

## Laborator: Probleme destinate asimilării aspectelor teoretice legate de lim-baj: Comentarii, Variabile, Constante, Conversii și Instrucțiuni

Exerciții destinate acomodării cu: Elemente de limbaj, Comentarii, Variabile, Conversii Operatori, Constante

Exercițiu 1. Creați o pag php în care să se exemplifice modul de utilizare a secvențelor escape.

```
<html>

<head>

<title>Exemplu pentru toate tipurile de variabile PHP</title></head>

<body>

<pre>

<?php echo "Hello\n world \t!"; ?>

</pre>

<?php echo "El a spus: \"Ai nevoie de chestiile astea! \" pentru studenti"; ?>

</body>

</html>
```

Obs: tagurile <pre> ...</pre> sunt obligatorii pt ca caracterul escape pt new line să funcționeze.

### I. Variabile și Constante

Exercițiu 2: Creați o pag php care să ilustreze modul de utilizare a varia-bilelor și comentariilor în limbajul PHP

```
<html>

<head><title>Exemplu variabile PHP </title></head> <body>

<?php

$a=5;

$aduna=$a+5;

print "Rezultatul adunarii este: $aduna"; /* se afișează pe ecran textul Rezultatul adunarii este:urmat de
valoare variabilei $aduna adică 10 */

?>

<h2> Alte exemple</h2>

<?php

$nume = "Unchiul Vanea" ;
```

```

$nascut = 1961 ;
$tara = "Romania" ;
echo "Buna ziua, numele meu este: <b>" ;
echo $nume ;
echo "</b>" ;
echo "<p/>" ;
echo "Sunt un personaj de roman: <br/>";
echo "<em>";
echo $tara;
echo "</em>";
echo "<p/>";
echo "Eu am<b>";
echo (2021 - $nascut) ;
echo "</b> de ani.";
?>
</body> </html>

```

Exercițiul 3. Creați o pag php care să illustreze schimbarea tipului variabilelor prin casting.

```

<html><head><title> Schimbarea tipului variabilelor prin casting</title> </head><body>
<?php
$test=9.8; //declarare cu atribuire
$casting=(double) $test;
echo gettype($casting);//double
echo " ";
echo "este $casting <br>";//afiseaza:9.8
$casting=(string) $test;
echo gettype($casting);//string
Pagina 4
echo " ";
echo "este $casting <br>";//afiseaza:9.8

```

```

$casting=(integer) $test;
echo gettype($casting);//integer
echo " ";
echo "este $casting <br>";//afiseaza:9
$casting=(double) $test;
echo gettype($casting);//double
echo " ";
echo "este $casting <br>";//afiseaza:9
$casting=(boolean) $test;
echo gettype($casting);//boolean
echo " ";
echo "este $casting <br>";//1
echo "<hr>";
echo "Tipul variabilei originale este:";
echo gettype($test);//double
echo " ";
echo "Valoarea variabilei initiale este: $test";//neschimbata 9.8
?>
</body>
</html>

```

Obs: Tipul de date al variabilei și valoarea \$test a rămas neschimbat pe tot parcursul exemplului.

Exemplu 4. Concatenarea șirurilor se face cu operatorul . (punct)

```

<html>
<body>
<?php
$p = "POP";
$l = "VIOREL";
$spatiu = ( $p . " " ) ; // concatenare!
$nume = ( $spatiu . $l ) ; // concatenare!
echo "<h1>$nume</h1>";

```

?>

</body>

</html>

Exemplu 5. Creare pag php prin care se exemplifică operatorii aritmetici

```
<?php $an = date("Y") ;?>
```

An urmator:

```
<?php echo ($an+1); ?>
```

<br/>

```
<?php $an = 2021;
```

```
echo "An: <b>$an</b> <br/>" ;
```

```
$an = ( $an + 1 ) ;
```

```
echo "An: <b>$an</b>";?>
```

<br/>

```
<?php /* Conversie EUR la DKK */
```

```
$rate = 7.5 ;
```

```
$euro = 100 ;
```

```
echo "Pentru <b>$euro</b> EUR, se primește";
```

```
$moneda = ( $euro * $rate ) ; // înmulțire!
```

```
echo "<b>$moneda</b> DKK." ; ?>
```

<br/>

```
<?php /* Conversie DKK la EUR */
```

```
$rate = 7.5 ;
```

```
$moneda = 100 ;
```

```
echo "Pentru <b>$moneda</b> EUR, se primește";
```

```
$euro = ( $moneda/$rate ) ; // împărțire!
```

```
echo "<b>$euro</b> DKK."; ?>
```

<br/>

```
<?php /* Conversie DKK la EUR */
```

```
$rate = 7.5 ;
```

```
$moneda = 100 ;
```

```
echo "Pentru <b>$moneda</b> EUR, se primește" ;
```

Pagina 6

```
$euro = ( $moneda/$rate ) ; // împărțire!
```

```
$rotunjire=round( $euro ) ;
```

```
echo "<b>$rotunjire</b> DKK."; ?>
```

```
<br/>
```

```
<?php $x = 2 ;
```

```
$y = 5 ;
```

```
$rezultat = ((1 + (2 - $x)) * ($y / 2)) ;
```

```
echo "Rezultatul este: <b>$rezultat</b>";
```

```
?>
```

```
<br/>
```

```
<?php $x = 7 ;
```

```
echo " 'x' este: <b>$x</b>";
```

```
echo "<p/>";
```

```
$x++ ;
```

```
echo "'x' este: <b>$x</b>";
```

```
?>
```

```
<br/>
```

```
<?php
```

```
$x = 1 ;
```

```
$y = 2 ;
```

```
$rezultat = ( $x > $y ) ;
```

```
echo "Rezultatul este: <b>$rezultat</b>";
```

```
?>
```

Exemplu 6. Creare pag php prin care se exemplifică comportamentul variabilelor în php.

```
<html>
```

```
<head><title>Exemplu variabile PHP </title></head> <body>
```

```
<h2> Numele de variabile sunt case sensitive</h2>
```

```
<?php
```

```

$nume = "Aici se memorează un text";
$Nume = "Aici se memorează un alt text";
echo $nume ;
echo "<p/>";
Pagina 7
echo $Nume;
?>
</body> </html>

```

Exemplu 7. Creare pag php prin care se exemplifică comportamentul variabilelor globale în php.

```

<html>
<head><title>Exemplu variabile PHP </title></head> <body>
<h2> Variabile globale</h2>
<?php
$ipaddress = $_SERVER['REMOTE_ADDR'];
Echo "IP Address este " . $ipaddress;
$ipaddress = getenv("REMOTE_ADDR") ;
Echo "Your IP Address este: " . $ipaddress;
echo "<br/>";
$agent=$_SERVER['HTTP_USER_AGENT'];
Echo "Browser este: " . $agent;
echo "<br/>";
$numeserver=$_SERVER['SERVER_NAME'];
Echo "Nume server este: " . $numeserver;
echo "<br/>";
$scriptname=$_SERVER['SCRIPT_NAME'];
Echo "Nume script este: " . $scriptname;
echo "<br/>";
echo "<br/>";
echo "<br/>";
echo "<b>Afisare variabile globale pe parte de Server</b><br/>";

```

```
print_r($_SERVER);
```

```
?>
```

```
</body> </html>
```

## II. Instrucțiuni

Exemplu 1. Se dau două valori întregi atribuite prin program, să se determine minimul dintre ele.

```
<html><head>
```

```
<title> Determinarea minimului dintre doua valori </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<?php
```

```
//Determinarea minimului dintre doua valori
```

```
$a=10;
```

```
$b=7;
```

```
if ($a<$b)
```

```
{echo "Minimul este:$a";}
```

```
else
```

```
{echo "Minimul este:$b"; }
```

```
?>
```

```
</body> </html>
```

Exemplu 2. Se dau două valori întregi de la tastatură, să se determine minimul dintre ele.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Determinarea minimului dintre doua valori </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<form action="PB2_Instructiuneaif.php" method="POST">
```

```
A: <input type="text" name="a" />
```

```
B: <input type="text" name="b"/>
```

```
<input type="submit" name="submit" />
```

```

</form>
</body></html>

<?php
//Determinarea minimului dintre doua valori
if (isset($_POST['submit'])){
$a=trim($_POST['a']);
$b=trim($_POST['b']);
if ($a<$b)
{echo "Minimul este:$a";}
else
{echo "Minimul este:$b"; }}
?>

```

Exemplu 3. Se dau două valori întregi de la tastatură, să se rezolve ec de gradul 1.

```

<html>
<head>
<title> Determinarea minimului dintre doua valori </title>
</head>
<body>
<form action="PB3_Instructiuneaif_ecgr1.php" method="POST">
A: <input type="text" name="a" />
B: <input type="text" name="b"/>
<input type="submit" name="submit" />
</form>
</body></html>

<?php
//Determinarea minimului dintre doua valori
if (isset($_POST['submit'])){
$a=trim($_POST['a']);
$b=trim($_POST['b']);
IF ($a!=0)

```



```

{ $rezultat = -$b/$a;
echo "$rezultat";
}
elseif ($b==0) echo "ecuatia are o infinitate de solutii";
else echo "ecuatia nu are solutii";
}
?>

```

Exemplu 4. Se dă un nr întreg de la tastatură, să se afișeze ziua din săptămână corespunzătoare numărului.

```

<html> <head>

<title> Instructiunea switch...case. </title>

</head><body>

<form action="PB4_Instructiuneaswitch.php" method="POST">

Nr: <input type="text" name="nr" />

<input type="submit" name="submit" />

</form>

</body></html>

<?php
if (isset($_POST['submit'])){
switch(trim($_POST['nr'])){
case 1: echo "Luni";
break;
case 2: echo "Marti";
break;
case 3: echo "Miercuri";
break;
case 4: echo "Joi";
break;
case 5: echo "Vineri";
break;

```

```

case 6: echo "Sambata";
break;
case 7: echo "Duminica";
break;
default: echo "Nu este numar echivalent cu 0 zi din saptamana"; }} ?>
</body>
</html>

```

Exemplu 5: Să se scrie un program care afișează valoare variabilei n!. Valoarea variabilei este atribuită în program.

```

<html>
<head>
<title>Calculul lui n! </title>
</head>
<body>
<form action="PB5_Instructiuneawhile.php" method="POST">
A: <input type="text" name="a" />
<input type="submit" name="submit" />
</form>
<?php
//Determinarea factorialului
if (isset($_POST['submit'])){
    $n=trim($_POST['a']);
    //Calculul factorialul lui n
    $i=1;
    $fact=1;
    while ($i<=$n){
        $fact=$fact*$i;
        $i++;
    }
    echo "Rezultatul lui n! este: $fact";
}

```

```
}?></body></html>
```

Exemplu 6: Să se scrie un program care afișează valoare variabilei n!. Valoarea variabilei este atribuită în program folosind instrucțiunea do..while

```
<html>
<head>
<title>Calculul lui n! </title>
</head>
<body>
<form action="PB6_Instructiuneadowhile.php" method="POST">
A: <input type="text" name="a" />
<input type="submit" name="submit" />
</form>
<?php
//Determinarea factorialului
if (isset($_POST['submit'])) {
    $n=trim($_POST['a']);
    //Calculul factorialul lui n
    $i=1;
    $fact=1;
    do {
        $fact=$fact*$i;
        $i++;
    } while ($i<=$n);
    echo "Rezultatul lui n! este: $fact";
} ?></body></html>
```

Exemplu 7: Să se genereze din cod php un tabel html.

```
<html>
<head>
<title> Instructiunea repetitive imbricate</title>
</head>
```

```

<body>
<form action="PB7_Instructiuneafor.php" method="POST">
A: <input type="text" name="a" />
<input type="submit" name="submit" />
</form>

<?php
if (isset($_POST['submit'])){
$n=trim($_POST['a']);
echo "<table border='1'>";
for($i=1; $i<=$n; $i++){
echo "<tr> ";
for($j=1; $j<=$n; $j++){
echo "<td>";
echo ($i*$j);
echo "</td> ";
}
echo "</tr> ";
}
echo "</table>";
}??</body></html>

```

### III. Date de intrare -Formulare

Exercițiu 1: Creați 2 pag php care transmit cu GET informația preluată printr-un formular și o afișează în browser.

formget.php

```

<html>
<head>
<title> Formular cu GET</title></head><body>
<form action="PB4_2exget.php" method="get">
Nume: <input type="text" name="nume" />
Varsta: <input type="text" name="varsta"/>

```

```
<input type="submit" />
```

```
</form>
```

```
</body></html>
```

Pagina de pe server care primește datele de la formular

```
<?php
```

```
echo "Bun venit,". $_GET["nume"] . "<br/>";
```

```
echo "Varsta dvs,". $_GET["varsta"] . "!";?>
```

Exemplu 2 Creați un formular simplu cu butoane radio și adăugați o parte din numele popular al universitatilor din Cluj-Napoca ca valoare a butoanelor radio. Obțineți valoarea selectată a unui buton radio în PHP.

Folosiți \$ \_POST [] pentru a obține valoarea butonului radio selectat. Dacă valoarea nu este aleasă, afișăm un mesaj către utilizator pentru a alege valoarea din grupul de butoane radio.

```
<!doctype html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
```

```
<title>Exemplu de Radio Buttons in PHP</title>
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div class="container my-5">
```

```
<form action="" method="post" class="mb-3">
```

```
<label>
```

```
<b> Alegeti una din Universitatile de mai jos:</b>
```

```
</label>
```

```
<br/>
```

```
<label>
```

```
<input type="radio" name="radio" value="UBB">UBB
```

```
<span class="select"></span>
```

```
</label>
```

```
<br/>
```

```

<label>
<input type="radio" name="radio" value="UTCN">UTCN
<span class="select"></span>
</label>
<br/>
<label>
<input type="radio" name="radio" value="USAMV">USAMV
<span class="select"></span>
</label>
<br/>
<input type="submit" name="submit" value="Valori">
</form>
<?php
if(isset($_POST['submit'])){
if(!empty($_POST['radio'])) {
echo ' ' . $_POST['radio'];
} else {
echo 'Alegeti valoare.';
}
}
?>
</div></body></html>

```

Exemplu 3. Să se creeze un script php în care:

Un utilizator face clic pe meniul drop-down selectat și alege una dintre opțiuni în funcție de cerință. De asemenea, putem utiliza mai multe etichete cu eticheta select, care permite utilizatorilor să selecteze mai multe valori din lista derulantă. Se utilizează \$\_POST pentru a obține valoarea opțiunii de selectare dacă valoarea este selectată, aceasta va fi afișată utilizatorului altcineva vom arunca mesajul de eroare.

Să se creeze codul sursa atât pentru selecție unică cât și pentru selecție multiplă

```

<!doctype html>
<html lang="ro">
<head>

```

```

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

<title>Selectare multiplă în PHP</title>

</head>

<body>

<div class="container my-5">

<form action="" method="post" class="mb-3">

<p><b>Alege una/mai multe din opțiunile următoare</b></p>

<p>

<select name="Fructe[]" multiple>

<option value="Mar">Mar</option>

<option value="Banana">Banana</option>

<option value="Ananas">Ananas</option>

<option value="Zemeura">Zmeura</option>

<option value="Capsuni">Capsuni</option>

</select>

</p>

<p>

<input type="submit" name="submit" value="Alege opțiuni">

</p>

</form>

<p>

<?php
echo "Rezultat selectie <br>";
if(isset($_POST['submit'])){
if(!empty($_POST['Fructe'])) {
foreach($_POST['Fructe'] as $selected){
echo ' ' . $selected;
}
} else {

```

```

echo 'Sa se selecteze o valoare.';
}
}
?>
</p></div></body></html>

```

Exemplu 4. Să se creeze 2 scripturi php în care unul conține un formular ce transmite datele colectate la o pagina php care le afișează.

```

<html><head><title>un formular cu select</title></head>
<body>
<form action="PB10_FormRaspuns.php" method="POST">
<p><strong>Name:</strong><br>
<input type="text" name="user"></p>
<p> <strong>Adresa:</strong><br>
<textarea name="adresa" rows="5" cols="40"></textarea></p>
<p><strong>Selectati un produs:</strong></p>
<select name="produs[]" multiple>
<option value="casetofon">Casetofon</option>
<option value="CD">CD</option>
<option value="video">Video</option>
</select>
<p><input type="submit" value="send"></p>
</form></body></html>

```

Pagina care afișează datele colectate de la utilizator

```

<html>
<head>
<title>un formular cu select</title>
</head>
<body>
<?php

```



```

echo "<p>Bine ati venit<b>$_POST[user]</b></p>";
echo "<p>Adresa introdusa este:<br><b>$_POST[adresa]<b></p>";
echo "<p>Produsele alese:<br>";
if(!empty($_POST['produs'])) //testam existenta variabilei $_POST[produs]
{
echo "<ul>";
foreach ($_POST['produs'] as $value){
echo "<li>$value";}
echo "</ul>";
}??>
</body>
</html>

```

#### IV. Memorare de date --SESIUNI

Exemplu 1. Să se creeze 3 pagini php care să exemplifice modul 2 de utilizare a sesiunilor în php.

```

<?php
session_start();?>
<html>
<head><title>Exemplu de sesiune</title></head>
<?php
$_SESSION['Nume']="Ionescu";
$_SESSION['Prenume']="Laura";
?>
<a href="sesiune2.php">pagina spre care se trimit variabilele de sesiune?</a>
</html>

<html>
<head><title>Exemplu de sesiune</title></head>
<body>
<?php
session_start();

```

```

$_SESSION['Nume2']="Pop";
$_SESSION['Prenume2']="Ioan";
$_SESSION['Varsta']=39;
?>
<a href="sesiune3.php">pagina spre care se trimit variabilele de sesiune</a>
</body>
</html>

```

```

<html>
<head><title>Exemplu de sesiune</title></head>
<body>
<?php
session_start();
echo $_SESSION['Nume']." ";
echo $_SESSION['Prenume']."<br />";
echo $_SESSION['Nume2'].' ';
echo $_SESSION['Prenume2']." ";
echo $_SESSION['Varsta'];
unset($_SESSION['Nume']);
unset($_SESSION['Prenume']);
unset($_SESSION['Nume2']);
unset($_SESSION['Prenume2']);
unset($_SESSION['Varsta']);
session_destroy();
?>
</body>
</html>

```

Exemplu 2.Să se creze un formular care să permită introducerea elevilor într-un table aflat sub formular fără a utilize baze de date.

```

<?php

```

```

session_start();
if (isset($_POST['Inregistrare'])) {
$_SESSION['nume'][]=$_POST['nume'];
$_SESSION['prenume'][]=$_POST['prenume'];
$_SESSION['nota1'][]=$_POST['nota1'];
$_SESSION['nota2'][]=$_POST['nota2'];
}
?>

<html>

<head><title>Situatie elevi</title></head>

<div id="Layer3" style="position:absolute; left:119; top:205; width:881; height:739; z-index:2"
align="center">

<table width="665" border="0" cellpadding="5" cellspacing="0">

<caption valign="top">

<table width="660" bgcolor="#FFFF00" cellpadding=0 cellspacing=0 border=0>

<tr>

<td align="center" height="15">

<font size="5" color="#0000FF">

<b>DATE ELEVI </b> </font>

</td> </tr>

</table>

</caption>

<table cellpadding=5 cellspacing=0 border=0 width="75%">
<form method="post" action="PB7_Sesiune_sgpag.php">
<tr><td> <font face="Courier" size="2">
<b>Nume:</b> </td> <td>
<input name="nume" size=20 maxlength=50>
</td> </tr> <tr> <td>
<b>Prenume:</b> </td> <td>
<input name="prenume" size=20 maxlength=50>

```

```

</td> </tr> <tr> <td>
<b>Nota la matematica:</b>
</td> <td>
<input name="nota1" size=20 maxlength=2>
</td> </tr> <tr> <td>
<b>Nota romana:</b>
</td><td>
<input name="nota2" size=20 maxlength=20>
</td> </tr> <tr> <td width="142">
<input type="submit" name="Inregistrare" value="Inregistrare">
</font> </form> </tr> </table>

<?php
if (isset($_POST['Inregistrare'])) {
$nr_elevi=count($_SESSION['nume']);?>
<table cellpadding=5 cellspacing=0 border=0 width="75%">
<tr>
<th>Nume</th>
<th>Prename</th>
<th>Nota matematica</th>
<th>Nota romana</th>
<th>Media</th>
</tr>
<?php
for ($i = 0; $i < $nr_elevi; $i++){ ?>
<tr>
<td> <?php print $_SESSION['nume'][$i];?> </td>
<td> <?php print $_SESSION['prename'][$i];?> </td>
<td> <?php print $_SESSION['nota1'][$i];?> </td>
<td> <?php print $_SESSION['nota2'][$i];?> </td>
<?php

```

```
$nr1=(int)$_SESSION['nota1'][$i];  
$nr2=(int)$_SESSION['nota2'][$i];  
$media=(( $nr1+$nr2)/2);?>  
<td><?php print $media; } }?></td></tr>  
</table>  
</body>  
</html>
```