table>";
```

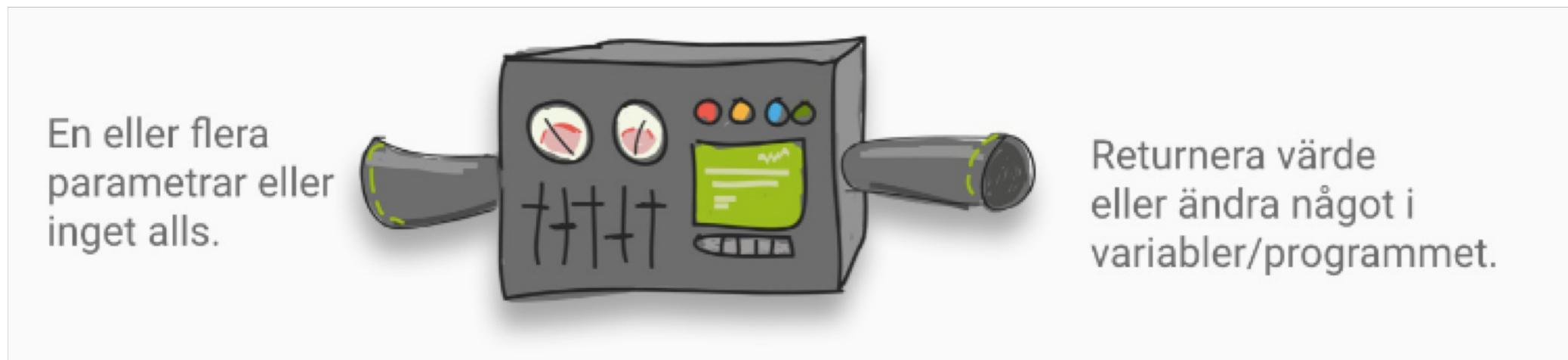
Övning

- Skriv ett skript som skriver ut en tabell med uträkning av x^2 för varje tal mellan 1 och 100.
- Lös detta med en for-sats.
- Konvertera for-satsen till en while-sats.

I	I
2	4
3	9
4	16
5	25
osv	

Funktioner

- En funktion är en del av ett program som kan anropas för att utföra en viss uppgift oberoende av resten av koden.
- Funktioner hjälper oss att återanvända kod.



Bildkälla: <https://matematikvideo.se/lektioner/funktioner-i-programmering/>

Deklarera en funktion – Grundläggande syntax

```
function demo() {  
    // En eller flera satser...  
}
```

En funktion deklareras med nyckelordet **function** och sedan ett namn. Efter namnet kommer alltid parenteser () och direkt efter ett **kodblock** som skrivs inom klammerparenteser { } (måsvingar)

En parameterlös funktion

```
function demo( ){  
    echo "Hello PHP";  
}
```

Anropa en funktion (call/invoke)

- En funktion kan anropas med ()-operator (parenteser)

```
demo();
```

Parametrar

- Funktioner behöver ibland data för att utföra ett visst uppdrag.
- Data skickas till en funktion via ett godtyckligt antal parametrar.

```
function name(parameter1, parameter2, ...) {  
    // En eller flera satser...  
}
```

En funktion med en parameter

```
function demo($msg){  
    echo "Hello $msg <br>";  
}
```

Argument

- Data skickas till en funktion vid anropet som argument
(inom parenteser)

```
demo( 'Mahmud' );
```

```
demo( 'Kalle' );
```

Parametrar och argument – Exempel 1

```
function echobr($text){  
    echo "$text<br>";  
}  
echobr ("Hej");  
echobr ("Här anropar vi en funktion som  
skriver ut text och radbrytning.");
```

Parametrar och argument – Exempel 2

```
<a href="?firstName=Mahmud&lastName=Al Hakim">  
Klicka här för att skicka data till $_GET </a> <hr>  
<?php  
function print_array($array){  
    echo "<pre>";  
    print_r($array);  
    echo "</pre>";  
}  
print_array($_GET);  
?>
```

Förvald (default) parameter

- Vad får du om du anropar funktionen utan några argument?

```
demo(); // Fatal error
```

- Lösningen till detta problem är att ange en förvald parameter

```
function demo($msg='Guest'){
    echo "Hello $msg <br>";
}
```

Funktioner med två parametrar

```
function fullName($firstName, $lastName){  
    echo "$firstName $lastName <br>";  
}
```

```
fullName('Mahmud' , 'Al Hakim');  
fullName('Kalle' , 'Anka');
```

Return

- Funktioner kan returnera ett värde.
- Detta kan vi göra med hjälp av nyckelordet **return**

```
function fullName($firstName, $lastName){  
    return "$firstName $lastName <br>";  
}  
echo fullName('Mahmud' , 'Al Hakim');  
echo fullName('Kalle' , 'Anka');
```

Funktioner med flera parametrar

```
function demo(...$args){  
    echo '<pre>';  
    print_r($args);  
    echo '</pre>';  
}  
demo(1);  
demo(1,2);  
demo(1,2,3);
```

... är en operator
(tre punkter)

Här skapas en array av alla
argument som skickas till
funktionen

Strict types

```
declare(strict_types=1); // OBS! Placeras högst upp i filen

function addNumbers(int $a, int $b):int {
    return $a + $b;
}
echo addNumbers(5, 10);    // 15
echo addNumbers(5, '10'); // Fatal error: Uncaught TypeError:
// Argument 2 passed to addNumbers()
// must be of the type integer, string given
```

Övning

- Skapa ett program som läser in ett **namn** via URLen.
- Skicka namnet till en funktion som returnerar en hälsningsfras, t.ex.
"Hej **namn**. Varmt välkommen!".
- Testa funktionen.

Arbeta med sessioner

- En session är ett sätt att lagra data som ska användas på flera sidor.
- Sessioner använder sig av cookies, därför är det viktigt enligt lagen att informera besökarna om att applikationen använder cookies.
- Se till att få besökarens samtycke till att du använder cookies.
- Läs mer:
<https://webbriktlinjer.se/riktlinjer/20-upplys-hur-juridisk-information-och-kakor-hanteras/>

Starta en session

```
<?php  
// Filen sida1.php  
// Starta en session längst upp på sidan  
session_start();
```

Note: The `session_start()` function must be the very first thing in your document. Before any HTML tags.

Skapa en sessionsvariabel

```
<?php  
// Filen sida1.php  
// Starta en session längst upp på sidan  
session_start();  
  
$_SESSION["user"] = "Mahmud";  
  
?>  
  
<a href="sida2.php">Gå till sida 2</a>
```

Hämta en sessionsvariabel

```
<?php  
// Filen sida2.php  
// OBS! Du måste starta en session  
// på alla sidor som använder sessionen  
session_start();  
  
echo "Hej " . $_SESSION["user"];  
  
?>
```

Skriv ut alla sessionsvariabler

```
// $_SESSION är en associativ array  
// som innehåller alla sessionsvariabler  
  
echo "<pre>";  
print_r ($_SESSION);  
echo "</pre>";
```

Ta bort en session

```
// Ta bort alla sessionsvariabler  
session_unset();
```

```
// Ta bort sessionen  
session_destroy();
```

Formulär och GET

```
<form action="#" method="GET">  
Namn: <input type="text" name="name">  
<input type="submit">  
</form>
```

```
<?php  
if (isset($_GET['name'])) {  
    echo "Hej " . $_GET['name'];  
}  
?>
```

Formulär och POST

```
<form action="#" method="POST">  
Namn: <input type="text" name="name">  
<input type="submit">  
</form>
```

```
<?php  
if (isset($_POST['name'])) {  
    echo "Hej " . $_POST['name'];  
}  
?>
```

Skriv ut \$_POST

```
// $_POST är en associativ array  
// som innehåller data som skickas via ett formulär  
// med method="POST"
```

```
echo "<pre>";  
print_r ($_POST);  
echo "</pre>";
```

Hidden field

```
<form action="#" method="POST">
    Namn: <input type="text" name="name">
    <input type="hidden" name="ID" value="1234" >
    <input type="submit">
</form>
```

```
<?php
    echo "<pre>";
    print_r ($_POST);
    echo "</pre>";
?>
```

GET och POST

```
<form action="?ID=1234" method="POST">
    Namn: <input type="text" name="name">
    <input type="submit">
</form>
```

```
<?php
    echo "<pre>";
    print_r ($_GET);
    print_r ($_POST);
    echo "</pre>";
?>
```

Funktionen mail

- Mail skickar ett e-post meddelande och har 4 parametrar :
 1. **to**: mottagarens e-postadress. Du kan skicka till flera personer t.ex.
user@example.com, anotheruser@example.com
(OBS! kommatecken)
 2. **subject**: Ämnesrubrik
 3. **message**: Meddelandetext
 4. **additional_headers** : Extra info t.ex.
From, CC, Bcc, Reply-To och Content-type.
- OBS! För att kunna skicka e-post krävs en e-postserver.
- Tips: Läs mer om funktionen mail här:
<http://php.net/mail>

Funktionen mail – Exempel

```
<?php
    $to      = 'mahmud.alhakim@gmail.com';
    $subject = 'The subject';
    $message = 'Hello message from PHP mail. ';
    $headers = array(
        'From'      => 'webmaster@example.com',
        'Reply-To'  => 'noreply@example.com'
    );
    mail($to, $subject, $message, $headers);
    echo "OBS! <br>
        För att kunna skicka mejl krävs en e-postserver.
        Ladda upp filen till en online server";
?>
```

Skicka e-post via ett formulär – Del 1 (HTML)

```
<form action="#" method="post">
  <label for="email">
    Anmäl dig till vårt nyhetsbrev
  </label>
  <br>
  <input id="email" name="email" size="40" required
         placeholder="Ange en giltig e-postadress">
  <br>
  <input type="submit" value="ANMÄL DIG NU">
</form>
```

Skicka e-post via ett formulär – Del 2 (PHP)

```
<?php
if(isset($_POST['email'])){
    $to      = $_POST['email'];
    $subject = "Anmälan till nyhetsbrev";
    $message = "<h1>$to finns nu i vårt register!</h1>";
    $headers = array(
        'From'          => $to,
        'Reply-To'       => 'noreply@example.com',
        'MIME-Version'  => '1.0',
        'Content-type'   => 'text/html; charset=utf-8',
        'Bcc'            => 'mahmud.alhakim@gmail.com'
    );
    mail($to, $subject, $message, $headers);
    echo "<h2>Tack! <br>
          Vi kommer att skicka bekräftelse till $to inom kort</h2>";
}
?>
```

Formulär och säkerhet

Anmäl dig till vårt nyhetsbrev

<script>alert(1)</script>

ANMÄL DIG NU

```
// 1. Lägg till htmlspecialchars för att rensa HTML
$to = htmlspecialchars($_POST['email']);
// 2. Lägg till ett filter för att validera e-postadressen
if (!filter_var($to, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
    echo("$to is not a valid email address");
    die; // vid fel avsluta med die() eller exit()
}
<!-- 3. Till lägg typ på input-fältet i HTML-formuläret --&gt;
&lt;input type="email" ...</pre>
```

Övning 1 – Skapa ett kontaktformulär

Tips: https://www.w3schools.com/howto/howto_css_contact_form.asp

Name

E-mail

Message

Submit

Skicka mejlet till dig
själv och en
bekräftelse till
kunden.

Övning 2

- Skriv ett program som beräknar porto för brev enligt följande:

Max vikt i gram	Pris	Antal valörlösa frimärken
50	9,00	1
100	18,00	2
250	36,00	4
500	54,00	6
1 000	72,00	8
2 000	90,00	10

Övning 3

- Fakultet är en funktion inom matematiken.
- För ett heltalet större än noll är fakulteten lika med produkten av alla heltalet från 1 upp till och med talet självt.
- Fakultet betecknas med ett utropstecken !
- Exempel 1
 $3! = 3 * 2 * 1 = 6$
- Exempel 2
 $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 120$
- Skapa en webbapplikation som räknar ut fakultet av valfritt tal.
- Använd ett formulär för att mata in talet.

Övningar

- Läs sid. 91-131 i boken ”Webbutveckling med PHP och MySQL”.
 1. Arbeta med övningarna på sid. 94.
 2. Arbeta med övningarna på sid. 105.
 3. Arbeta med övningarna på sid. 114.
 4. Arbeta med övningarna på sid. 122.
 5. Arbeta med övningarna på sid. 130-131.

Tips: PHP Front To Back av Brad Traversy

<https://youtu.be/oJbfyzaA2QA>



PHP Front To Back

Traversy Media - 1 / 22

PHP Front To Back [Part 1] - Series Introduction

Traversy Media

PHP Front To Back [Part 2] - PHP7 & Xammp Installation

Traversy Media

PHP Front To Back [Part 3] - Variables, Constants & Data Types

Traversy Media

PHP Front To Back [Part 4] - Arrays

Traversy Media

The screenshot shows a list of four video thumbnails for the "PHP Front To Back" series. Each thumbnail includes the video title, a small "PHP" logo, the chapter number (1, 2, 3, or 4), the video duration (e.g., 9:13, 8:03, 15:24, 13:08), and the channel name "Traversy Media". The interface includes standard video player controls like play/pause, volume, and a list icon.

Summering av dagens lektion

- Vi har gått igenom
 - Konstanter
 - Operatorer
 - Villkorssatser
 - Iterationer
 - Funktioner
- Reflektioner kring dagens lektion?

NACKADEMIN

Framåtblick inför nästa lektion

Under nästa lektion kommer vi att jobba med

- MySQL/MariaDB
- phpMyAdmin
- SQL-frågor mot MySQL-Databaser
- Export/Import av databaser
- Introduktion till WordPress
- Installation och konfiguration