



php



Ανάπτυξη Διαδικτυακών Συστημάτων &  
Εφαρμογών

Τμ. Μηχανικών Πληροφορικής και  
Ηλεκτρονικών Συστημάτων  
ΔιΠαΕ

Αντώνης Σιδηρόπουλος

# Πίνακες (Arrays)

2

- Οι πίνακες (arrays) λειτουργούν
  - σαν πίνακες **hash (associative arrays)**
  - και σαν δεικτοδοτούμενοι **πίνακες (indexed arrays)**.
- Μπορούμε να δημιουργήσουμε έναν πίνακα με την συνάρτηση **array()** ή μπορούμε να ορίσουμε την τιμή κάθε στοιχείου του πίνακα, ως εξής :
  - `$a[0] = "abc";`
  - `$a[1] = 13;`
  - `$b["name"] = "john";`
- Μπορούμε να ταξινομήσουμε τους πίνακες με τις συναρτήσεις **asort()**, **arsort()**, **ksort()**, **rsort()**, **sort()**, **uasort()**, **usort()** και **uksort()**, ανάλογα με τον τύπο της ταξινόμησης που θέλουμε να κάνουμε.
- Μπορούμε να μετρήσουμε τον αριθμό των στοιχείων ενός πίνακα με τη συνάρτηση **count()** και μπορούμε να διασχίσουμε έναν πίνακα με τις συναρτήσεις **next()** και **prev()** ή με τη συνάρτηση **each()**.

# PHP Numeric Arrays

3

- In the following example the index is automatically assigned (the index starts at 0):

```
$cars=array("Saab","Volvo","BMW","Toyota");
```

- In the following example we assign the index manually:

```
$cars[0]="Saab";  
$cars[1]="Volvo";  
$cars[2]="BMW";  
$cars[3]="Toyota";
```

# PHP Numeric Arrays

4

- In the following example you access the variable values by referring to the array name and index:

```
<?php
$cars[0]="Saab";
$cars[1]="Volvo";
$cars[2]="BMW";
$cars[3]="Toyota";
echo $cars[0] . " and " . $cars[1] . " are Swedish cars.";
?>
```

- The code above will output:

```
Saab and Volvo are Swedish cars.
```

# PHP Associative Arrays

5

- With an associative array, each ID key is associated with a value.
- When storing data about specific named values, a numerical array is not always the best way to do it.
- With associative arrays we can use the values as keys and assign values to them.

# PHP Associative Arrays

6

- In this example we use an array to assign ages to the different persons:

```
$ages = array("Peter"=>32, "Quagmire"=>30, "Joe"=>34);
```

- This example is the same as the one above, but shows a different way of creating the array:

```
$ages['Peter'] = "32";  
$ages['Quagmire'] = "30";  
$ages['Joe'] = "34";
```

# PHP Associative Arrays

7

The ID keys can be used in a script:

```
<?php
$ages['Peter'] = "32";
$ages['Quagmire'] = "30";
$ages['Joe'] = "34";

echo "Peter is " . $ages['Peter'] . " years old.";
?>
```

The code above will output:

```
Peter is 32 years old.
```

# PHP Multidimensional Arrays

8

- In a multidimensional array, each element in the main array can also be an array.
- And each element in the sub-array can be an array, and so on.



# PHP Multidimensional Arrays

9

- Παράδειγμα δημιουργίας πολυδιάστατου πίνακα:

```
$families = array(  
    'Griffin' => array('Peter', 'Lois', 'Megan'),  
    'Quagmire' => array('Glenn'),  
    'Brown'    => array('Cleveland', 'Loretta', 'Junior')  
);
```

# PHP Multidimensional Arrays

10

- Εάν εμφανίσουμε τον προηγούμενο πίνακα με την `print_r` το αποτέλεσμα που θα δούμε είναι όπως δίπλα:

```
Array
(
    [Griffin] => Array
        (
            [0] => Peter
            [1] => Lois
            [2] => Megan
        )
    [Quagmire] => Array
        (
            [0] => Glenn
        )
    [Brown] => Array
        (
            [0] => Cleveland
            [1] => Loretta
            [2] => Junior
        )
)
```

# PHP Multidimensional Arrays

11

- Πρόσβαση στα στοιχεία πολυδιάστατου πίνακα:

```
print '[Griffin] Element is: ' . $families['Griffin'] . "\n";  
print '[Griffin][0] Element is: ' . $families['Griffin'][0] . "\n";
```

- Το αποτέλεσμα θα είναι:

```
[Griffin] Element is: Array  
[Griffin][0] Element is: Peter
```

Προσοχή: Χρειάζονται εισαγωγικά  
(μονά ή διπλά)

# PHP Multidimensional Arrays

12

- Εάν χρησιμοποιήσουμε το στοιχείο του πίνακα μέσα σε string, τότε χρειάζεται προσοχή στην 2<sup>η</sup> διάσταση!!:

```
print "[Griffin][0] Element is: $families[Griffin][0]\n";  
print "[Griffin][0] Element is: {$families['Griffin'][0]}\n";
```

- Το αποτέλεσμα θα είναι:

```
[Griffin][0] Element is: Array[0]  
[Griffin][0] Element is: Peter
```

Δεν απαιτούνται εισαγωγικά

# PHP Multidimensional Arrays

13

- ...και προσοχή αν στο index key θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε εισαγωγικά ή όχι:

```
print "[Griffin][0] Element is: $families['Griffin'][0]\n";  
print "[Griffin][0] Element is: {$families['Griffin'][0]}\n";
```

- Το αποτέλεσμα θα είναι:

```
[Griffin][0] Element is: ERROR!!!!!!  
[Griffin][0] Element is: Peter
```

Ενοχλούν τα εισαγωγικά

Δεν Ενοχλούν τα εισαγωγικά

# Walking on arrays → for

14

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array('test', 80, 'mary',
90);
print_r($a);
for($i=0;$i<count($a);$i++) {
    print "$i -> $a[$i]\n";
}
?>
```

Array  
(  
 [0] => test  
 [1] => 80  
 [2] => mary  
 [3] => 90  
)  
0 -> test  
1 -> 80  
2 -> mary  
3 -> 90

# Walking on Associative arrays ?

15

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array(0=>'test',
          'George'=>80,
          ' Nick'=>'mary', 5=>90);
print_r($a);
for($i=0;$i<count($a);$i++) {
    print " -> $a[$i]\n";
}
?>
```

## Array

```
(
    [0] => test
    [George] => 80
    [ Nick] => mary
    [5] => 90
)
```

0 -> test

1 ->

2 ->

3 ->

# Walking on Associative arrays → foreach

16

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array(0=>'test',
          'George'=>80,
          'Nick'=>'mary', 5=>90);
print_r($a);
foreach ($a as $k=>$v) {
    print "$k --- $v\n";
}
?>
```

```
Array
(
    [0] => test
    [George] => 80
    [Nick] => mary
    [5] => 90
)
0 --- test
George --- 80
Nick --- mary
5 --- 90
```



# Εισαγωγή δεδομένων σε arrays

17

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array('test', 80, 'mary',
90);

$a[10] = 'Last';
$a[7] = 'Testing Again';

print_r($a);
for($i=0;$i<count($a);$i++) {
    print "$i -> $a[$i]\n";
}
?>
```

## Array

```
(
    [0] => test
    [1] => 80
    [2] => mary
    [3] => 90
    [10] => Last
    [7] => Testing Again
)
0 -> test
1 -> 80
2 -> mary
3 -> 90
4 ->
5 ->
```

# Εισαγωγή δεδομένων σε arrays

18

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array('test', 80, 'mary',
90);

$a[] = 'Last';
array_push($a, 'Testing Again');

print_r($a);
?>
```

## Array

```
(
    [0] => test
    [1] => 80
    [2] => mary
    [3] => 90
    [4] => Last
    [5] => Testing Again
)
```


# Εισαγωγή δεδομένων σε arrays

19

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array(0=>'test',
          'George'=>80,
          ' Nick'=>'mary', 5=>90);
$a[] = 'Last';

print_r($a);
?>
```



```
Array
(
    [0] => test
    [George] => 80
    [ Nick] => mary
    [5] => 90
    [6] => Last
)
```


# Εισαγωγή δεδομένων σε arrays

20

## Test\_arrays.php

```
<?php
$a = array('LALA'=>'test',
'George'=>80, ' Nick'=>'mary',
'foo'=>90);
$a[] = 'Last';
$a[] = 'Testing Again';
$a['bar'] = 5;

print_r($a);
?>
```



## Array

```
(
    [LALA] => test
    [George] => 80
    [ Nick] => mary
    [foo] => 90
    [0] => Last
    [1] => Testing Again
    [bar] => 5
)
```

# The Surface

21

- The power of php lies partially in the wealth of functions---for example, the 40+ array functions
  - `array_flip()` swaps keys for values
  - `array_count_values()` returns an associative array of all values in an array, and their frequency
  - `array_rand()` pulls a random element
  - `array_unique()` removes duppies
  - `array_walk()` applies a user defined function to each element of an array (so you can dice all of a dataset)
  - `count()` returns the number of elements in an array
  - `array_search()` returns the key for the first match in an array

# Useful string functions

22

- `str_replace()`
- `trim()`, `ltrim()`, `rtrim()`
- `implode()`, `explode()`
- `addslashes()`, `stripslashes()`
- `htmlentities()`, `html_entity_decode()`,  
`htmlspecialchars()`
- `striptags()`

## 2.1.5 Αντικείμενα

23

- Για να αρχικοποιήσουμε (initialize) ένα αντικείμενο (object), χρησιμοποιούμε την εντολή *new* για να δημιουργήσουμε μια μεταβλητή από το αντικείμενο.

```
class foo {  
    function do_foo () {  
        echo "Doing foo.";  
    }  
}
```

```
$bar = new foo;  
$bar->do_foo();
```

## 2.2 Τελεστές

24

1. Αριθμητικοί τελεστές
2. Τελεστές Εκχώρησης
3. Τελεστές Σύγκρισης
4. Λογικοί Τελεστές

[http://www.w3schools.com/php/php\\_operators.asp](http://www.w3schools.com/php/php_operators.asp)



## 2.2.1 Αριθμητικοί τελεστές

25

Παράδειγμα	Όνομα	Αποτέλεσμα
$\$a + \$b$	Πρόσθεση	Άθροισμα των $\$a$ και $\$b$
$\$a - \$b$	Αφαίρεση	Διαφορά των $\$a$ και $\$b$
$\$a * \$b$	Πολλαπλασιασμός	Γινόμενο των $\$a$ και $\$b$
$\$a / \$b$	Διαίρεση	Πηλίκο των $\$a$ και $\$b$
$\$a \% \$b$	Ακέραιο υπόλοιπο (modulus)	Ακέραιο υπόλοιπο του $\$a$ διαιρούμενο με το $\$b$

## 2.2.2 Τελεστές Εκχώρησης

26

- $\$a = (\$b = 4) + 5;$  // το  $\$a$  γίνεται ίσο με 9 και το  $\$b$  με 4
- $\$a = 3;$
- $\$a += 5;$  // κάνει το  $\$a$  ίσο με 8 σαν  $\$a = \$a + 5;$
- $\$b = \text{"Hello "};$
- $\$b .= \text{"There!"};$
- // κάνει το  $\$b$  ίσο με  $\text{"Hello There!"}$  σαν  $\$b = \$b . \text{"There!"};$

## 2.2.3 Τελεστές Σύγκρισης

27

Παράδειγμα	Όνομα	Αποτέλεσμα
<code>\$a == \$b</code>	Ίσο	True αν το \$a είναι ίσο με το \$b
<code>\$a != \$b</code>	Όχι ίσο	True αν το \$a δεν είναι ίσο με το \$b
<code>\$a &lt; \$b</code>	Μικρότερο από	True αν το \$a είναι μικρότερο από το \$b
<code>\$a &gt; \$b</code>	Μεγαλύτερο από	True αν το \$a είναι μεγαλύτερο από το \$b
<code>\$a &lt;= \$b</code>	Μικρότερο από ή ίσο με	True αν το \$a είναι μικρότερο ή ίσο από το \$b
<code>\$a &gt;= \$b</code>	Μεγαλύτερο από ή ίσο με	True αν το \$a είναι μεγαλύτερο ή ίσο από το \$b

## 2.2.4 Λογικοί Τελεστές

28

Παράδειγμα	Όνομα	Αποτέλεσμα
<code>\$a and \$b</code>	And	True αν και το <code>\$a</code> και το <code>\$b</code> είναι true
<code>\$a or \$b</code>	Or	True αν ένα από τα <code>\$a</code> ή <code>\$b</code> είναι true
<code>\$a xor \$b</code>	Xor	True αν ένα από τα <code>\$a</code> ή <code>\$b</code> είναι true αλλά όχι και τα δύο
<code>!\$a</code>	Not	True αν το <code>\$a</code> δεν είναι true
<code>\$a &amp;&amp; \$b</code>	And	True αν και το <code>\$a</code> και το <code>\$b</code> είναι true
<code>\$a    \$b</code>	Or	True αν ένα από τα <code>\$a</code> ή <code>\$b</code> είναι true

## 2.3 Δομές Ελέγχου

29

1. if/else/elseif
2. Μία ιδιαίτερη χρήση της if
3. switch
4. while
5. do ... while
6. for

## 2.3.1 if/else/elseif

30

```
if ($a > $b) {  
    print "To a είναι μεγαλύτερο από το b";  
} elseif ($a == $b) {  
    print "To a είναι ίσο με το b";  
} else {  
    print "To a είναι μικρότερο από το b";  
}
```

## 2.3.2 Μία ιδιαίτερη χρήση της if

31

```
<?php if ($a==5) : ?>
```

```
    <div id="div1" onclick="show('this  
    ia a js')">Το a είναι ίσο με <?php echo  
    $a ?></div>
```

```
<?php endif; ?>
```

- **Echo** “<div id=\ "div1\ "  
onclick=\ "show(\ 'this ia a js\ ')\ ">Το  
a είναι ίσο με 5</div>”

## 2.3.3 Switch

32

```
switch ($i) {  
    case 0:  
        print "To i είναι ίσο με 0";  
        break;  
    case 1:  
        print "To i είναι ίσο με 1";  
        break;  
    case 2:  
        print "To i είναι ίσο με 2";  
        break;  
    default: print "Not found";  
        break;  
}
```



## 2.3.4 While

33

```
$i = 1;  
while ($i <= 10) {  
    print $i++;  
}
```

## 2.3.5 do ... while

34

```
$i = 0;  
do {  
    print $i++;  
} while ($i < 10);
```

## 2.3.6 for

35

```
for ($i = 1; $i <= 10; $i++) {  
    print $i;  
}
```

# PHP Loops - Foreach

36

```
foreach ($array as $value)
{
    code to be executed;
}
```

- For every loop iteration, the value of the current array element is assigned to `$value` (and the array pointer is moved by one) - so on the next loop iteration, you'll be looking at the next array value.

# PHP Loops - Foreach

37

- The following example demonstrates a loop that will print the values of the given array:

```
<html>
<body>

<?php
$x=array("one","two","three");
foreach ($x as $value)
{
    echo $value . "<br />";
}
?>

</body>
</html>
```

# Predefined Variables

38

- [\\$GLOBALS](#) — References all variables available in global scope
- [\\$ SERVER](#) — Server and execution environment information
- [\\$ GET](#) — HTTP GET variables
- [\\$ POST](#) — HTTP POST variables
- [\\$ FILES](#) — HTTP File Upload variables
- [\\$ REQUEST](#) — HTTP Request variables
- [\\$ SESSION](#) — Session variables
- [\\$ ENV](#) — Environment variables
- [\\$ COOKIE](#) — HTTP Cookies
- [\\$php\\_errormsg](#) — The previous error message
- [\\$HTTP\\_RAW\\_POST\\_DATA](#) — Raw POST data
- [\\$http\\_response\\_header](#) — HTTP response headers
- [\\$argc](#) — The number of arguments passed to script
- [\\$argv](#) — Array of arguments passed to script

Μελετήστε:

**<http://php.net/manual/en/reserved.variables.php#reserved.variables>**

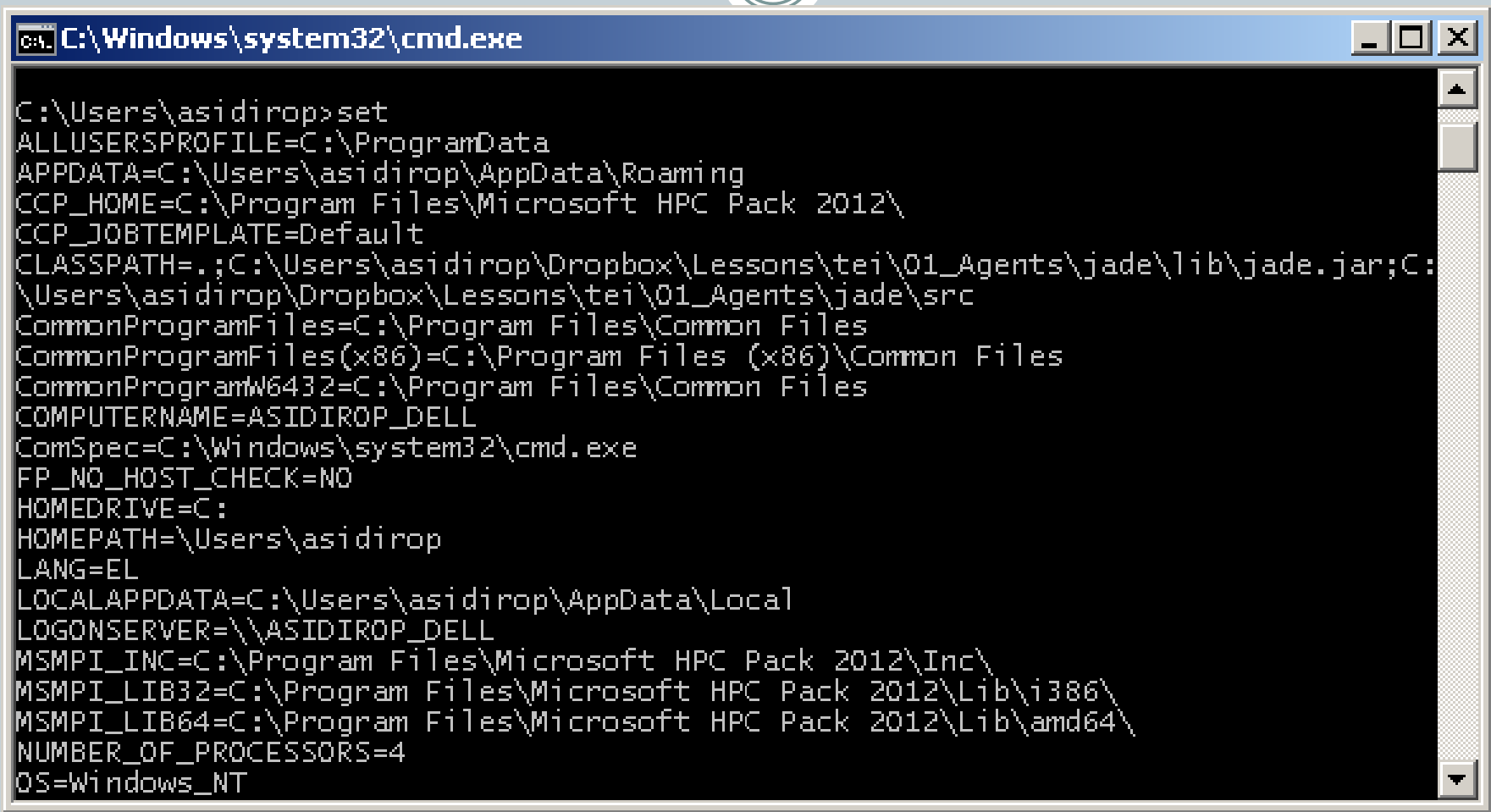
# Environment

39

- Ο web Server «Περνάει» στα cgi και php προγράμματα πληροφορίες μέσω των μεταβλητών περιβάλλοντος.
- Οι μεταβλητές περιβάλλοντος είναι χαρακτηριστικό των διεργασιών και υπάρχουν σε (σχεδόν) όλα τα λειτουργικά συστήματα (unix+windows).
- Κληρονομούνται από διεργασία σε διεργασία.

# Windows environment

40



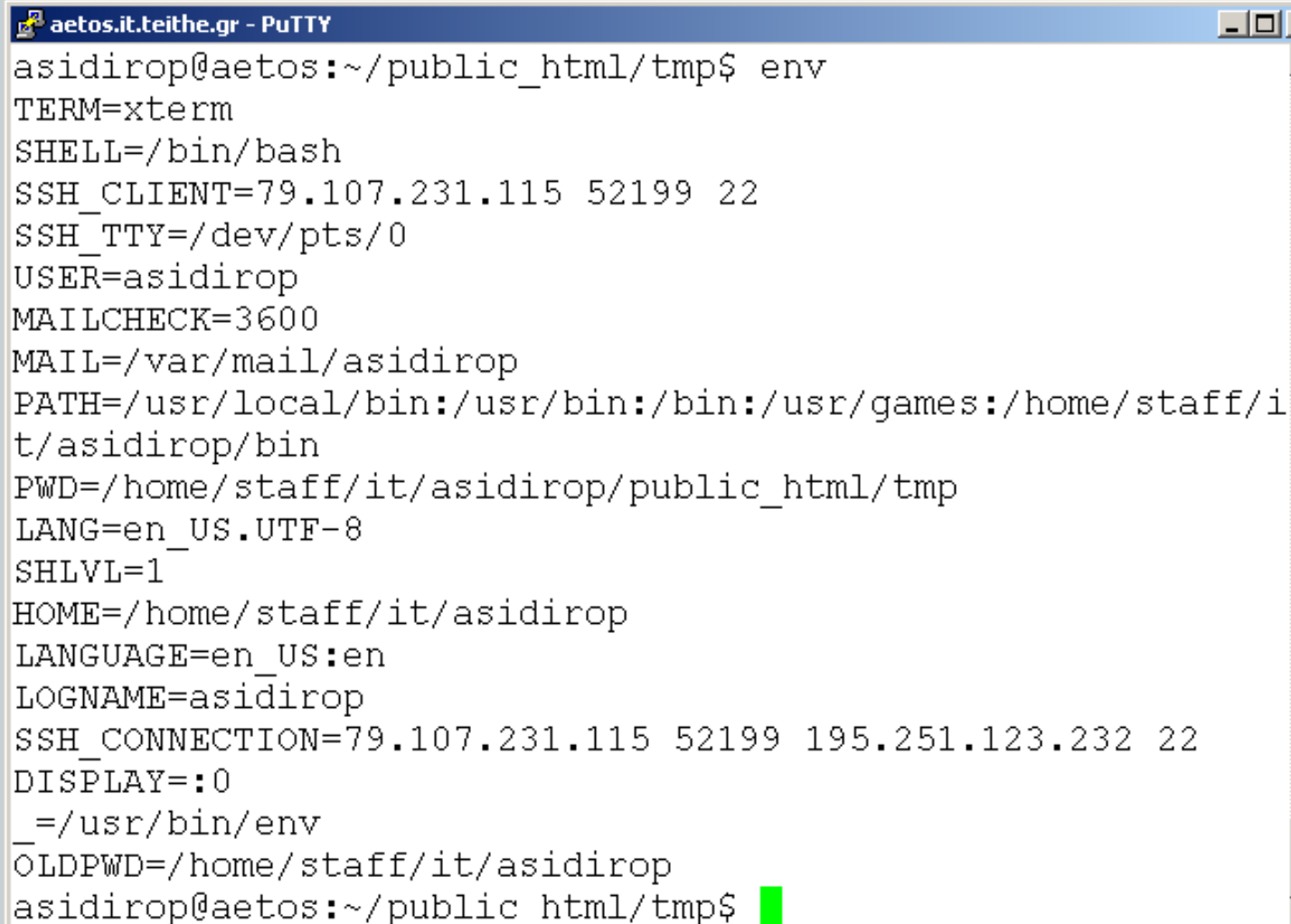
A screenshot of a Windows command prompt window. The title bar at the top reads "C:\Windows\system32\cmd.exe". The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) on the right. The command prompt shows the output of the 'set' command, listing various environment variables and their values. The text is as follows:

```
C:\Users\asidirop>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\asidirop\AppData\Roaming
CCP_HOME=C:\Program Files\Microsoft HPC Pack 2012\
CCP_JOBTEMPLATE=Default
CLASSPATH=.;C:\Users\asidirop\Dropbox\Lessons\tei\01_Agents\jade\lib\jade.jar;C:\
\Users\asidirop\Dropbox\Lessons\tei\01_Agents\jade\src
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files
CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=ASIDIROP_DELL
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe
FP_NO_HOST_CHECK=NO
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\asidirop
LANG=EL
LOCALAPPDATA=C:\Users\asidirop\AppData\Local
LOGONSERVER=\\ASIDIROP_DELL
MSMPI_INC=C:\Program Files\Microsoft HPC Pack 2012\Inc\
MSMPI_LIB32=C:\Program Files\Microsoft HPC Pack 2012\Lib\i386\
MSMPI_LIB64=C:\Program Files\Microsoft HPC Pack 2012\Lib\amd64\
NUMBER_OF_PROCESSORS=4
OS=Windows_NT
```



# Unix environment

41



The image shows a PuTTY terminal window titled "aetos.it.teithe.gr - PuTTY". The terminal displays the output of the "env" command, listing various environment variables and their values. The variables include TERM, SHELL, SSH\_CLIENT, SSH\_TTY, USER, MAILCHECK, MAIL, PATH, PWD, LANG, SHLVL, HOME, LANGUAGE, LOGNAME, SSH\_CONNECTION, DISPLAY, and \_=. The terminal window has a standard Linux-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. A green cursor is visible at the end of the last line of output.

```
aetosirop@aetos:~/public_html/tmp$ env
TERM=xterm
SHELL=/bin/bash
SSH_CLIENT=79.107.231.115 52199 22
SSH_TTY=/dev/pts/0
USER=aetosirop
MAILCHECK=3600
MAIL=/var/mail/aetosirop
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/games:/home/staff/it/aetosirop/bin
PWD=/home/staff/it/aetosirop/public_html/tmp
LANG=en_US.UTF-8
SHLVL=1
HOME=/home/staff/it/aetosirop
LANGUAGE=en_US:en
LOGNAME=aetosirop
SSH_CONNECTION=79.107.231.115 52199 195.251.123.232 22
DISPLAY=:0
_=/usr/bin/env
OLDPWD=/home/staff/it/aetosirop
aetosirop@aetos:~/public_html/tmp$
```

# Apache

42

- Ο apache συμπληρώνει τον πίνακα μεταβλητών περιβάλλοντος με μεταβλητές που αφορούν:
  - Τα χαρακτηριστικά του server
  - Πληροφορίες για το connection με τον client
  - Πληροφορίες για το request
- Οι μεταβλητές αυτές κληρονομούνται σε όλες τις θυγατρικές διεργασίες (πχ php scripts). Έτσι δίνει πληροφορίες ο server προς το script (ή τον μηχανισμό που χειρίζεται το script)

# Environment

43

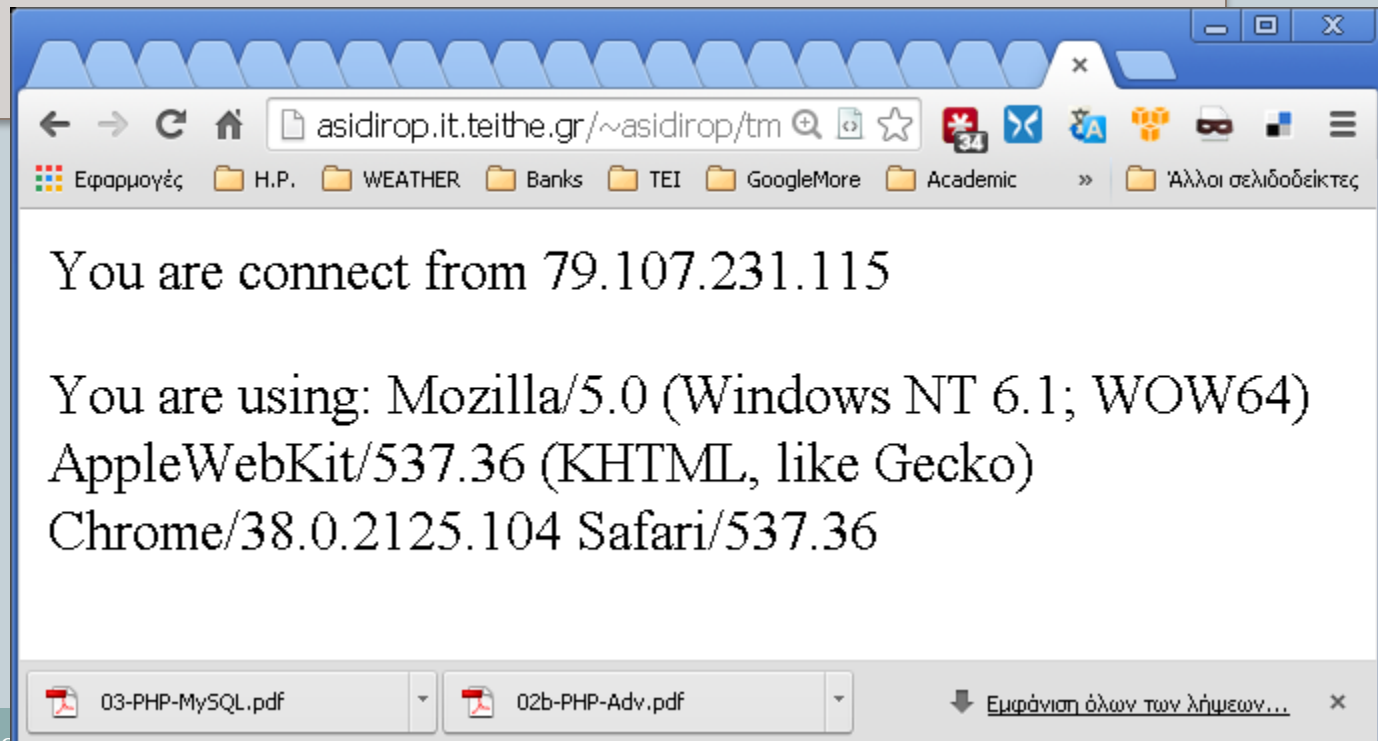
Variable	Value
<b>DOCUMENT_ROOT</b>	/var/www/
<b>GATEWAY_INTERFACE</b>	CGI/1.1
<b>HTTP_ACCEPT</b>	text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,*/*;q=0.8
<b>HTTP_ACCEPT_ENCODING</b>	gzip,deflate,sdch
<b>HTTP_ACCEPT_LANGUAGE</b>	el,en-US;q=0.8,en;q=0.6
<b>HTTP_CONNECTION</b>	keep-alive
<b>HTTP_COOKIE</b>	style=pre_style1; PHPSESSID=rpkqba8nf46509qs3r7jhugp6
<b>HTTP_HOST</b>	aetos.it.teithe.gr
<b>HTTP_USER_AGENT</b>	Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/38.0.2125.104 Safari/537.36
<b>PATH</b>	/bin
<b>QUERY_STRING</b>	no value
<b>REDIRECT_STATUS</b>	200
<b>REMOTE_ADDR</b>	79.107.231.115
<b>REMOTE_PORT</b>	52296
<b>REQUEST_METHOD</b>	GET
<b>REQUEST_URI</b>	/~asidirop/tmp/info.php
<b>SCRIPT_FILENAME</b>	/home/staff/it/asidirop/public_html/tmp/info.php
<b>SCRIPT_NAME</b>	/~asidirop/tmp/info.php
<b>SERVER_ADDR</b>	195.251.123.232
<b>SERVER_ADMIN</b>	postmaster@it.teithe.gr
<b>SERVER_NAME</b>	aetos.it.teithe.gr
<b>SERVER_PORT</b>	80
<b>SERVER_PROTOCOL</b>	HTTP/1.1
<b>SERVER_SIGNATURE</b>	<address>Apache/2.2.16 (Debian) Server at aetos.it.teithe.gr Port 80</address>
<b>SERVER_SOFTWARE</b>	Apache/2.2.16 (Debian)

# Example: Determine Clients Address

44

## Test\_env.php

```
<html><BODY>
<?php
print "You are connect from " . $_ENV['REMOTE_ADDR'];
print "<P>You are using: " . $_ENV['HTTP_USER_AGENT']. "</p>";
?>
</body></html>
```



# Είσοδος δεδομένων από τον browser

45

- Είναι συχνή η απαίτηση να εισάγει ο χρήστης δεδομένα ή ορίσματα τα οποία πρέπει να ερμηνευτούν από κάποιο script:
  - Στοιχεία αναζήτησης
  - Upload αρχείων
  - Γενικά στοιχεία μιας φόρμας.
- Μέθοδοι:
  - GET
  - POST
  - (Cookies)

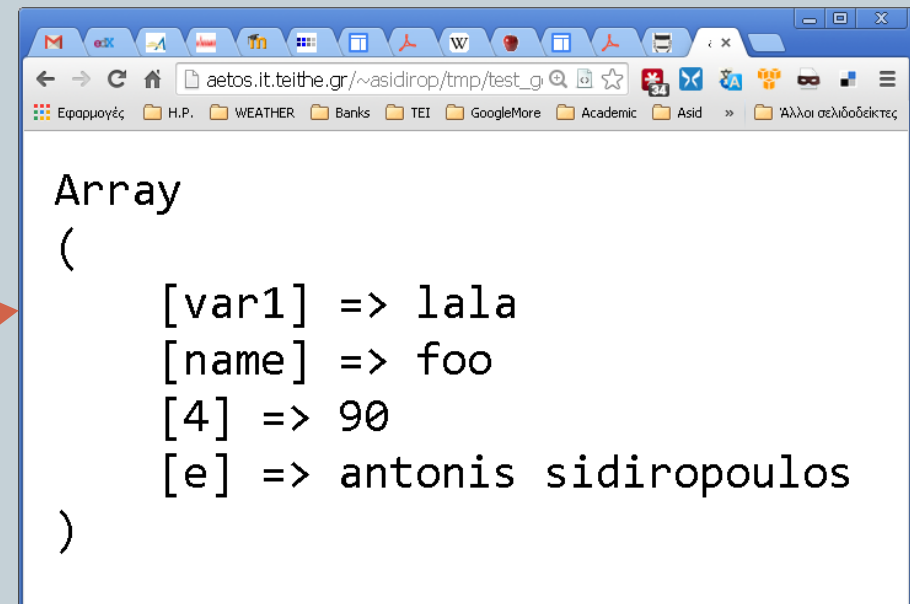
# Είσοδος δεδομένων από τον browser

46

- [http://aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/test\\_get.php](http://aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/test_get.php?var1=lala&name=foo&4=90&e=antonis+sidiropoul)  
[?var1=lala&name=foo&4=90&e=antonis+sidiropoul](http://aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/test_get.php?var1=lala&name=foo&4=90&e=antonis+sidiropoul)  
OS

## Test\_get.php

```
<html>
<BODY>
<pre>
<?php
    print_r($_GET);
?>
</pre>
</body>
</html>
```



```
Array
(
    [var1] => lala
    [name] => foo
    [4] => 90
    [e] => antonis sidiropoulos
)
```

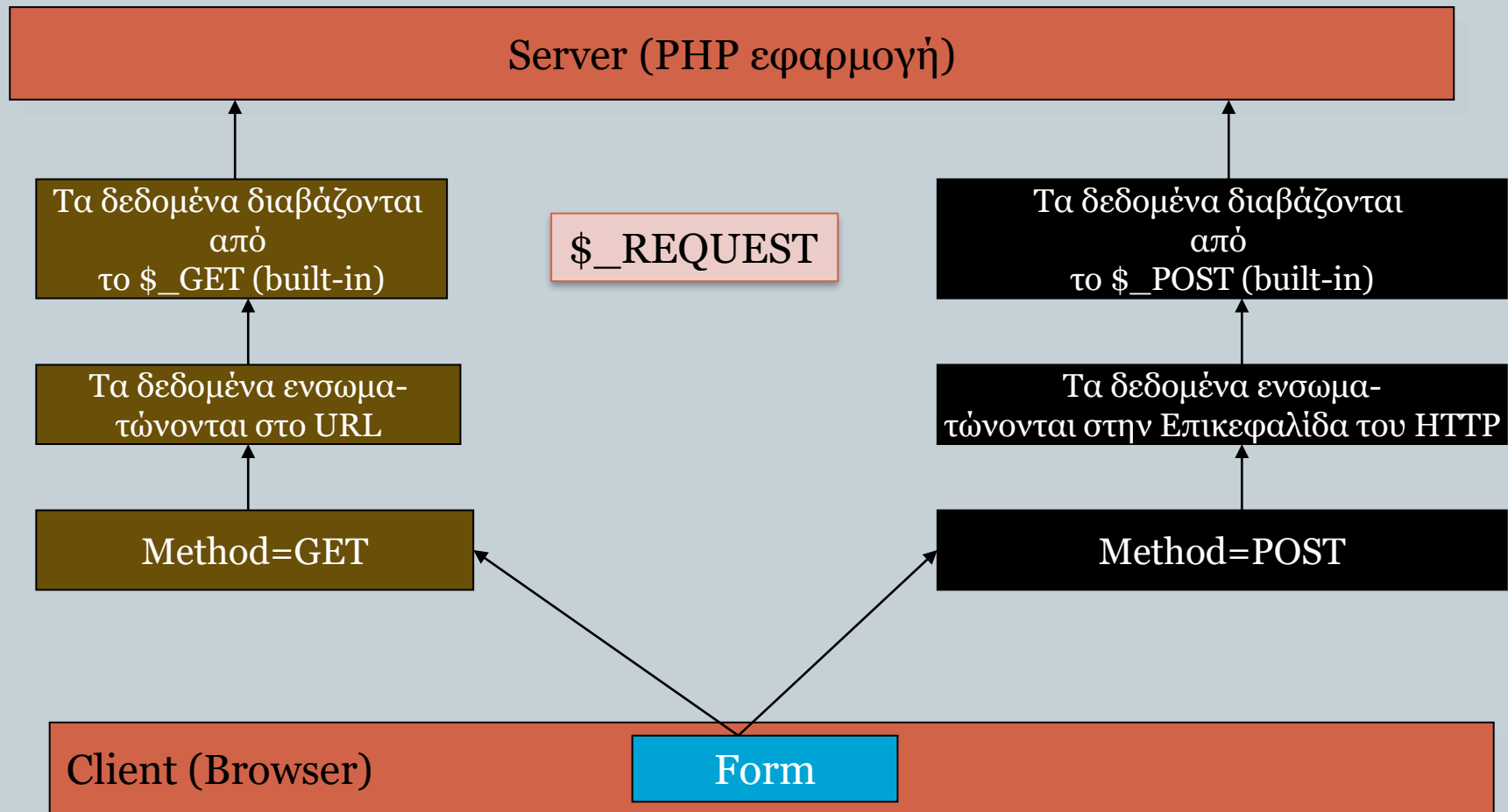
# Είσοδος δεδομένων από τον browser

47

- Υπάρχουν 2 βασικοί τρόποι να περάσουμε ορίσματα σε ένα php script από τον browser:
  - GET: τα ορίσματα κωδικοποιούνται μέσα στο URL
    - ✦ μπορεί να δημιουργηθεί από τον χρήστη γράφοντας το URL
    - ✦ Μπορεί να παραχθεί από την σελίδα μέσω φόρμας
    - ✦ (Μπορεί να παραχθεί από AJAX request)
  - POST: τα ορίσματα κωδικοποιούνται μέσα στο HTTP Request που στέλνει ο browser.
    - ✦ Μπορεί να παραχθεί από την σελίδα μέσω φόρμας
    - ✦ (Μπορεί να παραχθεί από AJAX request)

# Form Methods (Get / Post)

48





# Βασικά (HTML) συστατικά μίας φόρμας (1/2)

49

- **Text**

- Syntax: `<input type="text" name="T1" size="20">`

- **checkbox**

- Syntax: `<input type="checkbox" name="C1" value="ON">`

- **Radio**

- Syntax: `<input type="radio" value="V1" checked name="R1">`

- **select**

- Syntax: `<select size="1" name="D1">`
  - `<option selected value="value1">choice1</option>`
    - `<option value="value2">choice2</option>`
    - `</select>`

- **Textarea**

- Syntax: `<textarea rows="2" name="S1" cols="20"></textarea>`

- Action / Method

- Syntax : `<form action="myform.php" method="POST">`

- Submit/Reset

- Syntax : `<input type="submit" value="Submit" name="B1">`

- Syntax : `<input type="reset" value="Reset" name="B2">`

# Είσοδος δεδομένων από τον browser

(51)

## Form.html

```
<html> <body>
<form action="form_test.php" method="get">
name: <input name="username"><br/>
age: <select name="age">
<option value="&lt;20">&lt;20</option>
<option value="20-30">20-30</option>
<option value="&gt;30">&gt;30</option>
</select>
<input type="submit">
</form>
</body></html>
```

name: antonis

age: <20 ▾

Υποβολή

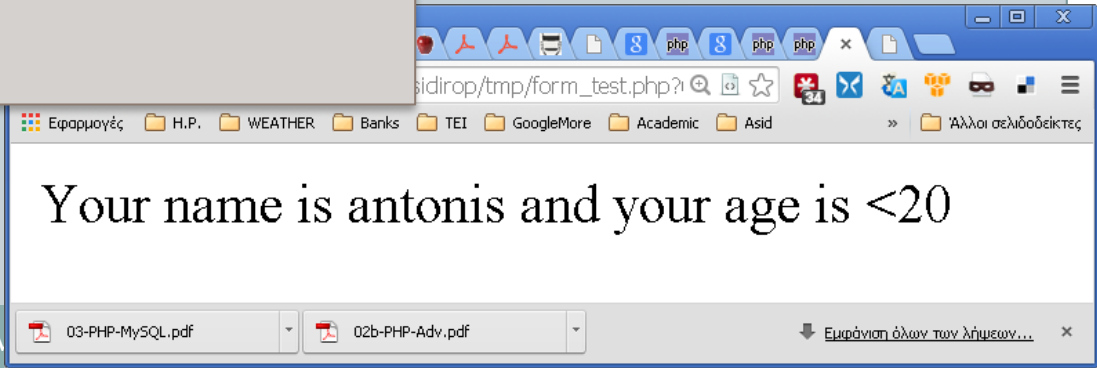
# Είσοδος δεδομένων από τον browser

52

- Η υποβολή της προηγούμενης φόρμας θα δημιουργήσει την αίτηση  
`http://aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/form_test.php?username=antonis&age=%3C20`

Form\_test.php

```
<html><body>
<?php
print "<P>Your name is {$_GET['username']}
and your age is {$_GET['age']}</p>";
?>
</body></html>
```



Your name is antonis and your age is <20

# Είσοδος δεδομένων από τον browser

53

The image shows a sequence of two browser windows. The top window displays a web form at the URL `aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/form.htm`. The form has two input fields: 'name' containing the HTML code `<UL><li>test1</li>test2` and 'age' containing `<20`. A 'Υποβολή' (Submit) button is visible. The bottom window shows the result of the submission at the URL `aetos.it.teithe.gr/~asidirop/tmp/form_tes`. The page displays the text 'Your name is' followed by a bulleted list: 

- test1
- test2 and your age is <20

ΑΔΙΣΕ – Τμ. Μηχανικών Πληροφορικής & Ηλεκτρονικών Συστημάτων

# Είσοδος δεδομένων από τον browser

54

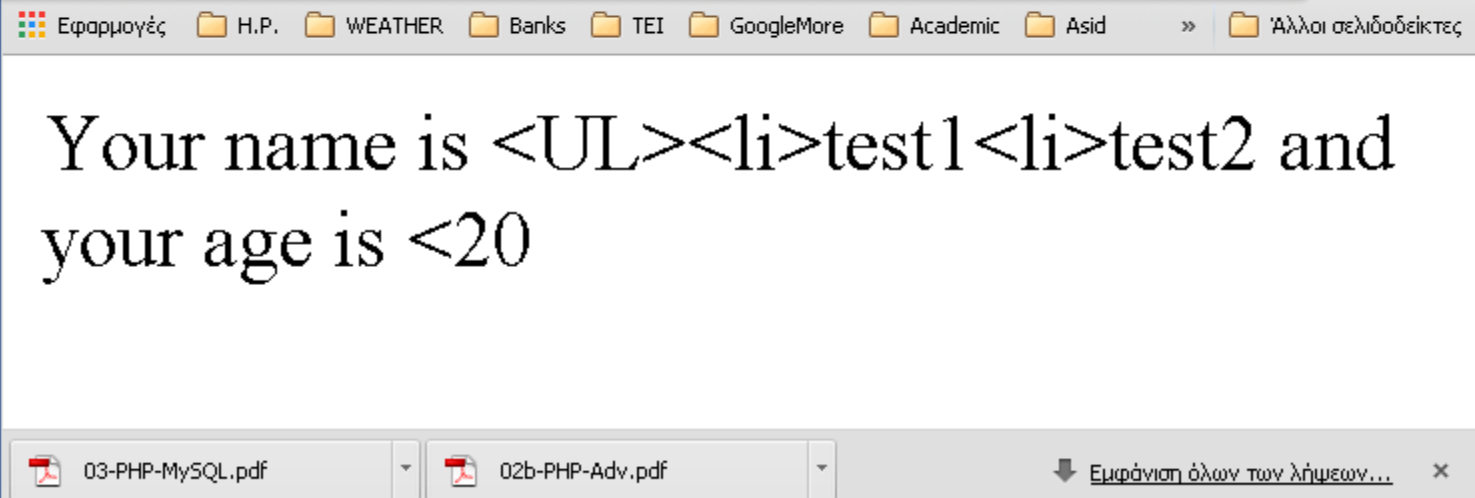
- Η είσοδος του χρήστη μπορεί να περιέχει «ύποπτους» χαρακτήρες, οι οποίοι θα μπορούσαν
  - Να χαλάσουν την εμφάνιση της εξόδου του προγράμματος
  - .....
  - .....
  - Να κάνουν hack το σύστημά μας με τις κατάλληλες εντολές
- Συνεπώς:
  - Πριν εκτυπώσουμε κάποιο string που δεν ξέρουμε τι μπορεί να περιέχει θα πρέπει
    - ✦ Γίνουν έλεγχοι
    - ✦ Να κωδικοποιηθούν τυχόν «ύποπτοι» χαρακτήρες.

# Είσοδος δεδομένων από τον browser

55

## Form\_test.php

```
<html><body>
<?php
print "<P>Your name is " .
htmlspecialchars($_GET['username']) . " and your age is " .
htmlspecialchars($_GET['age'])."</p>";
?>
</body></html>
```



# Είσοδος δεδομένων από τον browser

56

- Με τον ίδιο τρόπο χειριζόμαστε την μέθοδο POST
- Χρησιμοποιούμε `<form action="form_test.php" method="get">` στην φόρμα.
- Χρησιμοποιούμε τον πίνακα `$_POST` (αντί του `$_GET`) στο script.
- Υπάρχει και ο πίνακας `$_REQUEST` ο οποίος εμπεριέχει και τους δύο πίνακες.



# Είσοδος δεδομένων από τον browser

57

- GET requests can be cached, POST requests are never cached
- GET requests remain in the browser history, POST requests do not remain in the browser history
- GET requests can be bookmarked, POST requests cannot be bookmarked
- GET requests should never be used when dealing with sensitive data
- GET requests have length restrictions, POST requests have no restrictions on data length
- GET requests should be used only to retrieve data (not to save data in a database)
- **Συνεπώς:**
  - Προτιμάται η μέθοδος POST για φόρμες
  - Προτιμάται η μέθοδος GET όταν πρόκειται για Navigational ορίσματα (πχ: <http://test.com/index.php?page=info>)
  - Προτιμάται η μέθοδος GET όταν πρόκειται για ορίσματα αναζήτησης (<https://www.google.com/?q=sidiropoulos>) ώστε να γίνονται cached και indexed από μηχανές αναζήτησης οι σελίδες αποτελεσμάτων.
- **Δείτε:** [http://www.w3schools.com/tags/ref\\_httpmethods.asp](http://www.w3schools.com/tags/ref_httpmethods.asp)